



Sri Sartono

Teknik Penyiaran dan Produksi Program Radio, Televisi, dan Film

JILID 1



untuk
Sekolah Menengah Kejuruan



Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah
Departemen Pendidikan Nasional

FR. Sri Sartono

TEKNIK PENYIARAN DAN PRODUKSI PROGRAM RADIO, TELEVISI DAN FILM JILID 1

SMK



Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan

Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah
Departemen Pendidikan Nasional

Hak Cipta pada Departemen Pendidikan Nasional
Dilindungi Undang-undang

TEKNIK PENYIARAN DAN PRODUKSI PROGRAM RADIO, TELEVISI DAN FILM JILID 1

Untuk SMK

Penulis Utama : FR. Sri Sartono
Pembantu : Sugeng Purbawanto
Sutarno
Tatyantoro Andrasto
Editor : Rugianto
Desain Cover & Fotografer : Supadmo
Lay out : Agus Suryanto

Ukuran Buku : 17,6 x 25 cm

SAR	SARTONO, FR. Sri
t	Teknik Penyiaran dan Produksi Program Radio, Televisi dan Film Jilid 1 untuk SMK/oleh FR. Sri Sartono ---- Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional, 2008. iv. 218 hlm Daftar Pustaka : A1-A4 Glosarium : B1-B24 ISBN : 978-979-060-129-1 ISBN : 978-979-060-130-7

Diterbitkan oleh
Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah
Departemen Pendidikan Nasional
Tahun 2008

KATA SAMBUTAN

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia Nya, Pemerintah, dalam hal ini, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional, telah melaksanakan kegiatan penulisan buku kejuruan sebagai bentuk dari kegiatan pembelian hak cipta buku teks pelajaran kejuruan bagi siswa SMK. Karena buku-buku pelajaran kejuruan sangat sulit di dapatkan di pasaran.

Buku teks pelajaran ini telah melalui proses penilaian oleh Badan Standar Nasional Pendidikan sebagai buku teks pelajaran untuk SMK dan telah dinyatakan memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 45 Tahun 2008 tanggal 15 Agustus 2008.

Kami menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh penulis yang telah berkenan mengalihkan hak cipta karyanya kepada Departemen Pendidikan Nasional untuk digunakan secara luas oleh para pendidik dan peserta didik SMK.

Buku teks pelajaran yang telah dialihkan hak ciptanya kepada Departemen Pendidikan Nasional ini, dapat diunduh (*download*), digandakan, dicetak, dialihmediakan, atau difotokopi oleh masyarakat. Namun untuk penggandaan yang bersifat komersial harga penjualannya harus memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Pemerintah. Dengan ditayangkan *soft copy* ini diharapkan akan lebih memudahkan bagi masyarakat khususnya para pendidik dan peserta didik SMK di seluruh Indonesia maupun sekolah Indonesia yang berada di luar negeri untuk mengakses dan memanfaatkannya sebagai sumber belajar.

Kami berharap, semua pihak dapat mendukung kebijakan ini. Kepada para peserta didik kami ucapkan selamat belajar dan semoga dapat memanfaatkan buku ini sebaik-baiknya. Kami menyadari bahwa buku ini masih perlu ditingkatkan mutunya. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat kami harapkan.

Jakarta, 17 Agustus 2008
Direktur Pembinaan SMK

KATA PENGANTAR

Kemajuan dalam bidang komunikasi dewasa ini menuntut adanya sumber daya manusia yang adaptif sehingga tidak ketinggalan dari perkembangan dunia yang semakin menglobal. Perkembangan tersebut juga mengakibatkan berkembangnya teknologi komunikasi radio, televisi dan film yang berdampak kepada kebutuhan tenaga kerja (SDM) penyiaran dan produksi program radio, TV dan film yang makin besar.

Pemerintah dalam rangka menyediakan SDM untuk mengisi peluang kerja dibidang penyiaran telah membuka pendidikan penyiaran radio, televisi dan film melalui Depdiknas dan telah menetapkan kurikulum serta standar kompetensi lulusannya melalui BSNP

Dalam rangka mendukung program tersebut, maka buku sumber dengan judul Teknik Penyiaran dan Produksi Program Radio, TV dan Film disiapkan agar dapat dimanfaatkan para guru bidang penyiaran dan produksi program radio, TV dan Film sebagai buku sumber pembelajaran dalam rangka menyiapkan siswanya agar memiliki kompetensi sebagai SDM yang berkualitas dan mampu bersaing untuk mengisi peluang kerja di bidang penyiaran dan produksi program Radio, TV dan Film.

Buku ini ditulis berdasarkan kurikulum 2004 dan KTSP sesuai bidang keahlian agar memiliki tingkat manfaat dan keterpakaian yang tinggi. Ditulis dengan bahasa yang dekat ke keteknikan dan mengarah ke praktis sehingga mudah dipahami bagi guru, siswa maupun para praktisi atau semua orang yang tertarik untuk mempelajarinya. Penggunaan buku ini untuk mengajar masih perlu didukung praktek sehingga benar-benar siswa memiliki kompetensi yang memiliki standar nasional.

Buku ini ditulis dari berbagai sumber maupun dari pengalaman kami mengajar bidang komunikasi, media pembelajaran, multimedia serta pengalaman kerja di TKPK / Media Pembelajaran, mengelola UPT Sumber Belajar dan Media UNNES Semarang yang karakter pekerjaannya sangat dekat dengan masalah penyiaran dan produksi program radio, TV dan Film. Karena keterbatasan waktu, hanya dalam tempo kurang dari 3 bulan buku ini harus disiapkan, maka pasti masih banyak kekurangan di sana-sini. Oleh karena itu masukan untuk kesempurnaan buku ini sangat diharapkan,

Akhirnya ucapan terimakasih atas kepercayaan yang diberikan, dan terimakasih kepada teman-teman dosen Teknik Elektro FT UNNES yang telah membantu sehingga buku ini sebagai sumbangan bagi generasi muda bangsa bisa terwujud. Semoga bermanfaat.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB. I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
BAB II.....	3
SISTEM KOMUNIKASI	3
A. Pengertian Komunikasi	3
B. Perkembangan Sistem Komunikasi.....	6
C. Sistem Komunikasi dengan Kawat Penghantar	11
D. Sistem Komunikasi Tanpa Kawat Penghantar	20
E. Komunikasi Melalui Satelit.....	33
BAB. III.....	39
JURNALISTIK PENYIARAN	39
A. Pengertian Jurnalistik.....	39
B. Dasar-dasar Jurnalistik.	40
C. Teknik Komunikasi	57
D. Jurnalistik Penyiaran Radio.	95
E. Jurnalistik Penyiaran TV	100
F. Evaluasi dan Pengembangan Program.....	110
BAB IV	117
PENYIARAN RADIO.....	117
A. Fungsi Siaran Radio.....	117
B. Jenis informasi pada siaran radio	119
C. Khalayak Sasaran siaran radio.....	119
D. Stasiun Pemancar Radio	127
E. Organisasi dan SDM	145
F. Kualifikasi SDM Radio.....	148
G. Teknik Siaran Radio.....	160
H. Materi Program Siaran Radio	164
I. Merencanakan Jadwal Siaran	166
J. Produksi Program Siaran Radio	167
K. Perpustakaan Audio/Discothique.....	173
L. Iklan dan Pemasaran	174
BAB V	185
PENYIARAN TV	185
A. Fungsi Siaran TV	185
B. Jenis informasi pada siaran TV.	186
C. Kalayak sasaran siaran TV.....	187
D. Stasiun Pemancar TV	187

E. Organisasi dan SDM	216
F. Kualifikasi SDM TV	219
G. Teknik Siaran TV.....	231
H. Program Siaran TV	235
I. Merencanakan Jadwal Siaran TV	246
J. Perpustakaan Audio Visual.....	248
BAB VI	387
PERFILMAN	387
A. Pengertian Film	387
B. Jenis Film	388
C. Penyiaran Film	389
D. Produksi Film.....	395
E. Teknik Produksi Film.....	400
BAB VII	423
KESEHATAN, KESELAMATAN, DAN KEAMANAN KERJA	423
A. Pendahuluan	423
B. Kesehatan dan Keselamatan Kerja	423
C. STRATEGI-STRATEGI PENINGKATAN.....	428
D. KEAMANAN KERJA KELISTRIKAN DI DALAM STUDIO PENYIARAN	431
PENUTUP	439

LAMPIRAN A DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN B LAMPIRAN

I

BAB. I PENDAHULUAN

Sekarang ini telah masuk di dalam era komunikasi, yang di dalamnya sarat dengan penggunaan teknologi komunikasi yang makin lama makin canggih. Oleh karena itu manusia harus bisa mengadaptasi terhadap lptek yang berkembang disekitar kehidupannya agar tidak disebut orang yang ketinggalan jaman. Pepatah mengatakan bahwa Siapa yang menguasai pengetahuan dan teknologi komunikasi serta memanfaat-kannya dalam kehidupannya, maka dialah pemenangnya.

Perkembangan dalam teknologi komunikasi, membuat peralatan komunikasi yang kita gunakan untuk dapat berkomunikasi dengan cepat dan berkualitas dapat terpenuhi. Hal ini dapat dirasakan dewasa ini dengan pemanfaatan radio, TV, telepon, fax, handphone, computer, laptop, jaringan internet, penggunaan satelit komunikasi dan sebagainya dapat membantu kebutuhan kehidupan manusia semakin mudah. Hal ini membuat dunia seakan menjadi semakin sempit bahkan tanpa jarak, sehingga orang dapat mendapatkan informasi yang sangat cepat dan mudah dari jarak yang sangat jauh sekalipun. Indikasi perkembangan di bidang penyedia informasi juga nampak dengan munculnya pemancar radio swasta dan TV swasta di berbagai daerah wilayah propinsi maupun kabupaten di seluruh Indonesia. Bahkan di kota-kota propinsi sudah muncul beberapa TV lokal yang sama-sama bersaing merebut pasaran pemirsanya, dengan warna sajian yang didesain semenarik mungkin. Di masyarakat juga telah muncul banyak sekali semacam lembaga PH (*Production Hause*) yang bekerja memproduksi berbagai kebutuhan yang memerlukan keahlian dan keterampilan produksi program TV dan iklan serta kebutuhan sejenis lainnya baik yang bersifat bisnis maupun untuk layanan masyarakat. Dengan kemunculan berbagai lembaga penyiaran di setiap daerah, diperkirakan akan muncul pula aturan yang membatasi radius siarnya, yaitu berkaitan dengan otonomi daerah dimungkinkan akan menerapkan aturan-aturan untuk meningkatkan pendapatan asli daerahnya, sehingga lembaga penyiaran harus didisain untuk bersifat lokal. Dengan kata lain mereka yang melebihi batas radius suatu daerah, harus ada konsekuensi pajak daerah yang dikenakan. Hal ini akan semakin memacu tumbuh dan berkembangnya lembaga penyiaran lokal, karena lembaga penyiaran besar yang sifatnya sudah nasional akan terhambat dengan aturan-aturan daerah.

Perkembangan tersebut membuka peluang bagi tenaga kerja bidang penyiaran yaitu penyedia informasi yang akan disajikan melalui media komunikasi yang ada baik melalui media cetak maupun elektronik seperti radio dan televisi. Oleh karena itu sangat tepat bila sumber daya manusia Indonesia sebagian dipersiapkan menjadi orang

orang yang memiliki kompetensi di bidang komunikasi pada umumnya dan secara khusus pada bidang Penyiaran dan Produksi Program Radio, TV dan Film.

Pemerintah melalui Depdiknas telah mengembangkan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) jurusan penyiaran guna menyediakan tenaga kerja tingkat menengah bidang penyiaran yang memiliki standar kompetensi pada bidang penyiaran sesuai kurikulum yang berlaku. Untuk mendukung pencapaian kompetensi tersebut perlu disediakan buku sumber materi pembelajaran yang berisi pengetahuan tentang sistem komunikasi, jurnalistik penyiaran, seluk beluk penyiaran dan produksi program radio, TV dan film serta pengetahuan tentang kesehatan, keselamatan dan keamanan kerja.

Seorang tenaga kerja bidang penyiaran perlu memiliki pengetahuan tentang sistem komunikasi dan perkembangannya mulai dari sistem tradisional, sistem dengan kawat saluran maupun sistem yang menggunakan gelombang radio, gelombang mikro sampai sistem yang menggunakan satelit. Demikian pula pengetahuan tentang jurnalistik penyiaran yaitu pengetahuan dasar jurnalistik, jurnalistik penyiaran radio, TV dan film serta kemampuan menyampaikan informasi (*Presentation Skills*) secara lisan maupun tertulis, dan pengetahuan tentang teknik wawancara. Pengetahuan-pengetahuan tersebut akan mendukung pencapaian kompetensi sebagai seorang jurnalis penyiaran.

Materi pengetahuan tentang penyiaran radio diharapkan memberikan pengetahuan tentang peralatan pemancar radio dan proses penyiarnya serta bagaimana mendisain dan memproduksi informasi sebagai materi yang akan disiarkan melalui media radio. Pada bidang pertelevisian dan perfilman, tenaga kerja dituntut memiliki pengetahuan tentang peralatan studio TV dan film dan proses penyiaran informasinya serta bagaimana mendisain program dan memproduksinya sampai siap untuk disiarkan melalui media TV dan film. Agar dapat bekerja dengan baik, seorang tenaga kerja perlu pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja pada bidang penyiaran radio, TV dan film. Sebelum mempelajari tentang pertelevisian dan perfilman seorang jurukamera khususnya sangat baik kalau mempelajari terlebih dahulu tentang fotografi yang mendasari pengetahuan pengoperasian kamera televisi dan film.

Di samping menguasai pengetahuan yang telah disebutkan, agar memiliki kompetensi standar sebagai SDM penyiaran radio, TV dan film siswa sangat perlu belajar melalui praktek langsung di sekolah maupun di luar sekolah, untuk pembentukan *skills* dan sikap sebagai seorang SDM penyiaran.

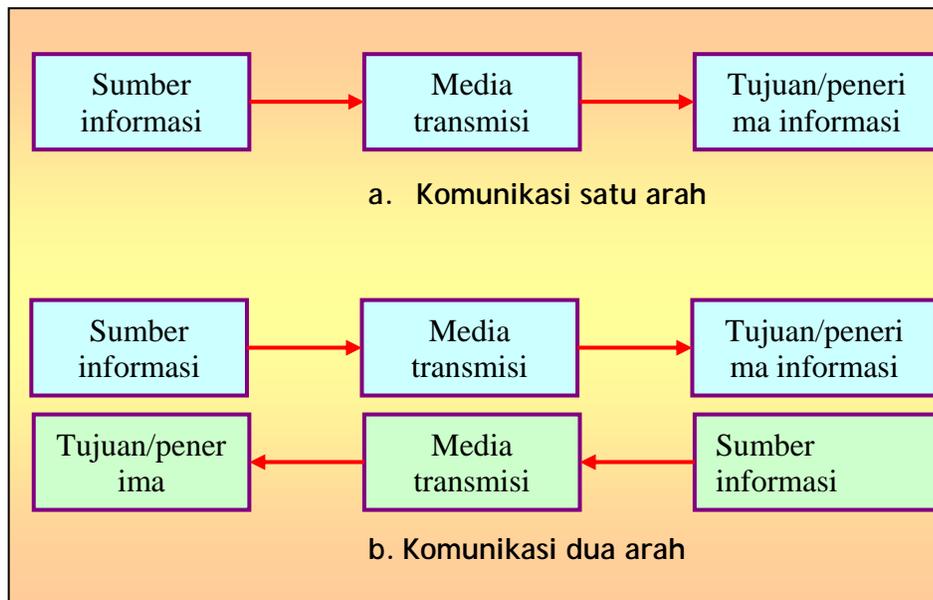
Akhirnya semoga apa yang disajikan ini bermanfaat bagi calon-calon SDM penyiaran maupun semua orang yang tertarik untuk mempelajarinya.

BAB II SISTEM KOMUNIKASI

A. Pengertian Komunikasi

Komunikasi secara umum dapat diartikan sebagai hubungan atau pertukaran informasi. Informasi sendiri sebagai suatu yang akan disampaikan dapat berupa data, berita ataupun pesan yang dilambangkan dalam bentuk simbol/tanda, tulisan, gambar ataupun suara.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, komunikasi didefinisikan sebagai pengiriman dan penerimaan pesan atau berita antar manusia, dua orang atau lebih dengan cara yang tepat sehingga pesan yang dimaksud dapat dipahami. Oleh karena itu dalam komunikasi ada tiga bagian pokok, yaitu sumber informasi sebagai pengirim; media transmisi sebagai pembawa informasi; dan tempat tujuan informasi sebagai penerima informasi. Dengan demikian secara umum, suatu sistem komunikasi dapat ditunjukkan seperti Gambar 1.



Gambar 1. Sistem Komunikasi

Sumber informasi, yaitu sumber dari informasi asli (simbol/tanda, gambar ataupun suara) yang akan dikirimkan/ditransmisikan. Media transmisi, yaitu sarana untuk menyalurkan informasi yang telah dirubah menjadi sinyal listrik

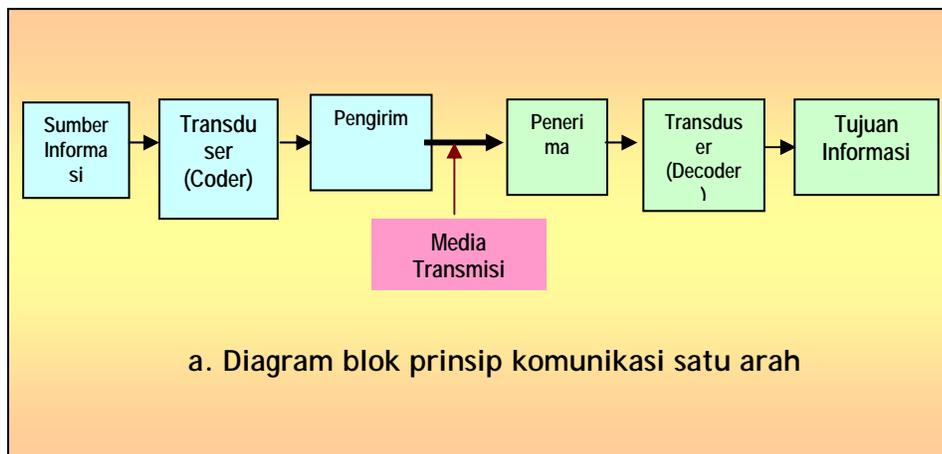
dengan melalui kawat atau gelombang radio. Sedangkan tujuan/penerima informasi yaitu tempat dimana informasi asli harus diterima.

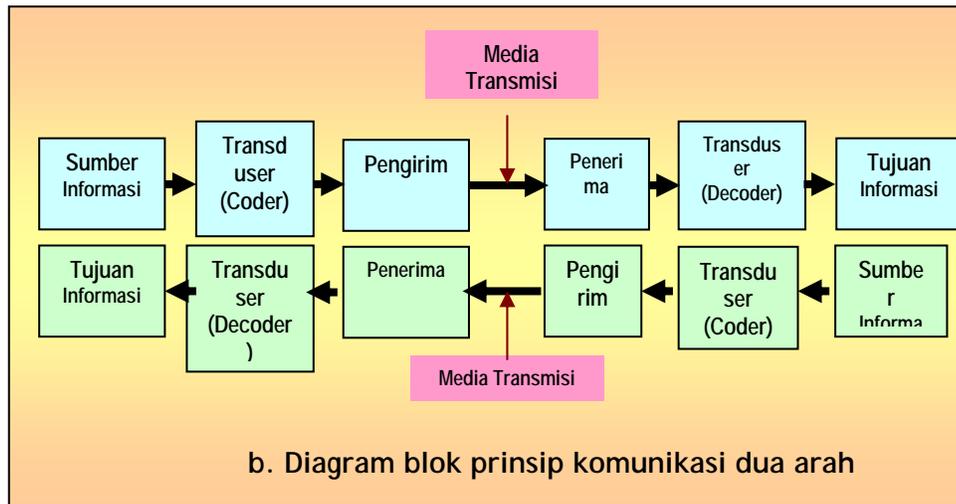
Sedangkan telekomunikasi, berasal dari kata *tele* (bahasa Yunani) yang berarti jauh, dan komunikasi yang berarti hubungan/pertukaran informasi. Jadi telekomunikasi dapat diartikan sebagai hubungan atau pertukaran informasi pada jarak yang berjauhan.

Suatu pengertian yang mencakup proses, bentuk informasi maupun media transmisinya menyebutkan, bahwa telekomunikasi adalah setiap pemancaran, pengiriman atau penerimaan tiap jenis tanda, gambar, suara atau informasi dalam bentuk apapun melalui sistem kawat, optik, radio atau sistem elektromagnetik lainnya.

Dari pengertian tersebut, akhirnya dijumpai sarana komunikasi yang sesuai dengan bentuk informasinya sebagai jasa telekomunikasi. Seperti halnya telepon, yang berasal dari kata *tele* dan *phone* (suara atau pembicaraan), sehingga telepon dapat diartikan sebagai pembicaraan jarak jauh. Demikian pula istilah telegraf yang berarti penulisan jarak jauh, televisi yang berarti penglihatan jarak jauh dan sebagainya.

Agar dapat berlangsung proses telekomunikasi, maka informasi asli yang masih berupa tanda, tulisan, gambar atau suara haruslah diubah dulu menjadi suatu energi listrik atau sinyal listrik, sehingga dapat disampaikan ke tujuan pada jarak tertentu. Selanjutnya di tempat tujuan, energi atau sinyal listrik tersebut diubah kembali menjadi bentuk informasi aslinya. Dengan demikian suatu hal yang sangat penting dalam proses telekomunikasi adalah adanya *transduser*, yang berfungsi sebagai pengubah dari informasi asli menjadi bentuk sinyal yang dapat ditransmisikan atau sebaliknya. Oleh karena itu secara umum sistem telekomunikasi pada Gambar 1 dapat digambarkan kembali dengan diagram blok sebagai berikut:





Gambar 2. Diagram blok prinsip komunikasi

Untuk melaksanakan suatu sistem komunikasi dua arah, maka alat-alat seperti pada Gambar 2 harus dibuat duplikatnya pada arah yang berlawanan.

Sebagaimana telah disebutkan bahwa untuk dapat mentransmisikan informasi, maka informasi tersebut harus diubah dulu menjadi sinyal. Sinyal sendiri pada hakekatnya merupakan lambang yang terbentuk secara tepat dari media yang telah dipilih sebagai transdusernya, yang biasanya dilambangkan melalui variasi dari sifat-sifat tertentu yang dimiliki oleh transduser yang bersangkutan terhadap waktu.

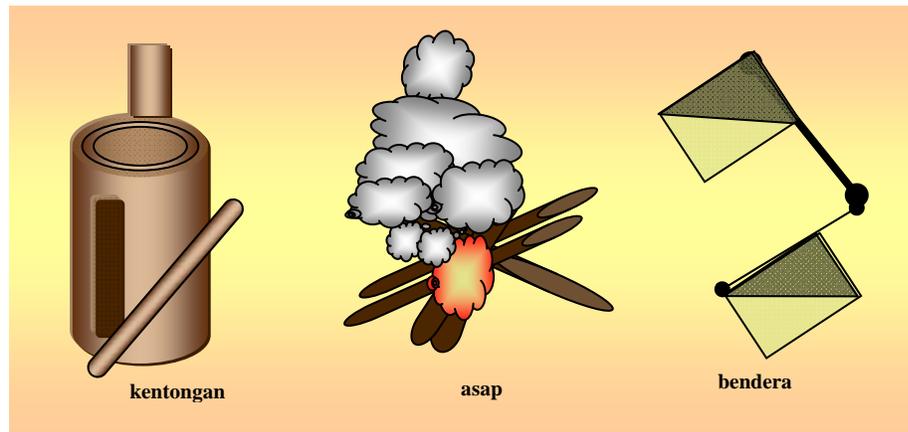
Bentuk sinyal dalam telekomunikasi ada 2 (dua) macam, yaitu sinyal analog dan sinyal kode (termasuk di dalamnya ada sinyal digital). Sinyal analog adalah sinyal listrik yang langsung mengikuti perubahan-perubahan sesaat dari energi informasi aslinya. Sebagai contoh, mikropon sebagai transduser yang menghasilkan suatu sinyal listrik yang langsung mengikuti perubahan-perubahan dari energi suara yang menggerakkan mikropon. Sedangkan sinyal kode adalah sinyal listrik dalam bentuk kode atau tanda yang telah ditentukan terlebih dahulu, yang berupa pulsa-pulsa atau perubahan-perubahan dari sinyal tersebut yang dapat dimengerti oleh manusia dan alat/mesin pada kedua sisi dari sistem komunikasi.

Akhirnya secara garis besar, sistem komunikasi dibutuhkan untuk jasa telekomunikasi (telepon, telegraf, telex, transmisi data)

dan juga jasa penyiaran (berita, penerangan) dengan mengutamakan penyiaran yang dapat didengar melalui radio atau yang nampak mata dan dapat didengar melalui televisi.

B. Perkembangan Sistem Komunikasi

Sebelum ditemukan listrik, sistem komunikasi dilakukan dengan cara menggunakan bunyi-bunyian ataupun tanda sebagai isyarat dalam penyampaian informasi. Cara-cara tersebut antara lain dengan kentongan, asap ataupun bendera (*semaphore flag*) yang sampai saat ini di beberapa belahan bumi mungkin masih digunakan.



Gambar 3. Peralatan komunikasi tradisional

Setelah ditemukan listrik, maka teknologi komunikasi mulai berkembang. Yang semula dilakukan secara mekanis dan tradisional berganti secara listrik, seperti halnya sistem *semaphore* mekanis digantikan dengan telegraf listrik.

Di bidang telegraf, sistem yang tertua adalah sistem morse dengan menggunakan pesawat-pesawat morse. Di mana pengiriman telegram melalui pesawat morse dilakukan dengan mengetok tanda-tanda morse yang terdiri dari garis-garis dan titik. Tanda ini di kantor tujuan dibaca oleh operator dan ditulis kembali dalam huruf biasa untuk kemudian disampaikan kepada si alamat. Setelah itu muncul sistem teleprinter atau menulis jarak jauh dengan menggunakan pesawat teleprinter. Dengan pesawat teleprinter, pengirim telegram cukup dilakukan dengan jalan mengetik seperti mesin ketik biasa. Kemudian telegraf yang semula dengan sistem teleprinter berkembang menjadi telex (*teleprinter exchange*).

Dalam sistem ini para pelanggan harus mempunyai pesawat teleprinter yang dihubungkan dengan sentral *telex*.

Di bidang telepon juga dikenal beberapa sistem telepon. Sistem yang tertua adalah sistem baterai setempat atau yang sering dinamakan baterai lokal (LB = *Local Battery*). Dari sistem ini kemudian dikenal adanya sistem baterai sentral (CB = *Central Battery*). Pada kedua sistem (LB dan CB) masih menggunakan tenaga operator di kantor telepon. Oleh karena itu kedua sistem tersebut juga sering dinamakan sistem manual (*manual system*). Setelah itu berkembang menjadi sistem otomatis atau Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ), yang berarti pelanggan/orang dapat langsung berhubungan dengan orang lain dengan jalan memutar/menekan nomor yang dipanggil tanpa melalui operator.



Gambar 4. Berbagai jenis peralatan telepon

Pada sistem-sistem komunikasi tersebut, untuk dapat menghubungkan antar pelanggan/pemakai memerlukan berbagai macam sarana/media yang termasuk dalam suatu bidang yang dinamakan teknik transmisi. Dalam teknik transmisi, secara garis besar dibagi 2 macam, yaitu:

- a. Media transmisi fisik, yaitu sistem transmisi melalui kawat penghantar (*wire bounded transmission system*).
- b. Media transmisi non fisik, yaitu sistem transmisi tanpa kawat (*wireless transmission system*) atau melalui gelombang radio.

Pada transmisi dengan kawat penghantar terbagi menjadi saluran atas tanah dan saluran bawah tanah. Saluran atas tanah pada awalnya menggunakan kawat terbuka/telanjang (*open wire*) yang direntangkan pada tiang-tiang yang dilengkapi dengan rangka besi dan isolator-isolator. Pemasangan isolator-isolator ini

dimaksudkan agar kawat-kawat tersebut tidak kontak dengan tanah yang dapat mengakibatkan terjadinya hubungan listrik pendek (*short circuit*). Kemudian dengan semakin majunya teknik pembuatan bahan isolasi lalu menggunakan kabel untuk saluran di atas tanah. Kabel udara ini berisi kawat-kawat rangkap yang satu sama lain dipisahkan dengan bahan isolasi. Kabel ini sering disebut dengan kabel berpasangan (*pair cable*). Sedangkan untuk saluran bawah tanah menggunakan kabel-kabel tanah yang memang khusus dibuat untuk saluran bawah tanah.

Teknik penyaluran dengan kabel atas tanah dan bawah tanah adalah untuk hubungan-hubungan dalam kota. Sedangkan untuk hubungan-hubungan antar kota dikenal adanya kabel pupin dan juga kabel koaksial (*coaxial cable*).

Di samping kabel tanah, dikenal pula kabel laut, yaitu kabel-kabel yang khusus dipergunakan di dalam laut, sehingga untuk ini sistem komunikasinya disebut dengan "Sistem Komunikasi Kabel Laut (SKKL)".

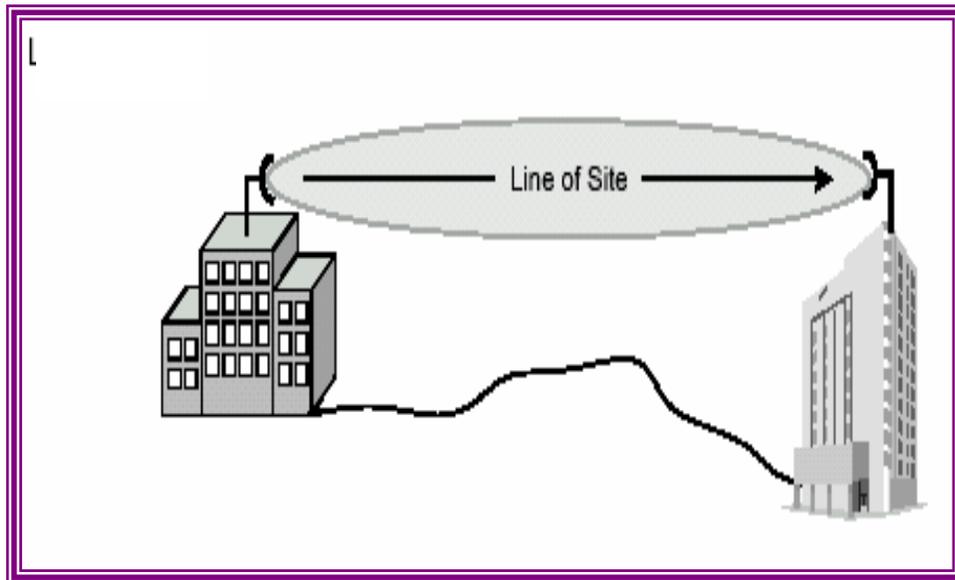
Terkait dengan cara untuk memanfaatkan lebar jalur/pita media transmisi untuk mengirimkan lebih dari satu sinyal sekaligus, dilakukan multiplexing dengan cara membagi dalam pita-pita frekuensi atau pita-pita waktu. Cara atau sistem ini dikenal dengan *Frequency Division Multiplex* (FDM) atau *Time Division Multiplex* (TDM).

Sistem transmisi yang lain, yaitu sistem gelombang radio. Dalam sistem ini, informasi yang telah dirubah menjadi sinyal listrik disalurkan melalui gelombang radio yang dipancarkan oleh suatu pemancar dan diterima oleh suatu alat penerima. Mengingat sifat-sifatnya gelombang radio untuk keperluan telekomunikasi, maka gelombang radio tersebut dibagi beberapa jenis. Yaitu gelombang frekuensi tinggi (HF = *High Frequency*), frekuensi sangat tinggi (VHF = *Very High Frequency*), frekuensi ultra tinggi (UHF = *Ultra High Frequency*) dan gelombang mikro (*Microwave*).

Penggunaan gelombang-gelombang tersebut disesuaikan dengan sifat-sifat gelombang yang bersangkutan. Gelombang HF pada umumnya dipergunakan untuk hubungan yang sangat jauh, sedangkan untuk gelombang VHF dan UHF digunakan untuk hubungan-hubungan yang cukup jauh.

Kebutuhan akan lebar jalur yang relatif besar, maka teknologi gelombang mikro mulai dikembangkan dan digunakan sebagai jaringan transmisi jarak jauh. Dengan frekuensi pembawa antara 3 - 12 GHz, gelombang mikro merambat dalam ruang bebas dengan ragam garis pandang (*Line of Sight*), baik berada di atas tanah (*terrestrial*) maupun *extra terrestrial*, yaitu sistem komunikasi dengan menggunakan satelit. Sistem-sistem ini berkemampuan menyediakan lebar jalur transmisi dan keterhandalan yang

diperlukan untuk transmisi dari beberapa ribu saluran telepon atau beberapa saluran televisi.



Gambar 5. Gelombang mikro merambat dalam garis pandang (*line of site*) dari antena pemancar ke antena penerima.

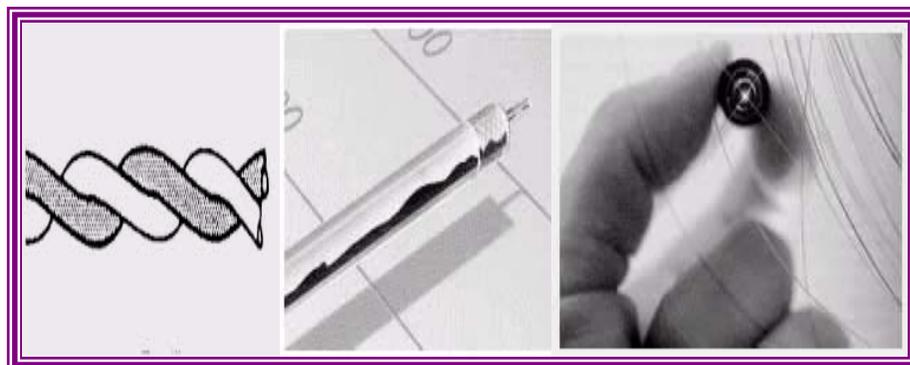
Sistem komunikasi dengan satelit dikembangkan dan digunakan karena selain untuk menanggulangi berkembangnya trafik perhubungan internasional juga untuk menjangkau daerah yang luas dan sukar dicapai. Keistimewaan/ kelebihan sistem ini ialah diperolehnya mutu dan kemampuan telekomunikasi yang tinggi, juga kapasitas jumlah saluran dari transpondernya.



Gambar 6. Sistem komunikasi melalui satelit

Adanya kemajuan teknologi di bidang elektronika yang begitu pesat, sehingga berdampak pada perkembangan teknologi telekomunikasi. Teknologi analog yang sekarang masih ada dengan cepat akan digantikan oleh teknologi digital yang ditunjang dengan berkembang-nya perangkat jaringan/transmisi. Transmisi optik merupakan salah satu pilihan untuk menunjang perubahan tersebut. Dan akhirnya pemakaian kabel serat optik untuk sistem telekomunikasi berkembang pesat, dan secara perlahan akan menggantikan teknologi yang selama ini masih menggunakan kabel konvensional (kabel tembaga).

Sistem Komunikasi Serat Optik (SKSO) digunakan karena banyak keunggulan serat optik dibanding kabel konvensional, bahkan juga terhadap transmisi gelombang mikro.



a. kabel punter

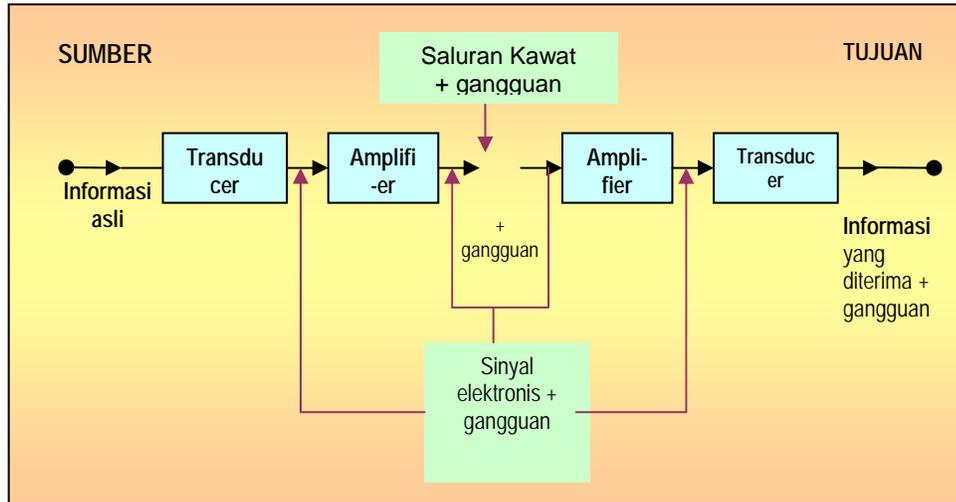
b. Koaksial

c. Serat optik

Gambar 7. Perangkat transmisi

C. Sistem Komunikasi dengan Kawat Penghantar

Komunikasi dengan kawat penghantar adalah suatu sistem komunikasi yang menggunakan kawat penghantar sebagai sarana atau media transmisinya. Artinya kawat penghantar tersebut berfungsi sebagai pembawa informasi yang telah diubah dalam bentuk sinyal. Oleh karena itu kebutuhan dasar yang harus ada pada sistem komunikasi ini adalah penguat (*amplifier*) sebagaimana yang ditunjukkan pada diagram blok pada Gambar 8.



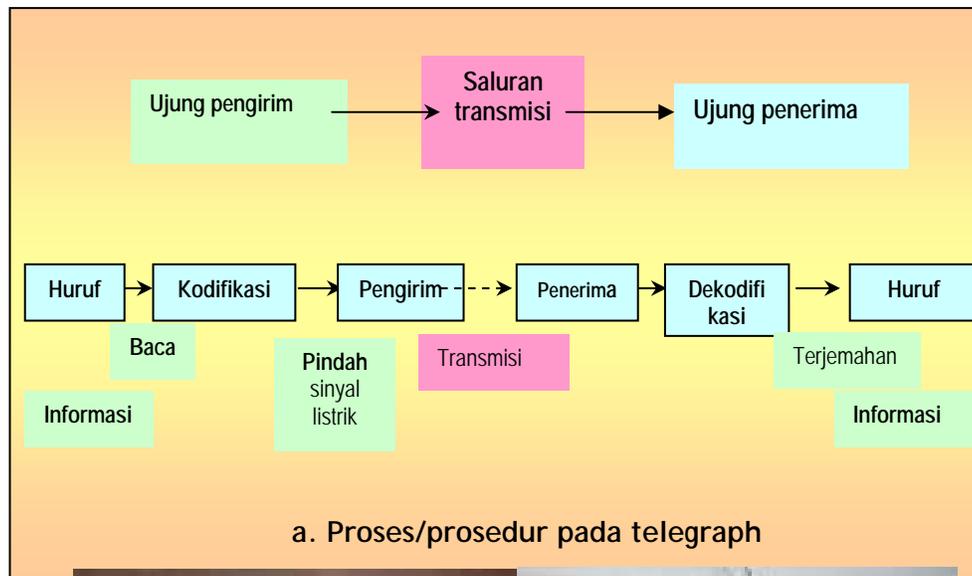
Gambar 8. Kebutuhan dasar sistem komunikasi dengan penghantar satu arah

Hanya yang perlu diperhatikan bila jarak yang ditempuh jauh, maka dibutuhkan banyak penguat (*amplifier*) yang berfungsi sebagai penguat sinyal.

1. Telegraph

Telegraph adalah suatu sistem komunikasi yang berkaitan dengan proses pengiriman dan reproduksi dari suatu dokumen dalam bentuk tulisan dan gambar antar tempat yang berjauhan. Atau dapat juga diartikan sebagai pengiriman dan penerimaan salinan dari informasi apapun dalam bentuk yang telah ditentukan.

Dalam prosesnya, huruf, angka dan simbol diberi kode dan diubah ke dalam bentuk sinyal-sinyal listrik yang kemudian dikirim melalui saluran transmisi (kawat penghantar). Di tempat tujuan/penerima, sinyal tersebut diubah kembali ke dalam bentuk informasi aslinya. Proses atau prosedur tersebut seperti diperlihatkan pada Gambar 9.



b. Kunci morse dan mesin telegraph

Gambar 9. Sistem Telegraph

Suatu rangkaian telegraph adalah suatu kumpulan sistem komunikasi yang terdiri dari sumber tenaga, pesawat pengirim, saluran transmisi dan pesawat penerima.

Pada sisi pengirim informasi yang berupa huruf/tulisan dibaca dan diterjemahkan kedalam bentuk kode/simbul. Terdapat bermacam-macam kode yang digunakan seperti kode Morse, Undulator, Semaphore, Baudot dan sebagainya, tetapi kode morse yang paling banyak digunakan. Setelah diterjemahkan ke dalam kode morse yang terdiri dari gabungan titik dan garis (*dot and dash*), lalu diubah menjadi sinyal listrik oleh kunci Morse yang berfungsi sebagai skakelar yang bekerja membuat arus listrik mengalir dan tidak mengalir. Lama waktu mengalir dan tidak mengalir disesuaikan dengan kode Morse. Titik berarti ada arus

dengan waktu pendek (1 detik) dan garis berarti ada arus dengan waktu panjang (3 detik) dan jarak antara kode huruf yang satu dengan yang lainnya adalah disebut spasi dengan waktu tidak ada arus dengan waktu 3 detik. Sinyal-sinyal tersebut dikirimkan ke stasiun penerima melalui transmisi kawat (kabel).

Pada sisi penerima, sinyal telegraph diterima oleh mesin telegraph dan secara magnetis dan mekanik dapat dicetak pada kertas dalam bentuk kode morse. Selanjutnya diterjemahkan kembali ke bentuk huruf dan informasi dapat dibaca dan ditulis lalu disampaikan ke alamat sasaran yang di tuju.

2. Teleprinter

Teleprinter merupakan alat komunikasi tertulis elektronik jarak jauh yang dipergunakan pada jasa telekomunikasi dalam bentuk Telex (*Teleprinter exchange*). Telex merupakan suatu sistem telegrap yang memungkinkan para pelanggan untuk sewaktu-waktu dapat saling berhubungan dengan menggunakan pesawat teleprinter melalui jaringan telegrap. Dengan kata lain, hubungan telex merupakan pertukaran informasi jarak jauh dalam bentuk tulisan.



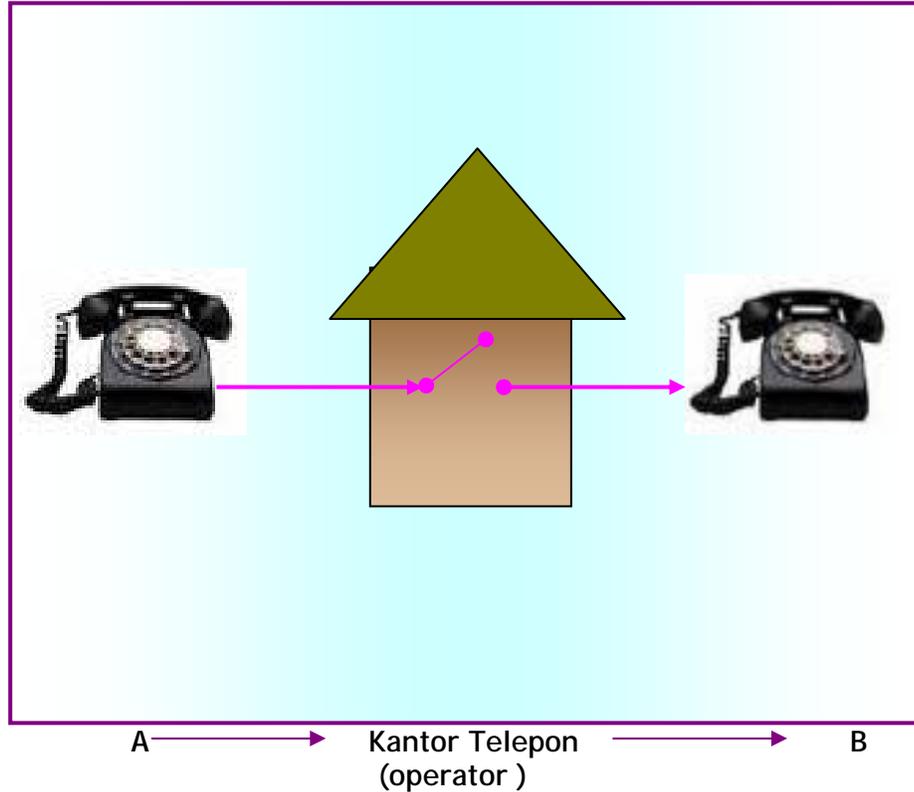
Gambar 10. Pesawat Teleprinter

3. Telepon

Yang dimaksud dengan telepon adalah suatu sistem telekomunikasi untuk meneruskan pembicaraan dalam bentuk suara pada jarak yang berjauhan. Prinsip dasar telepon adalah gelombang suara diubah menjadi gelombang/ sinyal listrik oleh mikropon, yang

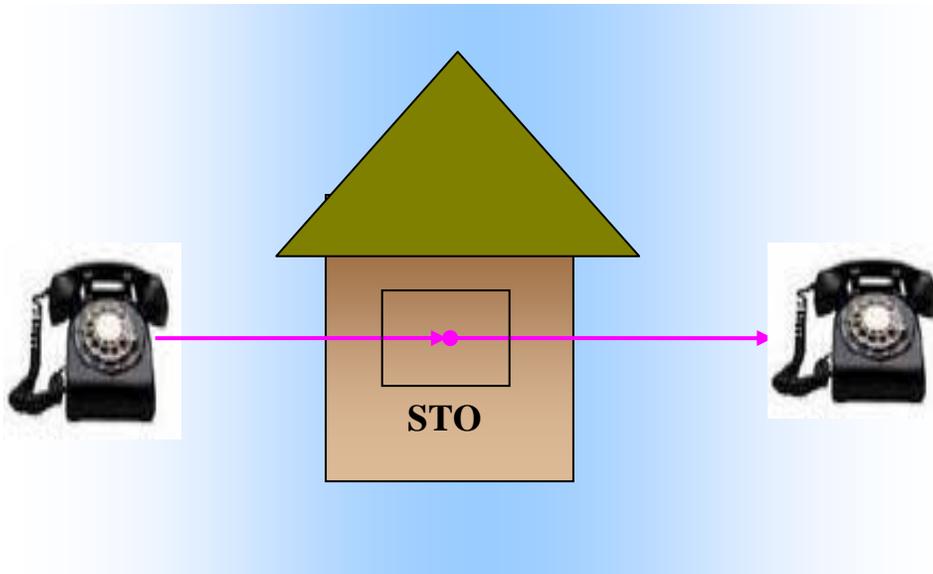
diteruskan melalui kabel dan di tempat tujuan diubah kembali menjadi gelombang suara.

Telepon adalah jawaban yang tepat bagi masalah waktu, jarak dan tempat. Dengan telepon, hubungan yang cepat, tepat dan efisien ke segala penjuru dapat terpenuhi.

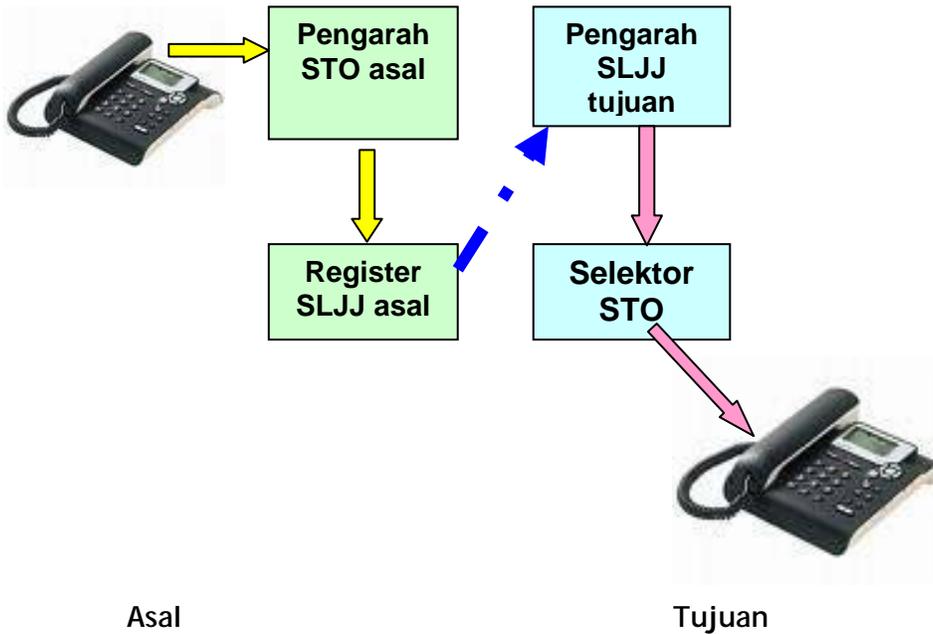


Gambar 11. Sistem sambungan telepon manual

Pada sistem telepon manual, pelanggan menelpon operator dikantor telepon dan minta disambungkan ke nomor tujuan. Pelanggan dan nomor tujuan baru bisa berbicara/komunikasi setelah operator menghubungkan kontak hubungan dari terminal pelanggan ke terminal nomor tujuan.



a. Sistem sambungan telepon otomatis.



b. Sistem hubungan telepon SLJJ

Gambar 12. Sistem hubungan telepon

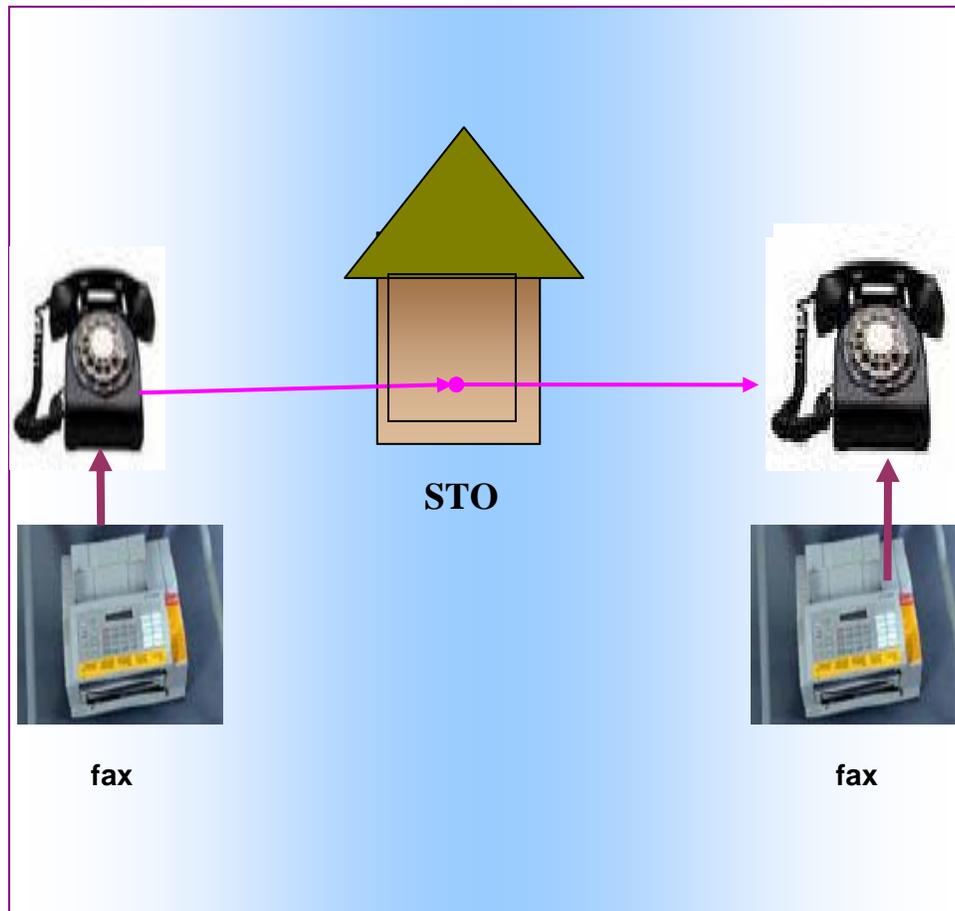
Dari kota asal sinyal yang dikirim dari telepon pelanggan diarahkan oleh mesin STO asal dan diteruskan ke mesin register untuk disimpan dan diteruskan melalui jaringan ke mesin Pengarah SLJJ tujuan untuk diarahkan ke jaringan lokal tujuan sampai hubungan terlaksana. Selanjutnya diteruskan ke mesin selektor STO tujuan dan disambungkan ke nomor tujuan.

Pada sistem telepon otomatis, operator di kantor telepon otomatis digantikan mesin switching otomatis yang dapat digerakkan oleh sinyal yang dikirim oleh pelanggan pada waktu menekan/memutar tombol/dial pada pesawat telepon. Dengan demikian pelanggan langsung dapat berkomunikasi dengan nomor tujuan secara otomatis tanpa bantuan operator. Karena banyaknya sambungan telepon pelanggan dan luasnya daerah operasional telepon, maka dibangun mesin *switching* yang di tempatkan di setiap daerah secara bertingkat sehingga memungkinkan menjangkau sasaran yang banyak dan luas.

4. *Faximile*

Mesin *Faxsimile* adalah mesin yang dapat merubah data /tulisan/gambar yang ada di kertas menjadi data elektrik dengan proses scanning seperti pada mesin fotokopi. Oleh karena itu mesin faximile juga dapat digunakan sebagai fotokopi. Data elektrik didapat dikirimkan ke tujuan dengan menggunakan jaringan telepon.

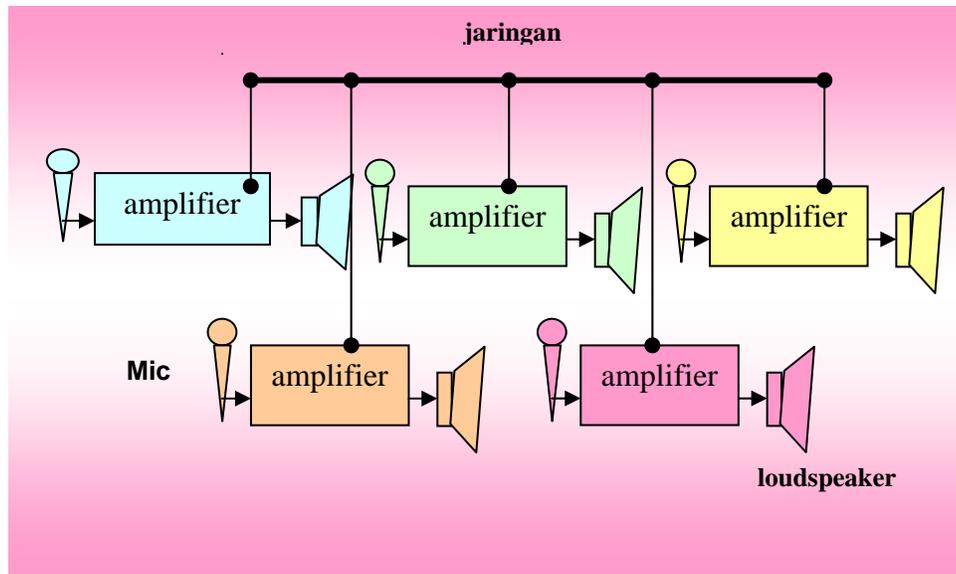
Proses pengiriman dilakukan dengan cara menelpon nomor telepon tujuan untuk memberitahukan bahwa akan mengirim fax. Nomor tujuan menghidupkan mesin fax dan menunggu sampai proses pengiriman selesai. Data tercetak di kertas sama persis dengan data yang dikirimkan oleh pengirim.



Gambar 13. Sistem pengiriman data dengan mesin *faximile*

5. Interphone

Interphone adalah salah satu sistem komunikasi melalui kawat yang sederhana dengan kapasitas terbatas. Sistem ini berguna untuk lingkungan kecil, dengan fasilitas yang dapat untuk komunikasi *intern* dan *extern*. Pesawat ini juga dapat berfungsi sebagai intercome (sambungan dalam satu lingkungan).



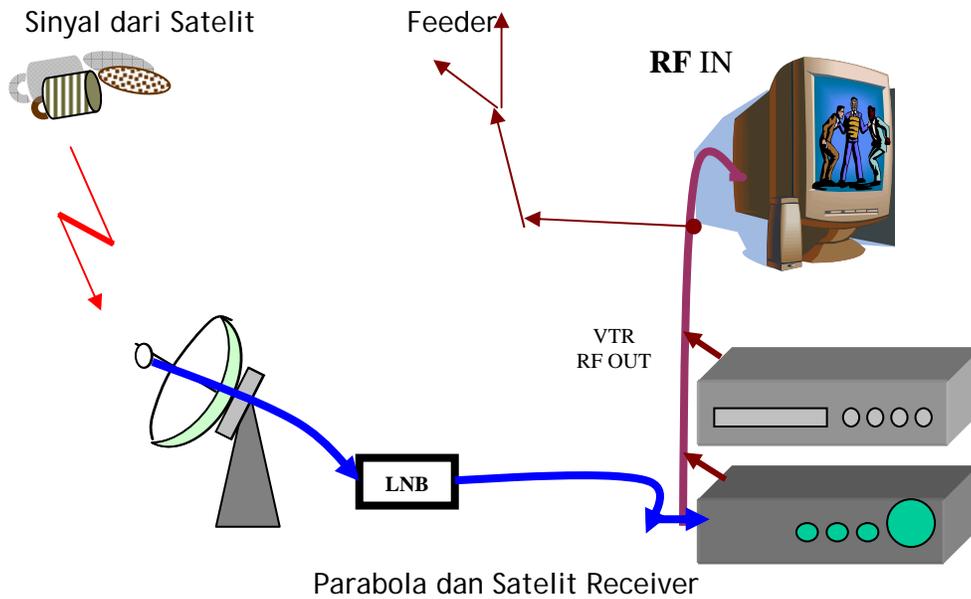
Gambar 14. Prinsip sambungan jaringan interphone/Aipon

6. TV Kabel dan CCTV (*Close Circuit Television*)
 a. TV Kabel.

TV Kabel adalah sistem penyampaian informasi TV dengan jarak dekat (lokal). Sistem ini di Indonesia berkembang di masyarakat sebelum TV Swasta bermunculan, sehingga acara TV banyak didominasi oleh TVRI dan salah satu TV Swasta saja. Dengan adanya penggunaan satelit (palapa), maka berkembang pula penggunaan antena parabola dan unit penerima satelit. Disamping untuk memenuhi kebutuhan individu untuk keperluan rumah tangga ada pula yang memanfaatkan TV kabel ini untuk kepentingan usaha hiburan bagi masyarakat secara terbatas. Sistem ini juga digunakan untuk mengatasi daerah blank (sulit menerima siaran TV akibat geografis). Hal yang menjadi daya tarik bagi masyarakat adalah dapat menerima variasi siaran TV bahkan bisa menikmati siaran TV dari negara lain seperti Malaysia, Amerika, RRT dan sebagainya.

Suatu usaha membuat variasi siaran yang ditayangkan, pusat TV kabel dapat menyediakan acara dari sumber lain yaitu dari VTR misalnya rekaman film, music dan sebagainya. Dengan penambahan kamera video pusat TV kabel bisa melakukan siaran langsung acara-acara untuk dinikmati bersama.

Sistem sambungan TV Kabel secara sederhana dapat dilihat pada Gambar. 15. sebagai berikut.



Gambar 15. Sistem sambungan TV kabel

Sinyal TV gelombang mikro yang dikirimkan oleh stasiun bumi diterima satelit dan dipancarkan kembali ke Bumi dan diterima oleh antena parabola dipilih/ditala oleh bagian penala unit penerima satelit. Sinyal yang masih lemah ini diperkuat oleh unit LNB (*low noise block*) dan diteruskan ke unit penerima satelit untuk di deteksi sinyal TV nya. Sinyal TV dikeluarkan melalui RF unit sehingga memiliki frekuensi saluran yang sesuai. Selanjutnya disalurkan ke TV penerima melalui jek RF out dengan menggunakan kabel koaksial. Untuk keperluan penyaluran ke rumah-rumah pelanggan, dapat menggunakan sambungan paralel dengan menggunakan koaksial. Dalam penyaluran dengan kawat penghantar ini perlu memperhatikan drop potensial akibat penampang dan panjang kabel yang digunakan. Untuk penggunaan kabel koaksial jenis RGB, paling panjang 100 yard (90m) atau maksimum satu rol harus diperkuat dengan unit *boster* penguat sinyal (*UHF amplifier*) supaya sinyal TV dapat diterima dengan kualitas yang baik.

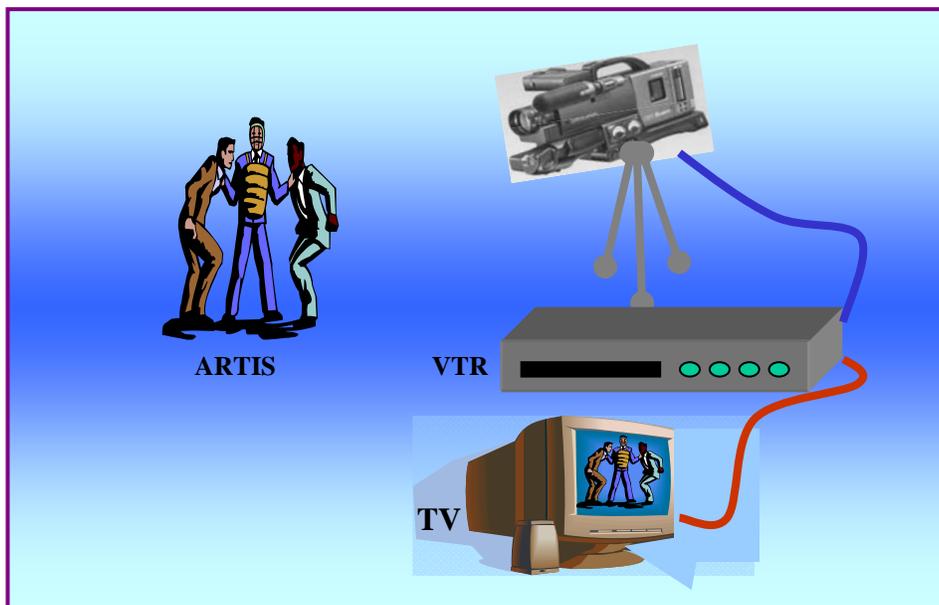
Untuk membuat variasi siaran bisa dilakukan sebagai berikut. Pertama, dengan mengganti Horn pada parabola dari yang satu arah menjadi dua arah (vertikal dan horisontal), sehingga bisa menikmati acara dua stasiun pemancar TV yang dapat disalurkan ke pelanggan. Kedua, Menambah unit VTR/VCR (*video tape/casete recorder*) atau VCD/DVD player untuk memutar rekaman film, music dan sebagainya sesuai permintaan dan kesenangan pelanggan. Ketiga,

dengan menambah unit Kamera video untuk meliput siaran langsung acara-acara kegiatan yang penting di wilayah itu. Misalnya pilkada, panggung gembira, pentas seni dan sebagainya.

b. CCTV (*Close Circuit Television*)

CCTV adalah system sambungan komunikasi terbatas, untuk keperluan yang terbatas pula. Peralatan CCTV terdiri dari kamera video, VTR (*video tape recorder*) dan TV monitor. CCTV banyak digunakan untuk pengamanan di toko-toko swalayan, kantor-kantor, perusahaan/pabrik dan sebagainya. CCTV juga dimanfaatkan untuk keperluan pendidikan guna mengatasi jumlah murid yang banyak dan kelas paralel, sehingga memerlukan ruangan yang luas. Dengan menggunakan CCTV seorang guru mengajar sekaligus untuk semua dengan cara setiap ruangan sudah dilengkapi dengan TV monitor dan kamera sehingga memungkinkan terjadi komunikasi antara guru dengan para siswa di setiap ruangan.

Sistem sambungan dasar CCTV dapat dilihat pada Gambar 16 sebagai berikut



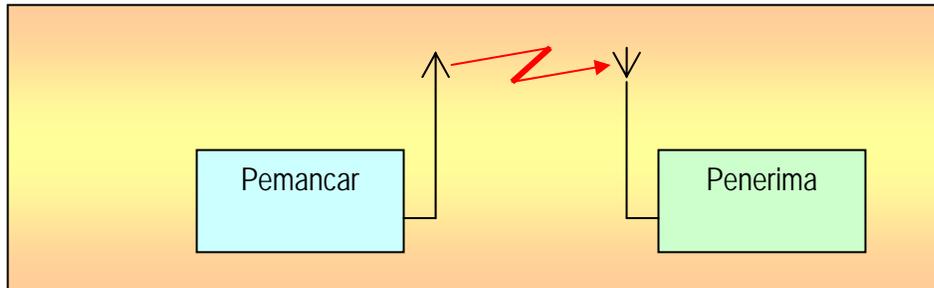
Gambar. 16. Sistem sambungan CCTV

D. Sistem Komunikasi Tanpa Kawat Penghantar

Yang dimaksud dengan komunikasi tanpa kabel (*wireless*) adalah suatu sistem komunikasi yang menggunakan gelombang radio sebagai

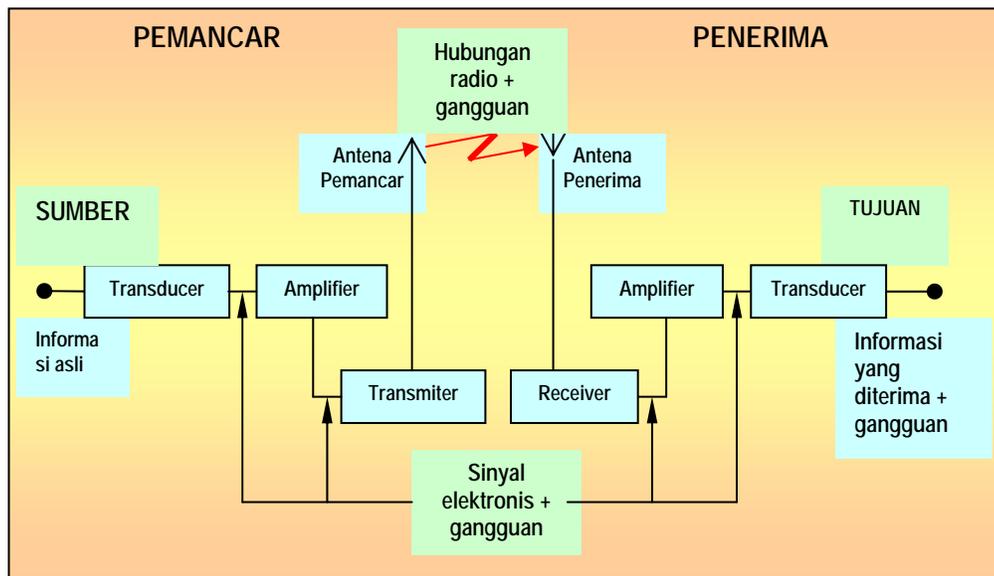
media transmisinya. Artinya, gelombang radio digunakan sebagai pembawa informasi yang telah diubah dalam bentuk sinyal.

Dalam sistem ini yaitu, sebuah pemancar (*transmitter*) yang memancarkan dayanya melalui antena ke arah tujuan dalam bentuk gelombang elektromagnetik. Di tempat tujuan, gelombang elektromagnetik ini ditangkap oleh antena pesawat penerima (*receiver*), sebagaimana seperti yang ditunjukkan pada Gambar berikut ini.



Gambar 17. Sistem komunikasi radio

Adapun kebutuhan dasar yang harus ada pada sistem komunikasi radio ini ditunjukkan seperti pada Gambar 18 berikut.

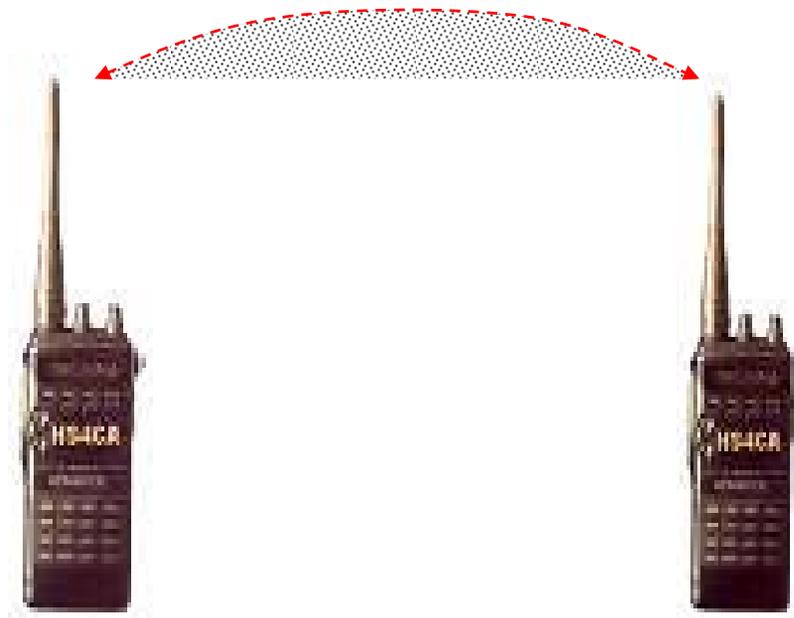


Gambar 18. Kebutuhan dasar sistem komunikasi radio satu arah

Yang perlu diperhatikan, gelombang radio mempunyai spektrum, frekuensi yang terbagi dalam beberapa daerah (*band*), juga sifat-sifat perambatannya, maka penggunaannya bergantung pada kebutuhan dan sistem komunikasinya.

1. Sistem Komunikasi Radio HT (*Handy Talky*)

Pesawat radio HT sampai saat ini masih banyak digunakan untuk bantuan komunikasi. HT digunakan untuk komunikasi dengan jarak terbatas antar pesawat secara langsung. Radius jarak jangkauannya tergantung power pesawatnya. Namun untuk memperjauh jangkauan bisa dilaksanakan dengan menambah power/ Boster dan antene luar yang relatif tinggi dan terarah. Radio HT dengan panjang gelombang 2 meter banyak digunakan Satpam, Polisi, anggota ORARI. Radio antar Penduduk RAPI banyak menggunakan pesawat radio dengan panjang gelombang 80 meter dengan jangkauan antar pulau.



a. Komunikasi antar pesawat HT



b. Jenis Pesawat HT



c. Pemanfaatan HT untuk bantuan komunikasi

Gambar 19. Prinsip dasar komunikasi HT

2. Sistem Komunikasi Handpone (*Mobile Telephone*)

Berbeda dengan HT, Handpon atau telepon bergerak tidak dapat komunikasi secara langsung antar pesawat , meskipun dengan jarak yang berdekatan. Sistem komunikasi Handphon harus melalui stasiun yang berfungsi sebagai provider.

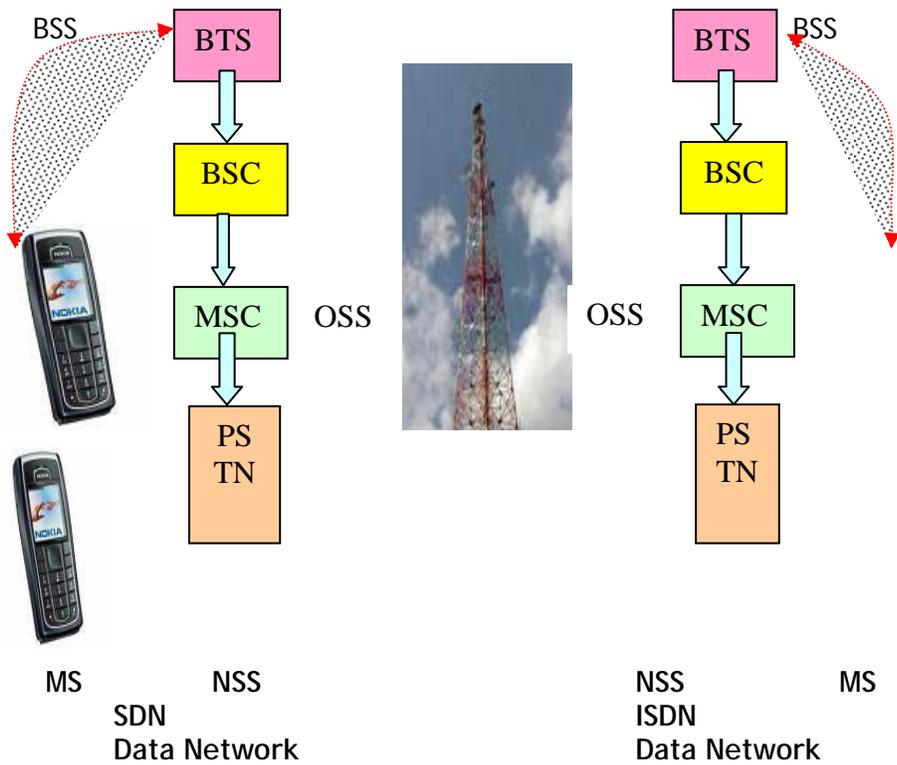
Dalam perkembangannya terdapat dua sistem komunikasi yang berkembang juga di Indonesia yaitu GSM (*Global system For Mobile Comunication*) dan CDMA (*Code Division Multiple Access*). Sistem GSM dikembangkan oleh Amerika dan CDMA dikembangkan oleh Eropa.

GSM pertama kali berkembang di Eropa th 1991 dan pada th 1993 berkembang ke Amerika selatan, Asia dan Australia. Arsitektur GSM terdiri 3 subsistem yang terhubung dan berinteraksi antar sistem dan dengan pengguna melalui *interface Network*. Ketiga sub sistem tersebut adalah BSS (*Base Station Subsystem*), NSS (*Network and Switching System*) dan OSS (*Operation Support System*). BSS merupakan subsistem radio yang berfungsi sebagai penyedia dan pengatur jalur transmisi radio antara MS dengan MSC, dan untuk mengatur *interface* radio antara MS dengan subsistem lain dalam jaringan GSM. Setiap BSS terdiri dari beberapa BSC yang berfungsi menghubungkan MS ke NSS melalui MSC. Sedangkan NSS digunakan untuk mengatur fungsi *switching* dari sistem yang menjamin MSC dapat berkomunikasi dengan jaringan sistem lain seperti PSTN, ISDN dan Jaringan Data. Fungsi operasi dan perawatan secara keseluruhan sistem GSM dikontrol oleh OSS yang dapat dimonitor, dianalisis dan dilakukan *troubleshooting* oleh seorang *engineer*.

Diagram blok sistem GSM dapat dijelaskan seperti Gambar berikut.



a. Berbagai macam pesawat Handphone (HP)



b. Sistem hubungan komunikasi pesawat Handphone

Gambar 20. Prinsip komunikasi handphone

Keterangan :

MS (*Mobile Station*) ; BTS (*Base Tranceiver Station*) ; BSC (*Base Station Controller*) MSC (*Mobile Switching Centre*); PSTN (*Public Switch Telephone Network*).

MS akan berkomunikasi dengan BSS (*Base Station Subsystem*) yang terdiri dari beberapa BSC dan BTS yang terhubung dalam satu MSC melalui antar muka (*interface*) radio . Setiap BSC bertugas mengontrol ratusan BTS yang tersebar di daerah layanan operator. Hubungan jaringan antara BTS dengan BSC melalui gelombang mikro. Proses komunikasi dua BTS dalam satu BSC dikontrol oleh BSC itu sendiri tanpa melibatkan MSC.

Dalam waktu yang bersamaan yaitu mulai th 1995 diperkenalkan teknologi telepon selular CDMA. Teknologi yang menggunakan sistem *multiple access* sehingga dapat mendukung pengguna dengan jumlah besar untuk saling berbagi ruang kanal

radio dan sembarang pengguna dapat memperoleh *access* ke sembarang kanal radio.

CDMA menggunakan kode digital (*Pseudo-Random Code Sequences*) untuk membedakan pelanggan yang di-*share* ke MS maupun *base station*, sehingga semua pelanggan membagi spectrum radio dengan *range* yang sama.

CDMA juga menggunakan sistem penyebaran *multiple access* yang disebut *Direct Sequence CDMA* (DSSSS), sehingga tiap pelanggan mendapatkan kode *direct sequence* biner sepanjang proses pemanggilan. Kode tersebut adalah sinyal yang dibangkitkan oleh modulasi linier dengan *sequence pseudorandom noise wideband* yang menghasilkan penggunaan sinyal yang lebih lebar dibanding aplikasi yang digunakan teknologi yang lain. Di samping itu didesain tidak peka terhadap interferensi.

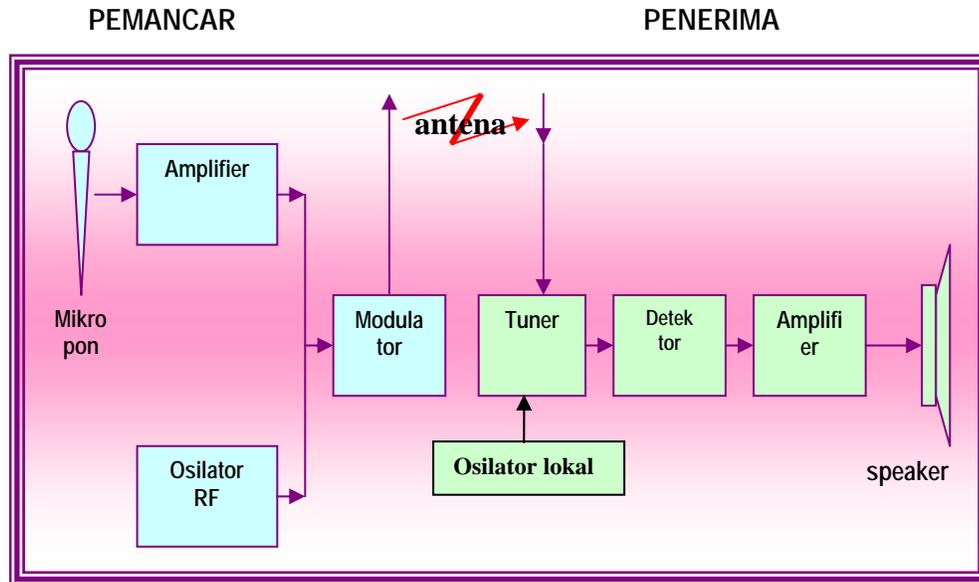
Dalam sistem CDMA proses pengkodean pada *link* radio dari base station ke mobile station dilakukan dengan cara penambahan kode *pseudorandom* khusus pada sinyal *periodic*, sehingga *base station* dapat membedakan dirinya dengan *base station* yang lain pada selang waktu tertentu. Dengan demikian sistem CDMA telah disinkronisasikan dengan referensi waktu yang umum digunakan. Yaitu yang bersumber dari *Global Positioning System* (GPS) yang merupakan sistem navigasi radio berbasis pada konstelasi satelit. Karena sistem GPS dari satelit yang mengorbit di luar angkasa mengkover bumi, maka sistem GPS ini menyediakan metode siap pakai untuk menentukan posisi dan waktu yang diperlukan semua *receiver* yang ada.

Penyebaran kanal pada CDMA yaitu terdiri dari kanal-kanal : *Forward*. digunakan untuk komunikasi dari *cell* ke *mobile*, membawa trafik dan sinyal informasi *overhead* yang membangun sistem waktu dan identitas station. Kanal *overhead* terdiri dari kanal pilot, kanal sinkronisasi, kanal *paging* dan kanal *trafik forward* yang membawa sinyal panggilan telepon, suara dan informasi control daya *mobile* dari *base station* ke unit *mobile* ; Kanal *Reverse*. Digunakan komunikasi dari *mobile* ke *cell*. Kanal ini membawa trafik dan *signaling*. Kanal ini hanya akan aktif selama panggilan ke *mobile station* terhubung, atau *signaling* kanal *access* yang terhubung. Kanal *access*. Bila unit *mobile* tidak aktif, maka akan terbentuk komunikasi ke *base station* melalui kanal *access*. Kanal ini dipasangkan dengan kanal *paging* yang saling berhubungan; Kanal *Trafik Reverse*. Membawa setengah bagian yang lain dari panggilan telepon, suara dan informasi control daya *mobile* dari unit *mobile* ke *base station*.

Dari aspek teknologi sistem GSM maupun CDMA merupakan teknologi standar selular digital.

3. Siaran Radio (*Broadcast*)

Pada siaran radio, yang ditransmisikan/dipancarkan adalah hanya sinyal suara (*audio*). Oleh karena itu proses komunikasinya dapat digambarkan seperti diagram blok sebagai berikut.



Gambar 21. Prinsip sederhana dari suatu sistem siaran radio

Pada stasiun pemancar sinyal suara diproduksi oleh mikropon yang berfungsi sebagai transduser, yaitu mengubah energi suara (*audio*) menjadi energi listrik (sinyal suara) dengan frekuensi maksimum 20 KHz (AF = *audio Frequency*). Selanjutnya sinyal suara diperkuat oleh rangkaian penguat (*amplifier*) yang berfungsi sebagai penguat sinyal suara sehingga memiliki energi yang cukup untuk rangkaian elektronika selanjutnya. Sinyal suara yang telah diperkuat selanjutnya dicampur dengan gelombang pembawa (*carrier wave*) frekuensi radio (RF) yang diproduksi oleh rangkaian Osilator RF. Proses Pencampuran (*mixing*) sering disebut modulasi dilakukan oleh rangkaian modulator yang berfungsi sebagai mixer dan penguat daya sehingga sinyal modulasi memiliki energi yang cukup besar dan mampu merambat /meradiasi / memancar di udara melalui antena pemancar dengan jarak pancar sesuai energi yang dimilikinya. Dengan kata lain jarak pancar gelombang tergantung dari besarnya energi gelombang tersebut.

Gelombang RF yang telah dipancarkan antena pemancar ke udara, diterima oleh antena radio penerima yang berfungsi menerima semua gelombang radio. Oleh rangkaian Tuner (penala) gelombang-gelombang radio tersebut dipilih satu gelombang saja yaitu yang beresonansi dengan frekuensi gelombang yang dihasilkan oleh rangkaian penala (frekuensi gelombang radio = frekuensi gelombang penala). Gelombang tersebut merupakan gelombang yang modulasi antara gelombang/sinyal suara dan gelombang pembawa. Setelah mengalami penguatan melalui rangkaian penguat, gelombang tersebut diteruskan ke rangkaian demodulasi untuk mendeteksi/ memisahkan gelombang suara dan gelombang pembawa yang sudah tidak dibutuhkan lagi. Proses demodulasi dengan menggunakan sistem pencampuran dengan gelombang frekuensi bandingan dari rangkaian osilator lokal. Hasil pencampuran/bandingan tersebut menghasilkan gelombang frekuensi menengah sekitar 455 KHz. Selanjutnya gelombang ini dimasukkan ke rangkaian detector untuk memisahkan frekuensi tinggi dengan frekuensi suaranya. Karena gelombang yang masuk ada dua sisi, yaitu sisi atas dan sisi bawah maka pada rangkaian ini yang diambil hanya satu sisi dengan menggunakan rangkaian penyearah (*diode*). Proses pemisahan frekuensi menggunakan prinsip bahwa arus listrik lebih mudah mengalir melalui hambatan ohm yang lebih kecil. Nilai ohm yang diperoleh dari komponen kumparan (XL) berbeda dengan komponen kondensator (Xc). $X_L = 2 \pi f L$ sedangkan $X_c = 1 / (2 \pi f c)$. Dari rumus tersebut jelaslah bahwa listrik dengan frekuensi tinggi akan lebih mudah mengalir melalui kondensator C dari pada melalui kumparan L. Oleh karena itu rangkaian detektor menggunakan dasar tersebut, sehingga frekuensi tinggi yang sudah tidak diperlukan dibuang ke *ground* melalui kondensator dan frekuensi suara diteruskan melalui kumparan L ke rangkaian penguat. Setelah diperkuat beberapa kali sehingga sinyal tersebut memiliki power yang cukup untuk menggerakkan membran *speaker* yang berfungsi sebagai transduser yaitu mengubah energi listrik menjadi energi suara. Suara yang dihasilkan sama dengan suara yang diucapkan didepan mikropon pada pemancar radio.

Berkaitan dengan penggunaan besarnya frekuensi pembawa sinyal suara yang digunakan dalam system pemancar dan penerima radio, maka dapat dibuat klasifikasi frekuensi seperti pada Tabel. 1. berikut ini.

Tabel 1. Jenis Band Frekuensi dan Penggunaannya

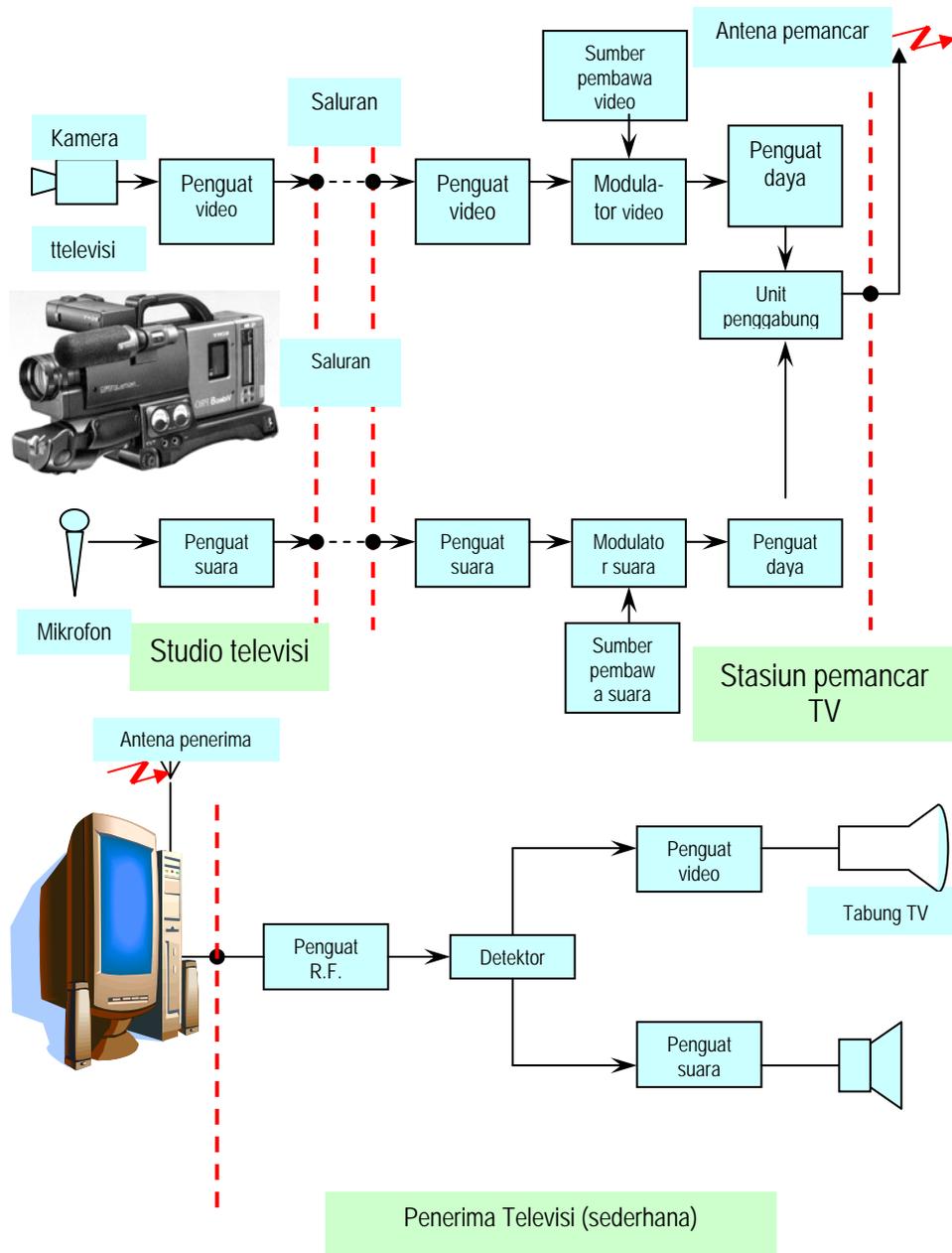
Jenis/Na ma Band Freq	Band Frequenc y (f)	Panjang Gelomba ng (λ)	Transmisi Yang digunakam	Kegunaan
VLF (Very Low Freq.)	3 Hz - 30 KHz	10^8 - 10^4 m	Serat optik, laser	Transmisi data
LF (Low Freq)	30-300KHz	10^4 - 10^3 m	Pengaruh gelom bang, gelom- bang mikro	Rastronomi, radar, komunikasi antariksa, transmisi gelombang mikro
MF (Midium Frequenc y)	300KHz - 3 MHz	1000-100 m	Pengaruh gelom bang, gelom- bang mikro	Radar, Satelit dan komunikasi antariksa, transmisi gelombang mikro
HF (High Freq)	3 - 30MHz	100 - 10 m	Pengaruh gelom bang, gelom- bang pendek	TV UHF, Radio CB, Radar, Radio jarak pendek, komunikasi militer
VHF (Very High Freq)	30MHz - 300 MHz	10 - 1 m	Kabel koaksial, gelombang pendek	TV VHF, radio FM, sarana navigasi
UHF (Ultra High Freq)	300MHz - 3 GHz	100 - 10 cm	Kabel koaksial, gelombang pendek	Radio amatir, telepon mobil, komunikasi militer, radio CB
SHF (Super High Freq)	3GHz - 30GHz	10 - 1 cm	Kabel koaksial, gelombang panjang	Pemancar AM, Radio amatir
EHF (Extremely High Freq)	30GHz - 300 GHz	10 - 1 mm	Kabel kawat ganda, gelom-bang panjang	Radio suar dg navigasi, pemancar dg nada dan frekuensi standar

Ultra Ungu Cahaya Tampak Infra Merah	$10^{14} - 10^{16}$ Hz	$3 \cdot 10^{-4} -$ $3 \cdot 10^{-6}$ cm	Kabel kawat ganda, gelom-bang panjang	Audio, telepon, transmisi data, navigasi jarak jauh
---	---------------------------	---	--	--

Gelombang radio memiliki sifat mendekati cahaya. Dengan demikian akan merambat lurus dan dapat dipantulkan. Cepat rambat gelombang (V) adalah 300.000 meter/detik. Hubungan antara Cepat rambat V , Frekuensi f dan panjang gelombang λ adalah : $\lambda = V / f$.

4. Siaran Televisi

Pada sistem televisi, ada tiga bagian yang saling terkait, yaitu studio TV, pemancar TV dan penerima TV. Adapun sinyal yang dipancarkan / ditransmisikan adalah sinyal suara (*audio*) dan gambar (*video*). Diagram blok prinsip dari suatu sistem siaran televisi dapat digambarkan secara diagram blok



Gambar 22. Prinsip sederhana dari suatu sistem siaran televisi

Di dalam Studio TV, gambar kejadian ditangkap oleh Kamera TV yang sebagai transduser yang merubah energi cahaya menjadi energi listrik (sinyal gambar/*video*). Sedangkan suara ditangkap oleh mikropon yang berfungsi sebagai transduser yaitu merubah energi suara menjadi energi listrik (sinyal *audio*/suara). Keluaran (*output*)

dari kamera dan mikropon yaitu sinyal video dan sinyal audio dihubungkan ke Video Tape Recorder (VTR) untuk direkam dan atau secara langsung disalurkan ke unit pemancar TV.

Pada unit pemancar TV, sinyal Video diperkuat oleh rangkaian penguat video dan selanjutnya dimodulasikan dengan gelombang pembawa video yang diperoleh dari rangkaian pembangkit gelombang pembawa video. Selanjutnya sinyal modulasi *video* diperkuat oleh rangkaian penguat daya agar memiliki daya yang cukup besar. Sedangkan sinyal *audio* diperkuat oleh rangkaian penguat *audio* dan dimodulasikan dengan gelombang pembawa *audio* yang diperoleh dari rangkaian pembangkit gelombang pembawa *audio*. Selanjutnya sinyal modulasi *audio* diperkuat oleh rangkaian penguat daya *audio* agar memiliki daya yang cukup besar. Setelah sinyal modulasi *audio* dan *video* memiliki daya yang cukup keduanya digabungkan pada rangkaian unit penggabung dan dipancarkan oleh antena pemancar ke udara.

Pada penerima TV, sinyal gabungan *audio* dan *video* yang dipancarkan ke udara ditangkap oleh antena penerima TV setelah melalui penalaan sesuai prinsip frekuensi resonansi. Selanjutnya diperkuat oleh rangkaian penguat RF dan di deteksi oleh rangkaian detector untuk dipisahkan dari frekuensi pembawanya. Sinyal *video* selanjutnya diperkuat oleh rangkaian penguat *video* dan dikirim ke tabung gambar TV yang berfungsi sebagai transduser yang merubah energi listrik menjadi energi cahaya (gambar) kembali dengan sistem *scanning* (perabaan). Demikian pula sinyal *audio* diperkuat oleh rangkaian penguat *audio* dan dikirim ke *loudspeaker* yang berfungsi sebagai transduser yaitu merubah energi listrik menjadi energi *audio* kembali. Dengan demikian *audio* dan gambar kejadian di dalam studio dapat dilihat pada pesawat penerima TV.

Sehubungan dengan banyaknya stasiun pemancar TV, pesawat penerima TV telah didisain dengan menyediakan saluran atau kanal. Untuk pesawat TV yang lama terdapat 8 - 12 saluran, tetapi untuk pesawat TV yang baru telah menyediakan sampai 100 saluran. Perbedaan saluran ini dimaksudkan agar tidak ada saling interferensi dari stasiun pemancar. Pembagian saluran TV di Indonesia dapat diperhatikan pada Tabel 2. sebagai berikut.

Tabel. 2. Pembagian Kanal / Saluran TV di Indonesia

Band	No. Saluran	Frek. Saluran (MHz)	Frek Gel Pembw Video (MHz)	Frek Gel Pembw Audio (MHz)
I	1	43 - 50	44,25	49,75
I	2	54 - 61	55,25	60,75
I	3	61 - 68	62,25	67,75
III	4	174 - 181	175,25	180,75
III	5	181 - 188	182,25	187,75
III	6	188 - 195	189,25	194,75
III	7	196 - 202	196,25	201,75
III	8	202 - 209	203,25	208,75
III	9	209 - 216	210,25	215,75

E. Komunikasi Melalui Satelit

Satelit Komunikasi adalah perangkat yang diluncurkan ke orbit geostasioner bumi dan perangkat ini berfungsi untuk menerima gelombang informasi yang telah dimodulasi dengan gelombang mikro yang dikirimkan oleh stasiun bumi, dan memancarkan kembali ke stasiun bumi-stasiun bumi lain. Dengan demikian satelit dapat dikatakan sebagai reflektor gelombang mikro. Satelit digunakan dalam sistem komunikasi untuk memperluas jangkauan daya pancar stasiun pemancar radio maupun televisi, bahkan juga digunakan pada sistem komunikasi telepon dan data-data yang lain.

Dalam hal usaha memperluas jangkauan dengan menggunakan gelombang mikro ada dua cara yaitu:

Pertama, dengan membangun stasiun relay (*Link Station*) pada setiap daerah dan gelombang mikro dipancarkan secara estafet dari stasiun pemancar pusat sampai daerah. Sistem ini banyak kendala, karena harus membangun stasiun relay dengan jumlah banyak dan dengan ukuran tower antena yang tinggi sehingga tidak ekonomis. Di samping itu juga hambatan geografis sangat besar, karena sifat

dari gelombang mikro seperti cahaya sehingga untuk penyalurannya harus *line of side*. Kedua, dengan menggunakan satelit yang diluncurkan ke orbit dan refleksinya diarahkan dapat mengarah ke bagian bumi tertentu. (satelit Palapa refleksinya dapat mengcover wilayah sebagian Asia Tenggara, Asean dan sebagian Australia). Dalam sistem ini Gelombang mikro yang membawa informasi dikirimkan dari stasiun bumi pusat ke arah satelit, diterima satelit dan dipancarkan kembali ke bumi setelah mengalami penguatan. Selanjutnya diterima oleh stasiun bumi di setiap daerah untuk di salurkan ke masyarakat sasaran.

Peluncuran satelit menggunakan tenaga peluncur yang sangat besar dan satelit dibawa menggunakan roket. Gambar berikut menunjukkan antena stasiun bumi , peluncuran roket pembawa dan satelit komunikasi.



a. Parabola

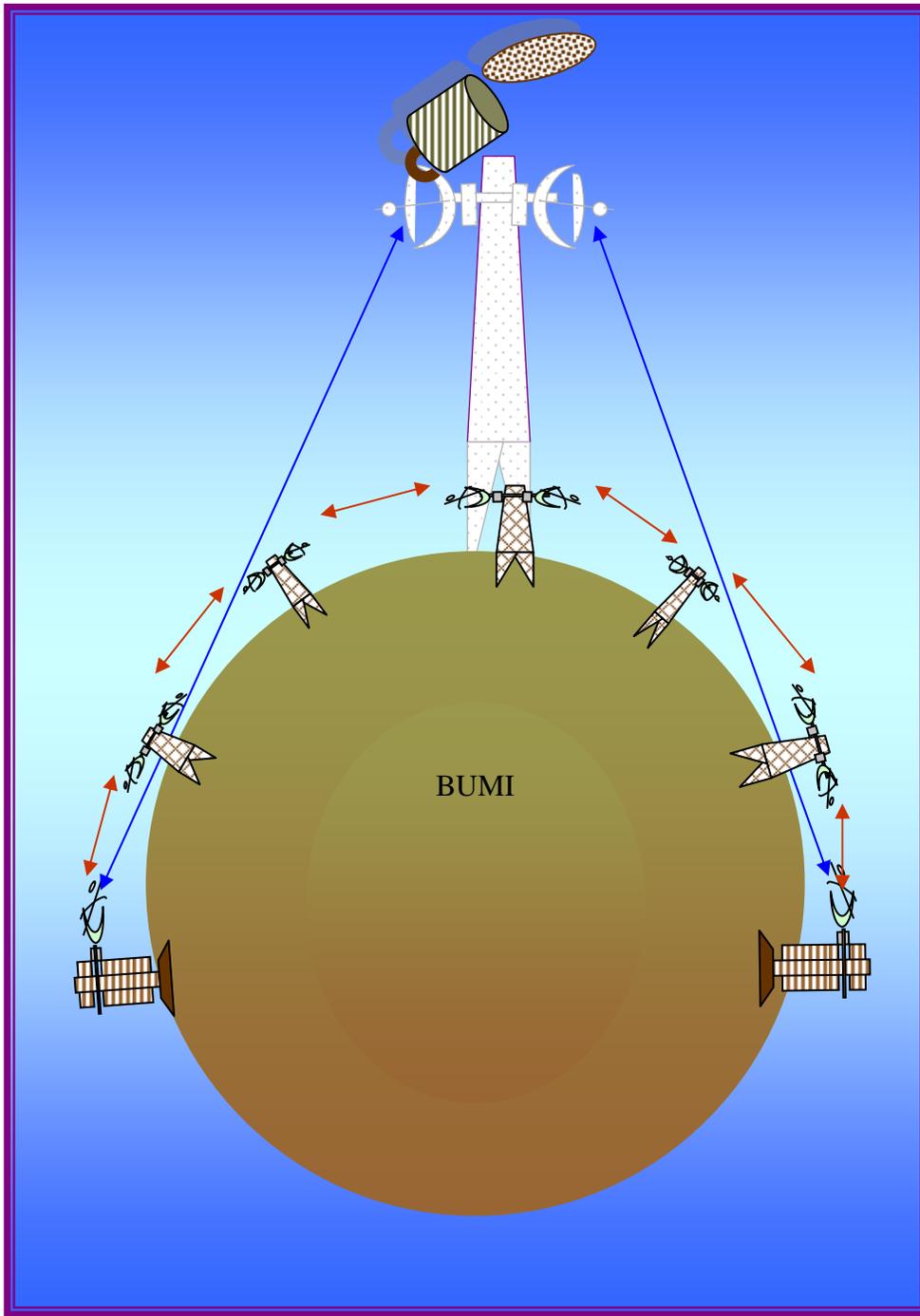


b. Peluncuran Satelit



c. Satelit yang sedang mengorbit

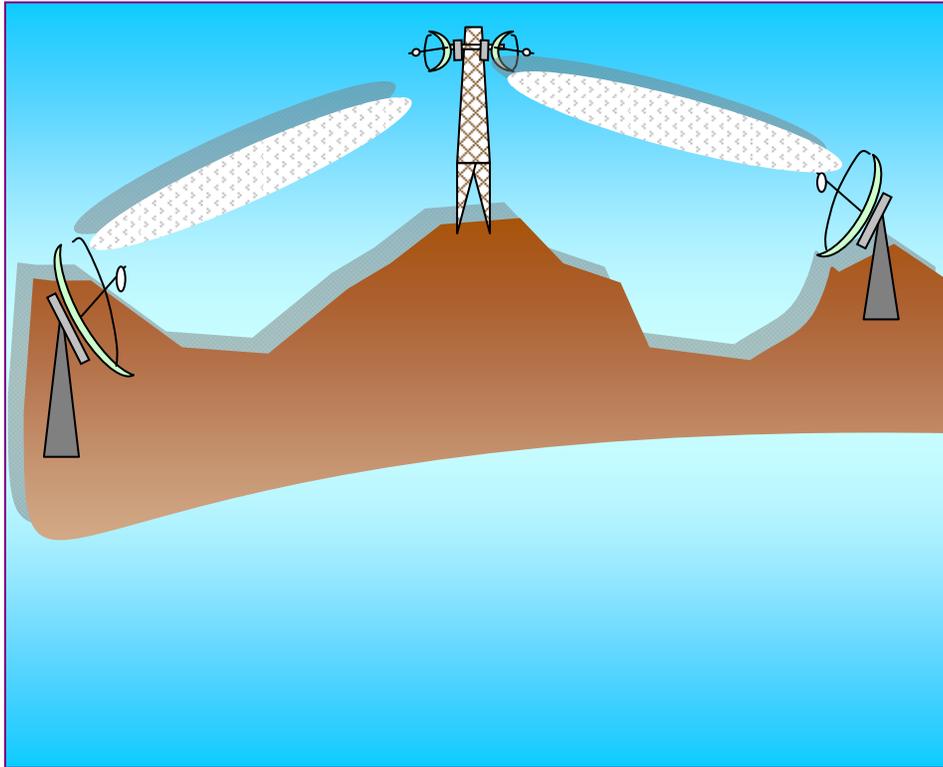
Gambar 23. Perangkat komunikasi lewat satelit



A —————> B

Gambar 24. Transmisi gelombang mikro dari A ke B dengan sistem relay secara estafet dengan melalui satelit.

Andaikata tidak ada satelit, agar A dapat berkomunikasi dengan B secara Langsung, maka diperlukan antena gelombang mikro dengan tower setinggi ratusan kilometer. Hal ini dapat dijelaskan melalui Gambar 24 diatas



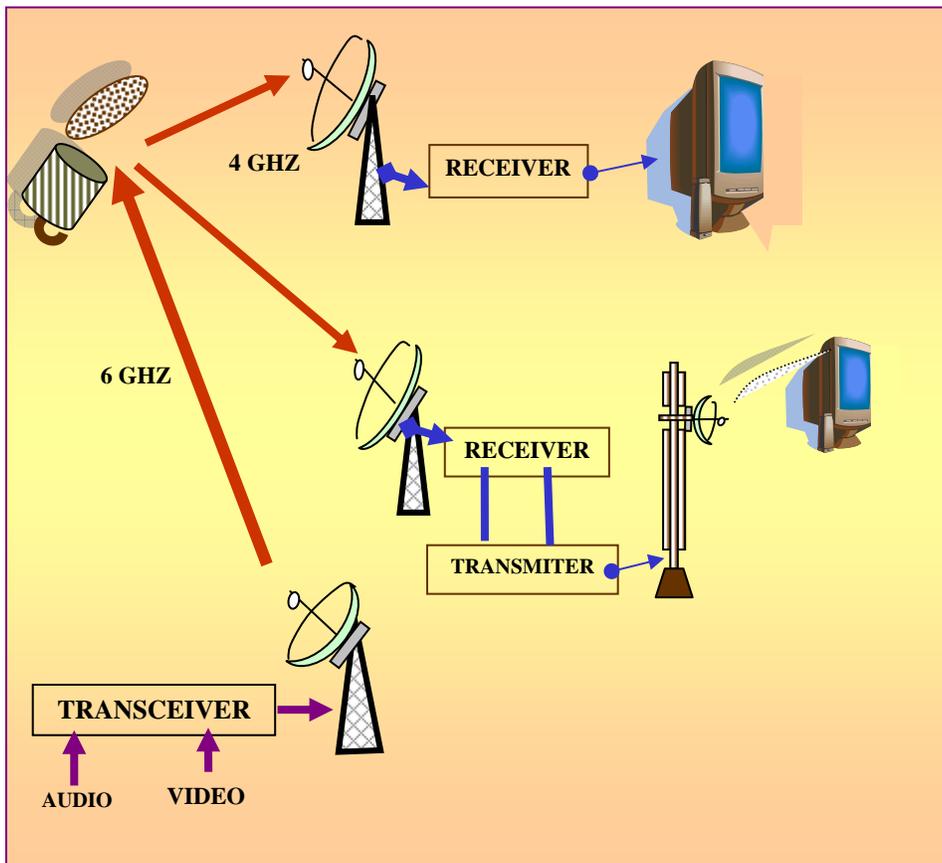
Gambar 25. Stasiun Relay untuk mengatasi hambatan geografis yang berbukit-bukit

Telah diketahui bahwa satelit berfungsi sebagai reflektor Gelombang Mikro. Dengan demikian dapat dimanfaatkan untuk semua sistem komunikasi yang menggunakan gelombang mikro, baik itu TV, Radio, Telepon maupun pengiriman data-data yang lain. Sebagai contoh dalam penyiaran TV seperti terlihat pada gambar berikut.

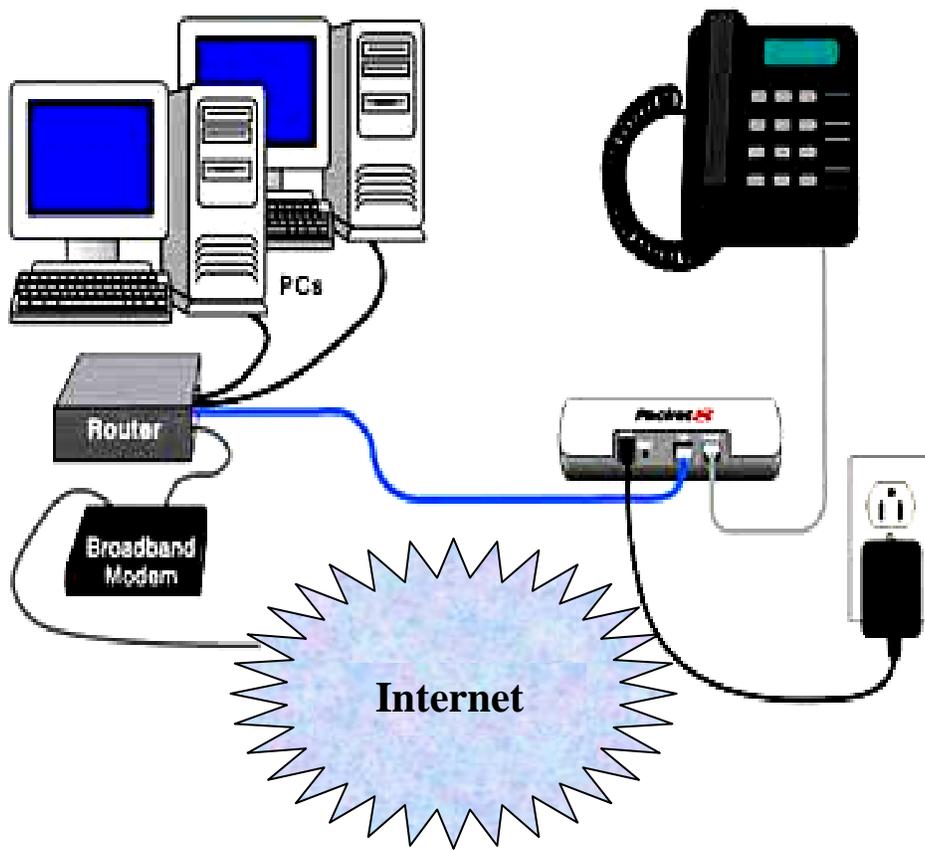
Data audio maupun audio dimodulasikan dan dipancarkan dengan frekuensi gelombang micro ke satelit, selanjutnya oleh satelit gelombang mikro yang membawa data audio dan video diperkuat dan dipancarkan kembali ke stasiun bumi atau ke antene parabola dan diterima oleh penerima satelit dan diteruskan ke

pesawat penerima TV. Untuk keperluan penyiaran yang lebih jauh setelah diterima penerima satelit lalu dipancarkan kembali melalui antena pemancar TV ke TV penerima di rumah-rumah disekitar daerah tersebut.

Dengan perkembangan Iptek bidang komunikasi saat ini membuat dunia tanpa jarak. Penggunaan sarana komunikasi melalui jaringan internet sudah bukan barang mewah lagi tetapi sudah merupakan kebutuhan manusia untuk melakukan komunikasi. Kenyataannya sekarang terjadi penggabungan berbagai sistem komunikasi menjadi sistem yang terpadu dan menghasilkan komunikasi yang efektif dan efisien.



Gambar 26. Sistem komunikasi Penyiaran TV melalui satelit.



Gambar. 27. Perpaduan sistem komunikasi.

BAB. III JURNALISTIK PENYIARAN

A. Pengertian Jurnalistik

Kata jurnalistik, berasal dari kata *jurnalism* atau jurnalisme yang berarti kegiatan mengumpulkan berita. Juga berarti kegiatan memproduksi surat kabar. Dengan kata lain jurnalisme mengandung maksud kegiatan yang dilakukan oleh seorang wartawan. Sedangkan kata jurnalistik dapat diartikan sebagai sesuatu hal yang berkaitan dengan pekerjaan kewartawanan. Pengertian yang berkembang di dalam masyarakat, istilah jurnalistik sama dengan jurnalisme yaitu kegiatan untuk mempersiapkan, mengedit dan menulis untuk dipublikasikan melalui media masa baik media cetak maupun media elektronik. Yang dimaksud media cetak adalah surat kabar, majalah dan lain-lain, sedangkan media elektronik yaitu siaran radio, siaran TV, Film dan saat ini berkembang dalam bentuk digital yaitu jaringan komputer atau internet.

Masih banyak pengertian-pengertian tentang istilah jurnalistik yang berkembang di masyarakat. Guna lebih memperjelas pemahaman tentang istilah jurnalistik, berikut ini disampaikan berbagai pengertian tentang jurnalistik sebagai berikut.

1. Jurnalistik adalah seni dan keterampilan mencari, mengumpulkan, mengolah dan menyajikan berita tentang peristiwa atau kejadian sehari-hari, untuk memenuhi kebutuhan khalayak sehingga terjadi perubahan sikap, sifat, pendapat dan perilakunya sesuai dengan kemauan jurnalis.
2. Jurnalistik adalah semua peristiwa yang kejadiannya menarik perhatian publik yang berupa pendapat, aksi, buah pikiran sehingga merangsang wartawan untuk meliput dan dijadikan bahan informasi atau berita.
3. Jurnalistik merupakan pengetahuan dan keterampilan praktis tentang seluk beluk penyiaran informasi atau berita melalui media pers, radio, televisi, film, teater, rapat umum dan sebagainya.
4. Jurnalistik merupakan pengolahan laporan yang menarik minat khalayak mulai dari peliputan sampai penyebarannya kepada publik.
5. Jurnalistik merupakan kegiatan komunikasi yang dilakukan dengan cara menyiarkan berita ataupun ulasan berita tentang berbagai peristiwa atau kejadian sehari-hari yang aktual dan faktual dalam waktu yang secepat-cepatnya.

Dari berbagai pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa jurnalistik merupakan kegiatan komunikasi yang menggunakan

pengetahuan praktis untuk menghimpun informasi dari peristiwa/ kejadian yang menarik, aktual dan faktual untuk diolah dan disajikan kepada khalayak melalui media masa cetak maupun disiarkan melalui pemancar radio, Televisi dan Film. Dengan waktu yang secepat cepatnya.

B. Dasar-dasar Jurnalistik.

1. Fungsi dan Tugas Jurnalistik

Fungsi dan tugas jurnalistik sesuai dengan undang-undang pokok pers Bab. II pasal 3 adalah sebagai berikut:

- a. Pers nasional berfungsi sebagai media informasi, pendidikan, hiburan dan kontrol sosial.
- b. Disamping fungsi tersebut, pers nasional dapat berfungsi sebagai lembaga ekonomi.

Dari undang-undang tersebut dapat dijelaskan bahwa jurnalistik berfungsi menghimpun, mengolah dan menyalurkan informasi melalui media masa di mana dia bekerja. Bidang kerja jurnalistik yaitu pada pendidikan, hiburan maupun kontrol sosial masyarakat.

Pers dapat berfungsi sebagai lembaga ekonomi, hal ini mengandung maksud bahwa dalam bertugas pers dapat mengatas namakan atau diberi tugas oleh lembaga tempat kerja (perusahaan penerbitan) atau yang bersangkutan dapat mendirikan perusahaan sendiri.

Sebagai kontrol sosial, dimaksudkan bahwa pers harus memperjuangkan hak-hak rakyat. Ikut membangun masyarakat melalui penegakan hukum dan hak asasi manusia serta melakukan pengawasan, kritik, koreksi dan saran terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kepentingan umum serta aktif memperjuangkan keadilan dan kebenaran.

Di samping fungsinya pers juga memiliki hak dan kewajiban. Sesuai undang-undang pokok pers Bab II pasal empat, pers memiliki hak sebagai berikut.

- a. Kemerdekaan pers dijamin sebagai hak asasi warga negara.
- b. Terhadap pers nasional tidak dikenakan penyensoran, pembredelan atau pelanggaran penyiaran.
- c. Untuk menjamin kemerdekaan pers, pers nasional mempunyai hak mencari, memperoleh, dan menyebarkan gagasan dan informasi.
- d. Dalam mempertanggungjawabkan pemberitaan di depan hukum, wartawan memiliki hak tolak.

Sedangkan kewajiban pers sesuai undang-undang pokok pers Bab II pasal lima sebagai berikut.

- a. Pers nasional berkewajiban memberitakan peristiwa, opini dengan menghormati norma-norma agama dan rasa kesusilaan masyarakat serta asas praduga tak bersalah.
- b. Pers wajib melayani hak jawab.
- c. Pers wajib melayani hak koreksi.

Sesuai pasal enam, pers harus melaksanakan peranannya sebagai berikut.

- a. Memenuhi hak masyarakat untuk mengetahui.
- b. Menegakkan hukum dan hak asasi manusia, serta menghormati kebhinekaan.
- c. Mengembangkan pendapat umum berdasarkan informasi yang tepat, akurat dan benar.
- d. Melakukan pengawasan, kritik, koreksi, dan saran terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kepentingan umum.
- e. Memperjuangkan keadilan dan kebenaran.

Dari undang-undang tersebut, dapat diartikan bahwa pers merupakan lembaga sosial dan wahana komunikasi masa yang melaksanakan tugas-tugas jurnalistik/kewartawanan. Tugas-tugas tersebut meliputi bagaimana mencari, memperoleh, memiliki, menyimpan, mengolah dan menyampaikan informasi dalam bentuk sesuai dengan media publikasi yang digunakan yaitu dalam bentuk tulisan (teks), gambar, suara, suara dan gambar, data dan grafik maupun dalam bentuk lain dengan menggunakan media cetak, media radio, televisi maupun media lainnya yang tersedia.

Sedangkan pengertian dari perusahaan pers adalah badan hukum yang menyelenggarakan usaha pers. Seperti perusahaan media cetak, media elektronik, kantor berita, dan perusahaan lain yang secara khusus menyelenggarakan, menyiarkan dan menyalurkan informasi.

2. Persyaratan seorang jurnalis

Mengingat beratnya tanggungjawab jurnalis serta karakteristik pekerjaan yang menuntut seseorang yang tangguh, maka untuk menjadi jurnalis diperlukan persyaratan-persyaratan kemampuan pengetahuan dan sikap sebagai berikut.

- a. Cerdas. Orang cerdas akan cenderung bersikap kritis terhadap informasi yang diperoleh dari sumber informasi. Semua informasi akan dianalisis terlebih dulu sehingga informasi yang diperoleh memiliki akurasi yang tinggi. Dengan cara ini tidak akan didekte oleh sumber informasinya.

- b. Waspada. Seorang yang memiliki kewaspadaan akan cenderung bersikap hati-hati, meskipun demikian tidak harus kelihatan seperti orang bodoh.
- c. Rasa ingin tahu yang besar. Sikap ini diperlukan untuk menggali dan memilih mana informasi yang memiliki nilai berita dan mana yang kurang. Hal ini dimaksudkan karena jurnalis harus menyampaikan/meneruskan informasi kepada khalayak, sehingga harus memiliki kepekaan yang tinggi terhadap nilai informasi yang ada disekitarnya.
- d. Perhatian terhadap masyarakat. Karena jurnalis bekerja untuk kepentingan masyarakat, maka ia harus memperhatikan segala sesuatu yang terjadi di dalam masyarakat. Ia harus membela kepentingan masyarakat terutama masyarakat yang tertindas, lemah, miskin melalui informasi yang dituliskannya dan disiarkannya kepada khalayak melalui media masa sebagai kritik sosial.
- e. Akal yang panjang. Seorang yang berakal panjang tidak mudah putus asa dan mudah menyerah. Ia akan berusaha dengan akal yang dimilikinya untuk memecahkan kesulitan yang dihadapinya.
- f. Peka terhadap ketidakadilan. Bila terjadi ketidakadilan di masyarakat, maka ia harus segera mengangkat informasi tersebut menjadi berita, sehingga segera mendapat perhatian dan solusi.
- g. Berani. Seorang jurnalis harus berani berbeda pendapat dengan penguasa apabila kebijakannya dipandang tidak benar dan berdampak pada ketidakadilan dan kesengsaraan rakyat. Dalam berbeda pendapat tentunya disertai argumentasi yang kuat.
- h. Penguasaan bahasa Indonesia yang baik dan benar. Baik bahasa tulis maupun lisan, agar dalam menyampaikan informasi tidak terjadi kesalahfahaman. Sebaiknya juga menguasai beberapa bahasa asing.
- i. Berpegang pada norma, etika dan kesusilaan.
- j. Bersikap jujur, terbuka, menghormati dan melindungi sumber informasi, agar mendapat kepercayaan dari masyarakat.

3. Kode Etik Jurnalistik

Di dalam melakukan tugasnya seorang jurnalis/wartawan diuntut untuk mentaati kode etik jurnalistik. Hal ini diatur karena setelah reformasi bermunculan berbagai organisasi jurnalistik, sehingga PWI (persatuan wartawan Indonesia) bukan satu-satunya organisasi jurnalistik. Organisasi yang muncul diantaranya AJI (Asosiasi Jurnalistik Indonesia), AJTI (Asosiasi

Jurnalis Televisi Indonesia) dan sebagainya. Setiap organisasi memiliki kode etik yang harus ditaati oleh segenap anggotanya. Di samping itu juga ada kode etik yang telah disepakati untuk ditaati seluruh wartawan/jurnalis seluruh Indonesia yaitu adalah KEWI (Kode Etik Wartawan Indonesia). Kode etik ini dimaksudkan untuk menjamin tegaknya kebebasan pers serta terpenuhinya hak-hak masyarakat. Dengan demikian KEWI merupakan landasan moral dan etika profesi yang dipakai sebagai pedoman operasional dalam menegakkan integritas dan profesionalitas. Kode etik tersebut adalah berbunyi sebagai berikut.

- a. Wartawan Indonesia menghormati hak masyarakat untuk memperoleh informasi yang benar.
- b. Wartawan Indonesia menempuh tatacara yang etis untuk memperoleh dan menyiarkan informasi serta memberikan identitas kepada sumber informasi.
- c. Wartawan Indonesia menghormati asas praduga tak bersalah, tidak mencampurkan fakta dengan opini, berimbang dan selalu meneliti kebenaran informasi dan tidak melakukan plagiat.
- d. Wartawan Indonesia tidak menyiarkan informasi yang bersifat dusta, fitnah, sadis dan cabul serta tidak menyebutkan identitas korban kejahatan asusila.
- e. Wartawan Indonesia tidak menerima suap dan tidak menyalahgunakan profesi.
- f. Wartawan Indonesia segera mencabut dan meralat kekeliruan dalam pemberitaan serta melayani hak jawab.

Pengawasan dan penetapan sanksi atas pelanggaran kode etik ini sepenuhnya diserahkan kepada jajaran pers dan dilaksanakan oleh organisasi yang dibentuk untuk itu. Di samping kode etik jurnalis juga harus memahami dan mentaati undang-undang pers dan penyiaran.

Undang-undang Pers ditetapkan/syahkan oleh Presiden Republik Indonesia tanggal 23 September 1999 di Jakarta, dengan ketetapan UURI No. 40 Tahun 1999. Undang-undang pers ditetapkan agar pers berfungsi secara maksimal, karena kebebasan pers adalah satu wujud kedaulatan rakyat dan merupakan unsur penting dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara yang demokratis. Pers meliputi media cetak, media elektronik, dan media lainnya merupakan salah satu sarana untuk mengeluarkan pikiran baik secara lisan maupun tertulis. Oleh karena itu pers dalam menjalankan fungsinya harus dilaksanakan secara bertanggungjawab. Pers diberi kebebasan mencari dan menyampaikan informasi sebagai perwujudan hak asasi manusia yang menjamin setiap orang berhak berkomunikasi dan mendapatkan informasi. Hal ini juga

ditegaskan dalam piagam PBB tentang hak asasi manusia seperti pada pasal 19 yang menyatakan : "Setiap orang berhak atas kebebasan mempunyai dan mengeluarkan pendapat. Termasuk kebebasan memiliki pendapat tanpa gangguan, dan untuk mencari, menerima dan menyampaikan informasi dan buah pikiran melalui media apa saja dan dengan tidak memandang batas-batas wilayah". Pers sebagai kontrol sosial sangat penting untuk mencegah terjadinya penyalahgunaan kekuasaan, KKN maupun penyelewengan dan penyimpangan yang lain. Pers dalam melaksanakan fungsinya juga harus menghormati hak asasi setiap orang, oleh karena itu dituntut pers yang profesional dan bertanggungjawab dan terbuka dikontrol oleh masyarakat. Masyarakat memiliki hak jawab dan hak koreksi. Dalam hal ini masyarakat diwakili oleh lembaga-lembaga kemasyarakatan seperti pemantau media dan oleh dewan pers dengan berbagai bentuk dan caranya.

UURI Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran telah ditetapkan/disyahkan Presiden tanggal 28 Desember 2002 di Jakarta. UU Penyiaran ini dimaksudkan untuk menjamin kemerdekaan berpendapat, menyampaikan dan memperoleh informasi yang bersumber dari kedaulatan rakyat dan hak asasi manusia di negara RI, seperti diamanatkan UUD 1945. Namun demikian kemerdekaan tersebut harus bermanfaat bagi upaya dalam menjaga integrasi nasional, menegakkan nilai-nilai agama, kebenaran, keadilan, moral, dan tata susila serta memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa sesuai dengan cita-cita proklamasi kemerdekaan RI. Dengan demikian kebebasan harus dilaksanakan secara bertanggungjawab, selaras dan seimbang berdasarkan Pancasila dan UUD RI 1945.

Menyadari pula bahwa perkembangan teknologi komunikasi dan informasi telah melahirkan masyarakat informasi yang menuntut hak untuk mengetahui dan mendapat informasi, karena informasi telah menjadi kebutuhan pokok dan komoditas penting bagi kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Perkembangan teknologi dan informasi tersebut juga berimplikasi terhadap dunia penyiaran termasuk penyiaran di Indonesia. Penyiaran merupakan salah satu sarana berkomunikasi bagi masyarakat, lembaga penyiaran, dunia bisnis dan pemerintah, sehingga memiliki peranan yang strategis. Hal-hal di atas mengakibatkan landasan hukum yang telah ada selama ini menjadi kurang memadai. Oleh karena itu diperlukan UU yang dapat mengakomodasi perkembangan teknologi dan informasi dewasa ini.

UU Penyiaran disusun berdasarkan pokok-pokok pikiran sebagai berikut:

1. Penyiaran harus mampu menjamin dan melindungi kebebasan berekspresi atau mengeluarkan pikiran secara lisan dan tertulis, termasuk menjamin kebebasan berkreasi dengan bertumpu pada asas keadilan, demokrasi dan supremasi hukum.
2. Penyiaran harus mencerminkan keadilan dan demokrasi dengan menyeimbangkan antara hak dan kewajiban masyarakat ataupun pemerintah, termasuk hak asasi setiap individu/orang dengan menghormati dan tidak mengganggu hak individu/orang lain.
3. Memperhatikan seluruh aspek kehidupan berbangsa dan bernegara, mempertimbangkan bahwa penyiaran sebagai lembaga ekonomi yang penting dan strategis dalam skala nasional maupun internasional.
4. Mengantisipasi perkembangan teknologi komunikasi dan informasi khususnya di bidang penyiaran, seperti teknologi digital, kompresi, komputerisasi, televisi, kabel, internet dan bentuk-bentuk khusus lain dalam penyelenggaraan siaran.
5. Lebih memberdayakan masyarakat untuk melakukan kontrol sosial dan berpartisipasi dalam memajukan penyiaran nasional. Untuk itu dibentuk Komisi Penyiaran Indonesia (KPI) yang menampung aspirasi masyarakat dan mewakili kepentingan publik akan penyiaran.
6. Penyiaran berkaitan erat dengan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit geostasioner yang merupakan sumber daya alam yang terbatas, sehingga pemanfaatannya perlu diatur secara efektif dan efisien.
7. Pengembangan penyiaran diarahkan pada terciptanya siaran yang berkualitas, bermartabat, mampu menyerap dan merefleksikan aspirasi masyarakat yang beraneka ragam untuk meningkatkan daya tangkal masyarakat terhadap pengaruh buruk nilai budaya asing.

4. Informasi

Informasi atau dalam jurnalistik sering disebut berita berarti fakta atau keterangan. Berita dalam jurnalistik harus mengandung kebenaran dan faktual dan jelas sumber beritanya sehingga dapat dipertanggungjawabkan. Berita memiliki keterkaitan dengan kejadian atau peristiwa yang terjadi. Sumber lain menyatakan bahwa berita adalah laporan tentang fakta atau pendapat seseorang yang terikat oleh waktu, menarik, penting bagi sejumlah orang tertentu. Berita juga diartikan sebagai segala sesuatu yang terikat waktu dan menarik perhatian banyak orang, berita terbaik adalah hal-hal yang paling menarik sebanyak mungkin orang untuk membacanya/ mendengarkannya

atau mendengar dan menyaksikannya. Berita adalah informasi yang merangsang artinya dengan menerima informasi tersebut orang akan mendapat kepuasan atau bergairah. Berita juga diartikan sebagai laporan tentang suatu kejadian yang dapat menarik perhatian khalayak.

Dari beberapa pengertian tentang berita tersebut pada prinsipnya mengandung unsur penting yang harus diperhatikan dari sebuah berita yaitu nyata (faktual), kejadian, peristiwa, pendapat yang menarik, penting dan cepat (terikat waktu). Unsur-unsur penting yang terkandung dalam berita tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Nyata (faktual). Berita yang nyata mengandung informasi tentang fakta, bukan berisi fiksi atau karangan. Dalam jurnalistik fakta terdiri dari kejadian nyata (*real event*), pendapat (*opinion*) dan pernyataan (*statement*) sumber berita. Berita yang disajikan merupakan realita tangan ke dua (*second hand reality*) bukan realita itu sendiri, karena khalayak hanya membaca tulisan wartawan melalui media cetak bukan hasil melihat kejadian itu sendiri. Sehingga sudah terpengaruh berbagai hal seperti panjangnya tulisan, sumber pelengkap, sudut pandang, kemampuan wartawannya dan sebagainya. Dalam media radio pendengar juga hanya mendengar berita kejadian dari penyiarinya tidak menyaksikan sendiri. Sehingga apa yang didengar tergantung oleh ide atau pemikiran penyiar/reporter dalam membuat sajian terbaiknya. Dalam media televisi, pemirsa juga hanya menyaksikan tayangan kembali kejadian atau peristiwa dan bukan hasil pengamatan sendiri secara langsung .

Dengan demikian dengan media apapun baik cetak maupun elektronik tetap memiliki keterbatasan, namun seorang wartawan harus melaporkan apa yang sebenarnya terjadi tanpa mengubah fakta untuk tujuan kepuasan pribadi maupun golongan tertentu.

b. Kejadian atau Peristiwa dan Pendapat yang Menarik dan Penting.

Kejadian atau peristiwa secara rutin banyak terjadi lingkungan sekitar kita, seperti sekolah, kelulusan, wisuda, banjir, mahalnya biaya sekolah, harga naik, pengangguran, pengusuran, kebakaran dan sebagainya. Kejadian mana yang penting dan menarik untuk diangkat sebagai berita ? Ada dua hal yang dapat diangkat sebagai berita yaitu peristiwa atau kejadian dan ucapan atau opini seseorang. Wartawan harus peka terhadap berita yang memiliki indera berita (*sense of news*), sehingga kejadian dapat diangkat menjadi berita yang menarik dan penting bagi

- pembaca, pendengar dan pemirsa. Penting, bila menyangkut kepentingan orang banyak. Menarik, bila mampu mengundang orang untuk membaca, mendengar maupun memirsanya.
- c. Disajikan secepat mungkin.

Kejadian atau peristiwa bisa menjadi berita bila disajikan secepatnya karena khalayak selalu ingin mengetahui hal yang terbaru dan terakhir ketika dia membaca/ mendengar/ menyaksikan. Dengan demikian kesegeraan ini hal pokok dalam menyampaikan berita. Suatu berita disampaikan tiga hari setelah kejadian, tentu saja hal ini telah menjadi berita yang basi dan tidak menarik.

Disamping ketiga hal di atas ada unsur lain yang harus diperhatikan dalam berita diantaranya sumbernya harus jelas dan mengandung kebenaran, akurat, seimbang, obyektif, terbaru, singkat dan jelas.

5. Jenis Informasi

Berdasarkan penyajiannya informasi atau berita dalam jurnalistik dibagi menjadi dua yaitu berita langsung (*straight news*) dan tidak langsung (*feature news*).

Berita langsung (*stright news*) adalah laporan kejadian terbaru yang mengandung unsur penting dan menarik, tanpa mengandung pendapat-pendapat dari penulis berita. *Stright news* pelaporannya singkat, lugas, ringkas namun tetap tidak mengabaikan unsur kelengkapan data dan obyektivitas datanya. *Straight news* disajikan kepada khalayak secepat mungkin dan langsung menyajikan pokok-pokok beritanya. *Stright* bersifat informatif, sehingga dalam waktu singkat dan terbatas khalayak segera dapat mengetahui peristiwa/kejadian secara lengkap dan singkat apa, siapa, di mana, kapan, mengapa dan bagaimana peristiwa itu terjadi.

Jenis-jenis produk *stright news* antara lain :

- a. *Matter of fact news*, yaitu berita yang hanya mengemukakan fakta utama yang terlibat dalam peristiwa.
- b. *Action news*, Berita yang mengisahkan jalannya peristiwa yaitu perbuatan atau tindakan yang terlibat dalam peristiwa.

Straigt news dibedakan menjadi dua bentuk yaitu *hard news* dan *soft news*. *Hard news* adalah berita yang penting dan signifikan bagi sebagian besar khalayak seperti berita tentang kegiatan pemerintahan, politik, pendidikan, agama, pemilu, pengumuman pemerintah dan berita yang berpengaruh pada orang banyak lainnya. *Hard news* menuntut secepat mungkin disajikan. *Hard news* dalam jurnalistik juga dikenal sebagai *Spot news*.

Sedangkan *Soft news* adalah berita-berita yang menyangkut kemanusiaan dan menarik banyak orang; seperti kisah jenaka (komedi), *lust* (nafsu birahi manusia), Keanean (*oddity*). Misalnya berita tentang artis terkenal yang diadili karena masalah narkoba, presiden berkunjung ke kota kelahirannya untuk bernostalgia dan sebagainya.

Feature news adalah informasi atau berita yang tidak langsung, tetapi telah dikembangkan dengan kata-kata diplomatis, sehingga fakta yang kelihatannya sederhana atau sepele menjadi laporan yang menarik untuk dinikmati.

Berdasarkan gaya penulisannya, *feature news* dapat dibedakan menjadi *Interpretative news* dan Reportase. *Interpretative news* dalam penyajiannya mengemukakan maksud pemberitaan secara tersirat untuk memberikan kesempatan bagi khalayak untuk menafsirkan sendiri pesan yang terkandung dalam berita. Sedangkan reportase gaya penulisannya dibuat seolah-olah khalayak melihat dengan mata kepala sendiri peristiwa yang diberitakan.

Di samping jenis-jenis informasi yang telah disebutkan, dalam jurnalistik berkembang beberapa jenis istilah pemberitaan sebagai berikut.

- a. *Tally news*, yaitu berita yang memuat pidato, hasil pembicaraan, hasil wawancara dengan seorang tokoh.
- b. *Trend news*, yaitu berita yang terus berkembang sesuai dengan kelanjutan peristiwanya.
- c. *Dept news* (berita mendalam), yaitu berita yang dikembangkan dari hasil galian dari wawancara mendalam atau ciptaan sendiri dan ditulis secara panjang lebar dan mendalam.
- d. *Investigative news*, yaitu berita yang dikembangkan berdasarkan hasil penelitian dari berbagai sumber.
- e. *Preview news*, berita yang mengemukakan akan berlangsungnya suatu acara atau kegiatan.

Berdasarkan permasalahan yang dibahas dalam jurnalistik dikenal jenis-jenis berita sebagai berikut.

- a. Berita Politik, misalnya tentang pemilu, pergantian kekuasaan dan sebagainya.
- b. Berita Ekonomi, misalnya kenaikan harga, ekspor, impor, resesi ekonomi, harga saham dan sebagainya.
- c. Berita budaya, misalnya tentang keramik, lukisan, seminar budaya dan sebagainya.
- d. Berita Olah raga, misalnya tentang kejuaraan tinju, sepakbola, sea game, ramalan maupun ulasan pertandingan dan sebagainya.

e. Berita Lain, misalnya tentang pendidikan, kriminal dan sebagainya.

Berdasarkan wilayah kejadiannya dibedakan menjadi beberapa jenis berita sebagai berikut.

- a. Berita International/Luar negeri, seperti kejadian di Amerika, Eropa, perang Irak dan sebagainya.
- b. Berita Nasional, yang memiliki ruang lingkup dan dampak secara nasional. Seperti sidang umum DPR, pencalonan presiden, peraturan pemerintah dan sebagainya.
- c. Berita Regional/Daerah/Lokal, berita dalam lingkup wilayah tertentu.

Berdasarkan waktu pemberitaannya dapat dibedakan menjadi berita pagi, berita sore, liputan pagi, liputan siang, liputan petang, liputan malam, dan sebagainya.

6. Sumber Informasi

Sumber informasi atau berita adalah orang atau peristiwa yang memberikan informasi berupa data, fakta, pernyataan dari suatu peristiwa yang terjadi. Untuk mendapatkan sumber informasi, wartawan harus memiliki kepekaan mengindra berita dan minat khalayaknya.

Berita terjadi melalui proses turun lapangan untuk menentukan sumber beritanya, mengambil data dan fakta sebagai bahan berita, mengolah bahan berita menjadi laporan yang berbentuk tulisan jadi, *editing* dan publikasi melalui media massa.

Pada dasarnya orang maupun peristiwa merupakan sumber berita yang menjadi ide penulisan dan sebagai materi atau bahan berita. Misalnya tokoh terkenal, pejabat tinggi, publik figure, ilmuwan dan sebagainya. Dengan pengertian yang lebih luas sebagai sumber berita adalah siapa saja yang dapat dimintai keterangan dan informasi.

Persyaratan sebagai sumber berita agar berita memiliki keabsahan sebagai karya jurnalistik adalah sebagai berikut.

- a. Layak dipercaya atau kredibel. Sumber berita harus kredibel sehingga bicarannya tidak diragukan kebenarannya. Untuk mengetahui hal ini diperlukan kepekaan secara psikologis untuk menilai mana pernyataan fiktif dan mana pernyataan yang faktual, dengan menguji melalui pertanyaan-pertanyaan *crosscek*.
- b. Berwenang. Maksudnya adalah orang yang memiliki kekuasaan dan bertanggungjawab terhadap masalah yang ditulis. Keterangan pihak yang berwenang ini digunakan sebagai ceking atau klarifikasi apakah informasi yang

diperoleh dibenarkan atau disetujui oleh pihak yang berwenang.

Upaya menggunakan pihak yang berwenang dilakukan untuk mendapatkan keseimbangan penulisan berita, keamanan berita dan akurasi serta dapat dipercaya.

- c. Kompeten. Apakah sumber berita layak untuk dimintai keterangan. Misalnya dalam masalah keluarga berencana dokter lebih berkompeten untuk dimintai keterangan.
- d. Orang yang berkaitan langsung dengan peristiwa yang terjadi. Yaitu orang yang memiliki hubungan, terpengaruh atau mempengaruhi peristiwa yang terjadi yaitu : pelaku utama, orang yang ada ditempat kejadian, saksi mata, saksi ahli. Pelaku utama adalah orang yang menjadi penyebab terjadinya suatu peristiwa. Misalnya dalam peristiwa kecelakaan kendaraan, pelaku utamanya adalah sopir yang ugal-ugalan. Sedangkan yang berada di tempat kejadian dapat diwakili para penumpang yang terluka, kernet, atau polisi lalu lintas yang menangani. Sedangkan saksi mata adalah orang yang menyaksikan sendiri peristiwa tersebut berlangsung. Saksi mata biasanya diperlukan untuk kasus-kasus musbah, pembunuhan, perkosaan, bencana alam, kecelakaan. Tetapi bila kasus tersebut menimpa seorang artis saksi mata dapat dipilih orang-orang yang dekat dengan kehidupannya seperti menejanya, pengasuhnya, gurunya dan sebagainya. Saksi ahli yaitu sumber yang benar-benar berkompeten untuk mengomentari peristiwa. Pernyataannya mengandung analisis, penalaran tentang masalah.

7. Menghimpun/memperoleh Informasi.

Untuk memperoleh berita diperlukan berbagai cara atau teknik. Teknik yang paling banyak digunakan adalah teknik wawancara. Ada beberapa teknik untuk memperoleh berita dari sumber berita sebagai berikut.

- a. Teknik Wawancara. Yaitu kegiatan tanya-jawab dengan sumber berita untuk mendapatkan informasi tentang sesuatu hal sebagai bahan berita. Wawancara adalah yang paling cepat untuk melegimitasi bahwa laporan merupakan hasil liputan dan bukan hasil rekayasa. Teknik wawancara ini perlu latihan untuk mendapatkan proses yang efektif dan efisien.
- b. Observasi atau Pengamatan. Yaitu pengamatan terhadap situasi dan kondisi tempat peristiwa itu terjadi. Merupakan kegiatan mental yang subyektif sebagai hasil pengolahan stimulus disekitarnya. Teknik observasi ini biasanya digunakan untuk memperindah laporan, dan bukan/jarang digunakan untuk memperkaya laporan. Observasi juga

- banyak digunakan untuk menggali tulisan bentuk feature, terutama yang mengangkat humanitis. Hasil observasi sebaiknya diungkapkan dengan mendeskripsikan kejadian secara detil dan apa adanya, hal ini untuk menghindari subyektivitas.
- c. Riset Kepustakaan. Adalah untuk memperoleh informasi tertulis dari sumber pustaka. Sebagai contoh, jurnalistik saat ini banyak mencari dukungan data berupa angka, grafik secara akurat. Hal ini banyak ditemukan dalam sumber pustaka. Riset seperti poling juga merupakan teknik memperoleh informasi yang sering digunakan untuk membuat laporan yang tidak monoton.
 - d. *Press Conference*. Adalah pertemuan formal antara sumber dengan para wartawan untuk menyampaikan informasi penting pada waktu dan tempat yang telah ditentukan. Dengan teknik ini akan diperoleh informasi secara ringkas gamblang dan cepat. Dalam teknik ini berita tidak perlu dikejar. Perlu dihindari pengaruh sumber terhadap laporan yang di buat, sulit memperoleh isu kontroversial merupakan kekurangan dari teknik ini.
 - e. *Statment of informan*. Merupakan pernyataan informan dari kalangan jalanan (*lipster*). Pernyataan ini merupakan metode untuk memperoleh berita yang berharga. Informan sering dimanfaatkan sebagai mitra wartawan untuk melacak berita langka yang sulit ditembus, sehingga membutuhkan mata-mata yang bisa menembus ke tempat yang sifatnya rahasia.
 - f. Mendapatkan Informasi melalui Internet. Internet menyediakan berbagai fasilitas untuk memenuhi kebutuhan *komunikasi* melalui situs pencari seperti Yahoo, Gogle, Plasa dan sebagainya. Oleh karena itu reportase menggunakan bantuan internet sangat membantu kerja para jurnalis untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Melalui surat elektronik (*e-Mail*) dapat berkomunikasi surat menyurat antara wartawan dengan sumber berita berupa wawancara tertulis. Dengan e-mail kendala sumber yang sulit ditemui bisa teratasi. Dengan surat elektronik pertanyaan bisa dijawab dengan lebih luas karena tersedia waktu berpikir yang relatip lebih lama.
Di internet berbagai kalangan telah membangun situs. Situs tersebut dapat dikunjungi melalui mesin pencari yang tersedia. Di sini dapat menemukan informasi yang diinginkan. Melalui *mailing list* dapat mendapatkan pelayanan media diskusi tentang topik-topik tertentu.

8. Mengolah informasi

Pada prinsipnya mengolah informasi adalah penulisan laporan dari fakta- fakta yang diperoleh di lapangan untuk di jadikan berita. Oleh karena itu bentuk tulisannya tergantung dari media publikasi yang akan digunakan. Apakah akan dipublikasikan ke khalayak melalui koran, majalah, disiarkan melalui siaran radio, siaran televisi atau melalui media lainnya seperti internet dan sebagainya, format penulisan harus disesuaikan dengan karakteristik dan format media tersebut.

Agar laporan/penulisan mengandung prinsip kejujuran, maka semua pernyataan yang ditulis harus sepenuhnya nyata dan benar. Kutipan dikutip kata demi kata secara harfiah.

Terdapat lima prinsip dasar penulisan berita, yaitu :

- b. **Akurasi/Kecermatan.** Kecermatan/akurasi sangat berkaitan dengan kredibilitas, dan hal ini merupakan dasar dari segala penulisan jurnalistik. Akurasi ini dipengaruhi banyak faktor diantaranya batas waktu penyerahan berita ke media masa (*Deadline*). Faktor ini akan membuat penulisan yang terburu-buru, sehingga akan mengurangi ketelitiannya. Faktor kekurangan informasi, tidak melakukan *chek and recheck* informasi yang diterima juga menjadi penyebab kurang cermatnya tulisan. Penyebab lain yang membuat tulisan kurang akurasinya yaitu karena fakta diperoleh dari sumber tunggal dan tidak ada sumber pembanding. Atau juga karena banyak sumber informasinya, sehingga terlalu banyak fakta dan beragam. Hal ini akan menyebabkan kesulitan dalam memilih fakta yang paling benar dan akurat.

Agar penulisan berita akurat, maka harus menggunakan prinsip: Seluruh berita harus benar 100 % seperti kenyataannya; Seluruh pernyataan tentang fakta atau opini harus disebutkan dengan jelas siapa sumber beritanya.

Untuk menjaga akurasi berita, maka disarankan agar wartawan dalam memperoleh fakta melakukan hal-hal sebagai berikut.

- 1) Peroleh fakta yang benar, tinggalkan/buang fakta yang meragukan.
- 2) Periksa (*chek and recheck*) kebenaran fakta dan lakukan verifikasi
- 3) Jangan menyiarkan desas desus, pastikan kebenarannya dan jangan berspekulasi.
- 4) Pastikan sumber informasi dan fakta dapat dipertanggungjawabkan kewenangan keabsahannya. Jangan diterima begitu saja.
- 5) Hati-hati dalam membuat atribusi untuk kutipan

- 6) Konfirmasi/periksa referensi dari buku-buku dan dokumen yang digunakan.
- c. **Keseimbangan.** Penulisan berita harus menggunakan prinsip keseimbangan, sehingga tidak memihak. Keseimbangan berita ini juga menentukan kredibilitas jurnalis. Berita yang seimbang (*balanced*) akan memuat dua sisi pihak yang berkepentingan, sehingga diperoleh keadilan.
- Berita yang tidak seimbang memiliki kelemahan-kelemahan diantaranya adalah condong ke pihak penguasa sehingga kurang memperhatikan kepentingan masyarakat atau sebaliknya; Terlalu cepat menuliskan informasi padahal belum semua pihak dihubungi untuk mendapatkan data yang lengkap dan seimbang; Ketidak seimbangan diakibatkan oleh visi penulisan yang condong pada aspek *human interes* dari pada mengedepankan fakta.
- Untuk menghasilkan berita yang seimbang, beberapa pernyataan berikut dapat digunakan bahan pertimbangan yaitu: Tak mungkin sebuah berita adil tanpa memperhatikan fakta dari masalah pokoknya; Tak mungkin menghasilkan berita yang adil dengan memuat informasi yang kurang relevan tapi mengorbankan fakta-fakta penting; Prinsip keseimbangan akan terabaikan bila secara sadar maupun tidak berita itu menyesatkan atau membohongi khalayak; Berita tidak seimbang bila dalam penulisannya wartawan memasukkan emosi yang menyebabkan bias dari dalam dirinya dengan menggunakan kata-kata yang merendahkan atau memojokkan, memuji atau mengunggulkan.
- Selain itu dalam usaha menulis berita yang seimbang yaitu: Memuat semua sisi pandang (*angle*) terhadap persoalan yang diberitakan. Dengan demikian akan diperoleh obyektivitas; Menghindari pendapat editorial, karena editorial ada tempatnya sendiri yaitu di kolom editorial atau tajuk.
- d. **Kelengkapan.** Berita yang lengkap akan memuat semua informasi penting yang berkaitan dengan pokok masalah. Dengan demikian khalayak akan mengetahui inti persoalan, latarbelakang dan konsekuensi serta dampaknya
- Berita yang ditulis dengan lengkap akan mengandung jawaban atas pertanyaan 5w + 1 H yaitu :
- What* : Peristiwa apa yang terjadi
 - Who* : Siapa yang terlibat dalam kejadian
 - When* : Kapan peristiwa terjadi
 - Where* : Di mana peristiwa terjadi

Why : Mengapa peristiwa terjadi
How : Bagaimana peristiwa terjadi

- e. **Kejelasan dan Ringkas.** Berita harus jelas dan ringkas. Berita yang Jelas dan ringkas akan mudah dipahami khalayak, sehingga tidak menimbulkan interpretasi yang berbeda-beda.

Untuk menulis berita yang jelas, wartawan harus memahami benar berita yang ditulisnya. Hilangkan sesuatu yang masih meragukan, dan tulislah hal-hal yang sudah pasti kebenarannya. Wartawan harus sadar tentang pembacanya sehingga dapat mengembangkan tulisan dengan bahasa yang sesuai dan tidak membingungkan pembacanya.

Tulisan berita yang ringkas akan membuat pembaca dapat memahami isi berita dengan cepat. Oleh karena itu berita agar ditulis dengan kalimat yang singkat. Kalimat yang panjang apalagi sampai beranak cucu akan membuat lelah pembaca bahkan akan membingungkan. Hal ini akan mengakibatkan pembaca sulit memahami isi beritanya. Namun harus tetap memperhatikan tata bahasa yang baik dan benar. Dalam penggunaan kalimat dapat dipakai patokan bahwa kalimat pendek terdiri dari 1 - 10 kata, kalimat sedang terdiri dari 11 - 20 kata dan kalimat panjang terdiri dari 21 - 30 kata.

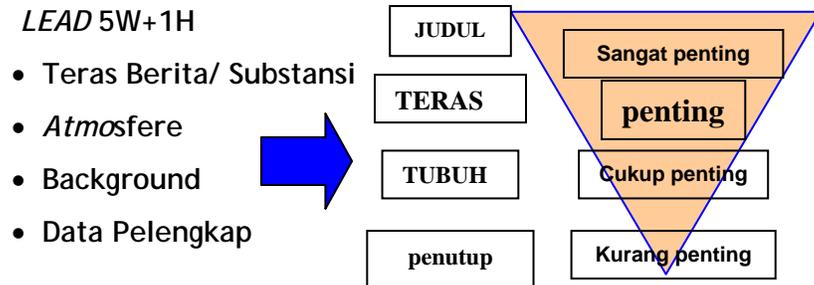
- f. **Obyektivitas dan berdasarkan fakta.** Berita yang obyektif dan berdasarkan fakta adalah berita yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Fakta dalam jurnalistik terdiri dari: Kejadian nyata (*real event*), Pendapat (*opinion*) dan Pernyataan nara sumber.

Dalam penulisan berita dapat digunakan konsep penulisan sebagai berikut ini.

- 1) Bahasa yang dipakai harus komunikatif (bahasa tutur)
- 2) Tulis seperti apa yang kita katakan " *Write the Way Your Talk* "
- 3) Satu ide satu kalimat
- 4) Menggunakan kalimat tunggal
- 5) Penulisan singkat, padat, tajam (*Short, Sharp & Strenght*)
- 6) Sebaiknya menggunakan kalimat positif
- 7) Menggunakan kalimat aktif (Subjek Predikat Objek)

Sedangkan gaya penulisan dapat digunakan konsep penyajian mulai hal-hal yang penting sampai yang kurang penting dengan memperhatikan prinsip segitiga terbalik untuk berita yang terikat waktu dan segitiga tegak dari yang

kurang penting menuju ke yang penting untuk berita yang tidak begitu terikat dengan waktu. Perhatikan ilustrasi pada gambar berikut.



Gambar 28. Prinsip penulisan berita dengan segitiga terbalik.

Sedangkan untuk menulis berita dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut .

- 1) Dipahami/ dipikirkan
- 2) Ceritakan kembali
- 3) Tulis
- 4) Evaluasi

Tingkat kredibilitasnya dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut.

A : *Accuracy*/ Akurat

B : *Balance*/ Imbang

C : *Clarity*/ Jelas

$A + B + C = \text{Credible}$ / Dipercaya

Struktur penulisan berita adalah terdiri dari Judul, Teras dan tubuh berita.

- 1) Judul Berita. Penulisan Judul berita diharapkan memenuhi kriteria kemenarikan, yaitu dengan menggunakan tampilan tipografi yang baik dan menarik agar pembaca terpicat untuk membacanya. Judul harus merangkum isi berita, berarti harus ditulis secara menyeluruh dan mencerminkan isi berita secara ringkas. Dapat melukiskan suasana berita, berarti judul harus mengilustrasikan peristiwa yang diberitakan. Memudahkan pembaca dalam menentukan berita mana yang diperlukan. Memberi identitas pada berita itu sendiri. Di tulis dengan serasi agar lebih terpadu.
- 2) Teras berita. Penulisan teras berita (*lead*) yang merupakan satu atau dua kalimat yang menjadi sari dari sebuah berita dan menjadi penentu ketertarikan pembaca untuk membacanya lebih jauh. Biasanya

ditempatkan pada alinea pertama. Teras berita harus memuat semua elemen penting (5W dan 1H) dan tidak mengandung informasi yang menyesatkan/bohong. Teras berita harus ditulis secara singkat, spesifik, identitasnya jelas, menghindari bentuk pertanyaan dan kutipan, pernyataan waktu yang tepat dan terdapat keterangan yang tepat.

- 3) Tubuh Berita. Pada piramida terbalik informasi yang penting ditempatkan pada bagian awal dan yang kurang penting ditempatkan pada bagian akhir berita. Tubuh berita menyajikan isi berita yang terdiri dari *atmosfere*, *background* dan data-data pelengkap berita.

9. Menyajikan informasi

Setelah berita ditulis sesuai dengan media publikasinya, maka berita tersebut diserahkan ke lembaga publikasi di mana wartawan itu bekerja atau ke media lain yang bersedia mempublikasikannya.

Pada Media cetak, berita yang ditulis kedalam bentuk-bentuk yang ada di media cetak tersebut seperti feature, editorial, kolom, komentar berita, analisis berita, artikel, opini dan review atau resensi dan kritik.

Pada media radio pemancar, bentuk-bentuk program yang ada adalah:

Fisitasi : Pembacaan salam-salam kepada orang lain bisa lewat telpon, SMS atau kartu pendengar dll.

Comment : Bentuk informasi penyiar kepada pendengar yang bisa berupa pengingatn kembali, berbagi Tips, berita atau info terbaru selebritis dll.

Adlib : Bentuk penyampaian informasi Iklan/ *Advertaising* yang dibawakan secara bebas sesuai dengan pembawaan penyiar.

Spot Iklan : Bentuk informasi komersial berupa hasil dari ide kreatif yang menghasilkan informasi yang bertujuan memudahkan pendengar untuk mengingatnya. Standar Spot Iklan berdurasi 30' detik dan 60' detik.

PSA : Bentuk informasi berupa iklan layanan masyarakat yang berbentuk iklan sesuai dengan tema.

Bumper : Bentuk informasi komersial yang letaknya bisa di depan comment penyiar (*Bumper In*) atau dibelakang *comment* penyiar (*Bumper Out*). Bentuk *Bumper* bisa berupa *spot* iklan atau *Adlib*.

Reportase : *Reportase/Live Report* merupakan penyampaian informasi kepada pendengar dari suatu tempat bisa *live/recording* tentang suatu informasi dengan bantuan reporter.

Pada Media radio pemancar, berita disampaikan oleh penyiar dengan membacakan naskah berita yang telah dibuat, karena informasi yang disampaikan berbentuk suara atau audio. Maka dari itu untuk mempermudah pemahaman pendengarnya naskah dibuat dengan bahasa sehari-hari (tutur) dan dibuat dengan ringkas dan padat.

Pada Media Televisi berita yang disampaikan berbentuk audio visual berupa gambar dan suara sehingga pemirsa dibawa pada suatu kejadian atau peristiwa yang nyata. Oleh karena itu informasi disampaikan oleh seorang *presenter* yang membacakan narasinya dan gambar *presenter* dan fakta visual disampaikan untuk memberikan kesan visual. Dengan demikian akan terjadi perpaduan yang harmonis saling mendukung antara *audio* dan *videonya*, sehingga akan lebih memudahkan pemirsanya untuk memahami beritanya.

Kelemahan media radio dan televisi dibanding dengan media cetak terletak pada siaran program hanya disiarkan sekali, sehingga pemirsa/pendengar hanya menerima informasi sekali tidak dapat diulang-ulang seperti pada media cetak pembaca dapat membaca berulang-ulang dan bisa konsentrasi untuk memahami isi beritanya. Untuk mengurangi kelemahan ini lembaga media radio maupun televisi juga memanfaatkan media cetak untuk menginformasikan panduan acaranya disamping informasi-informasi lain yang perlu disampaikan kepada khalayak sebagai bahan penyerta siaran. Misalnya sekarang ada tabloid TV dan sebagainya, hal ini dimaksudkan untuk lebih merebut pendengar/pemirsanya. Semakin banyak pemirsa/pendengar pada acara tertentu, akan makin banyak mendatangkan keuntungan (*rating*), karena pemasangan iklan komersial akan memburunya.

C. Teknik Komunikasi

Teknik komunikasi dalam hal ini dimaksudkan untuk memberikan informasi kepada para mediawan ataupun calon mediawan baik cetak maupun elektronik sehingga mereka memiliki pengetahuan yang cukup untuk mengembangkan diri dalam bidang komunikasi. Dengan memiliki pengetahuan tentang teknik presentasi (*presentation Skills*) yang cukup mereka akan dapat mengembangkan dirinya sebagai *presenter* yang baik guna menyampaikan informasi/ide kepada orang lain baik secara personal maupun sekelompok orang. Penyampaian informasi dapat dilaksanakan secara tertulis seperti pembuatan makalah, naskah, paper, buku, skripsi yang harus memiliki kemampuan dan keterampilan menulis atau *writing presentation skills*. Sedangkan

kemampuan dan keterampilan menyampaikan informasi secara lisan baik verbal dan nonverbal disebut *oral presentation skills*. Misalnya pidato, mengajar, wawancara, penyaji dalam seminar dan sebagainya.

1. Teknik Menyampaikan Informasi (*Presentation Skills*)

a. Komunikasi Secara Tertulis (*writing Presentations Skills*).

Presentation Skills adalah kemampuan seorang presenter dalam menyampaikan informasi atau idenya secara tertulis. Misalnya menulis paper atau makalah untuk diseminarkan; menulis naskah program TV, radio maupun cetak dan sebagainya. Untuk dapat menulis karya tulis tersebut tentunya harus memiliki pengetahuan dan kemampuan bahkan keterampilan menulis.

Setiap karya tulis memiliki kaidah atau aturan aturan penulisan yang harus ditaati oleh seorang penulis. Misalnya seorang penulis paper, makalah harus menulis menggunakan tata tulis paper atau makalah yang berlaku. Banyak buku yang memuat aturan penulisan karya tulis, namun penulis dapat memilih salah satu aturan dan menggunakannya secara konsisten. Jadi tidak dicampur-campur dengan yang lain agar tidak membingungkan pembacanya.

1) Penulisan Judul. Judul ditulis dengan kalimat singkat, ringkas dan padat. Memuat seluruh variabel yang ada dan merupakan kalimat lengkap sehingga pembaca dapat mengetahui gambaran isi dari karya tulis tersebut dengan mudah.

2) Penulisan *Out Line/ Heading* dan *Subheading* / Bab. dan Sub Bab.

Terdapat dua macam model tata tulis yang terkenal dan banyak digunakan di Indonesia yaitu :

a) Contoh model pertama

BAB. I

PENDAHULUAN

A. Permasalahan

1. Latar Belakang Masalah
2. Identifikasi Masalah
3. Rumusan Masalah

B. Tujuan

C. Manfaat

D. Sistematika Penulisan

BAB. II

- 3) Alineanisasi. Alineanisasi maksudnya adalah penulisan setiap alinea. Penulisan alinea sebaiknya mengingat pokok masalah atau gagasan utama yang akan ditulis/dijabarkan. Alinea terdiri beberapa kalimat, namun hindari kalimat yang terlalu panjang bahkan sampai ada anak kalimat, cucu kalimat bahkan sampai cicit kalimat. Memang sulit dihindari untuk penggunaan kalimat majemuk, tetapi dalam penulisan dapat diikiati dengan tanda baca yang jelas. Setiap alinea berisi pokok masalah yang dibahas tuntas. Sebaiknya terkait antara alinea yang satu dengan alinea yang lain terutama alinea sebelum dan sesudahnya. Oleh karena itu perlu kalimat atau kata penghubung antara alinea /pokok masalah sesudah dan sebelumnya. Hal ini akan menghasilkan tulisan yang runtut dan tidak "njeglek".
- 4) Penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Kriteria penggunaan bahasa yang baik adalah ketepatan ragam bahasa sesuai dengan kebutuhan komunikasi. Hal ini bertalian dengan topik pembicaraan, tujuan pembicaraan, lawan bicara, dan tempat pembicaraan. Bahasa yang baik adalah bahasa yang logis, dan sesuai dengan tata nilai masyarakat. Di samping itu ukuran baik juga bertalian dengan ketersampaian informasi kepada lawan bicara.

Kriteria penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar adalah penggunaan kaidah bahasa seperti tata bunyi (fonologi), tata bahasa (pembentukan kata dan kalimat), kosa kata dan istilah, ejaan dan makna.

Pada aspek tata bunyi misalnya penggunaan bunyi f, v dan z pada kata-kata film, motiv, vitamin, variasi, zakat, izin adalah benar bukan ditulis: pilm, notip, pitamin, pariasi, jakat dan ijin.

Pada aspek tata bahasa, bentuk kata yang benar adalah ubah, mencintai, bertemu, dan pertanggungjawaban, bukan ditulis rubah, ketemu, dan pertanggung jawaban.

Dalam bentuk kalimat, kalimat yang benar sekurang-kurangnya harus mengandung subyek dan predikat. Contoh kalimat pernyataan "Pada Tabel di atas memperlihatkan bahwa jumlah wanita lebih besar daripada jumlah pria", adalah kalimat yang tidak benar, karena kalimat tersebut tidak mengandung subyek. Bila kata pada dihilangkan, maka Tabel akan berubah menjadi subjek dan kalimat menjadi benar penulisannya.

Pada aspek kosa kata, penggunaan kata-kata bilang, kasih tahu, enggak, entar agar dihindari karena bukan bahasa tulis tetapi bahasa tutur. Tulislah dengan kosa kata berkata, beritahu, tidak, sebentar. Peristilahan yang benar adalah seperti dampak (impact), bandar udara, keluaran (output) bukan ditulis pengaruh, pelabuhan udara, dan hasil.

Dari segi ejaan penulisan yang benar adalah analisis, sistem, subjek, jadwal, kuitansi, dan hierarki .

Dari segi makna, penulisan yang benar adalah bertalian dengan ketepatan penggunaan kata yang sesuai dengan tujuan / tuntutan makna.

Contoh-contoh pembentukan kata yang perlu diperhatikan dalam penulisan adalah :

Jika meng- ditambahkan kata dasar bersuku satu, bentuknya berubah menjadi menge- seperti meng + tik menjadi mengetik, meng- + bom menjadi mengebom, meng-+ cek menjadi mengecek dan sebagainya.

Jika konsonan rangkap pada awal kata, tidak luluh bila ditambah dengan meng-, seperti meng- + produksi menjadi memproduksi, meng- + klasifikasi menjadi mengklasifikasi, meng- + transfer menjadi mentransfer dan sebagainya.

Bila verba berdasar tunggal direduklipasi, dasarnya diulang dengan mempertahankan peluluhan konsonan pertamanya. Dasar bersuku satu mempertahankan nge- di depan dasar yang direduklipasi. Contohnya seperti tulis-----menulis-----menulis-nulis, pijit-----memijit-----memijit-mijit, cek-----mengecek-----mengecek-ngecek dan sebagainya.

Bila kata majemuk direduklipasi, yang diulang kata awal. Contohnya adalah seperti kereta api-----kereta-kereta api, meja makan -----meja-meja makan, buku tulis-----buku-buku tulis. Dan sebagainya.

Dalam pemungutan kata atau kata-kata serapan terdapat beberapa azas yaitu: Azas pemungutan kata secara utuh seperti kata-kata abjad, ilham, radio, mode, hotel, biadab, hikayat, ijab, izin, motor, orator dan sebagainya; Azas pemungutan kata dengan penyesuaian bunyi adalah seperti kata-kata *subject* ----- subjek, *system* ----- sistem, *effective* ----- efektif, *frequency* ----- frekuensi dan sebagainya; Azas Pemungutan dengan terjemahan seperti kata-kata *medical* ----- pengobatan, *spoortrein* ----- kereta api, *dentist* ----- dokter gigi, *vulcano* ----- gunung api dan sebagainya.

Penggunaan penulisan kata-kata sebaiknya dalam bentuk yang sudah dibakukan. bentuk kata baku dan bukan baku adalah seperti contoh berikut.

Baku -----	Bukan Baku
Kemarin	kemaren
Hakikat	hakekat
Sistem	sistim
Kongkret	konkrit
Manajemen	management
Dan sebagainya	

Penulisan karya ilmiah juga harus memperhatikan pembentukan kalimat. Pembentukan kalimat yang benar adalah kalimat yang memenuhi syarat gramatical (aturan bahasa). Syarat pembentukan kalimat di antaranya adalah: sekurang-kurangnya memiliki subjek dan predikat. Ada dua macam predikat yaitu predikat dari kata kerja dan non kata kerja. Untuk menandai apakah suatu kalimat yang benar dengan cara mencari predikat kata kerja, setelah itu mencari subjeknya dengan pertanyaan siapa atau apa yang mengerjakan. Bila ternyata ditemukan subjek sebagai keterangan, maka kalimat tersebut tidak bersubjek. Jadi bukan merupakan kalimat. Lebih jelasnya perhatikan contoh berikut.

Pernyataan : Tugas itu dikerjakan oleh pegawai pabrik.

Sebagai predikat kata kerja adalah kata dikerjakan, Subjek dicari dengan pertanyaan siapa atau apa yang dikerjakan, jawabannya adalah tugas itu. Berarti kata tugas itu merupakan subjek. Jadi pernyataan tersebut merupakan kalimat.

Pernyataan : Dalam studio ini membutuhkan perlengkapan musik.

Predikatnya adalah kata kerja membutuhkan. Subjeknya dicari dengan menjawab pertanyaan apa atau siapa yang memerlukan. Jawabnya adalah studio ini, tetapi kata studio diawali dengan kata depan dalam yang berarti studio merupakan kata objek/keterangan tempat. Berarti pernyataan tersebut tidak memiliki subjek. Dengan kata lain pernyataan tersebut bukan kalimat.

Predikat yang terdiri dari kata non kata kerja adalah predikat kalimat kata benda seperti " Ibunya

pengusaha", Predikat kalimat dengan katasifat seperti "Harganya mahal", Predikat kalimat dengan kata bilangan seperti "rumahnya dua buah" dan predikat kalimat frase preposisi seperti "ayahnya ke luar negeri".

Penulisan kalimat yang tidak bergramatical, biasanya disebut kesalahan struktur yang disebabkan oleh ketaksaan pikiran penutur bahasa. Yaitu memadukan dua konsep menjadi satu sehingga melahirkan kalimat yang kurang tegas dan bermakna ganda. Sebagai contoh penggunaan kalimat aktif dan pasif menjadi satu kalimat yaitu: "Saya sudah katakan bahwa berbahasa Indonesia yang baik dan benar itu tidak mudah"

Kalimat aktif : "Saya sudah mengatakan bahwa berbahasa Indonesia dengan baik dan benar itu tidak mudah".

Kalimat pasif: "Sudah saya katakan bahwa berbahasa Indonesia yang baik dan benar itu tidak mudah".

Perpaduan dua konsep juga terjadi antara konsep subjek dan keterangan, pengantar kalimat dan predikat, kalimat majemuk dan kalimat bersusun, induk kalimat dan anak kalimat.

Penulisan yang salah akibat kesalahan diksi. **Pertama**, adalah kesalahan kalimat yang diakibatkan oleh kesalahan pemakaian kata yang tidak tepat misalnya "hasil **daripada** penjualan akan digunakan untuk membangun rumah" ; "Sebagian **dari** kekayaan pejabat akan disumbangkan ke panti asuhan". Yang tepat adalah "hasil **dari** penjualan akan digunakan untuk membangun rumah" ; "Sebagian **dari pada** kekayaan pejabat akan disumbangkan ke panti asuhan".

Kedua, adalah pemakaian kata yang berpasangan yang tidak memenuhi kaidah seperti ini: baikmaupun; bukan.....melainkan..... ; tidak.....tetapi..... ; antara.....dan.....

Ketiga, adalah pemakaian dua kata yang makna dan fungsinya kurang lebih sama dipakai secara serentak. Contoh : "Sehubungan dengan itu, maka suatu penelitian harus dibatasi secara jelas agar simpulannya terandalkan". Penggunaan yang benar kata sehubungan dengan itu saja atau menggunakan kata maka saja.

Keempat, adalah peniadaan preposisi yang menyertai verba. Contoh yang salah : Pegawai SMK I terdiri 20 pria dan 25 wanita. Yang benar adalah Pegawai SMK I terdiri atas 20 pria dan 25 wanita. Contoh yang lain : Jumlah itu

sesuai keadaan dan fasilitas tersedia. Yang benar adalah Jumlah itu sesuai dengan keadaan dan fasilitas yang tersedia.

Penulisan yang salah akibat ejaan.

Pertama, kesalahan pemenggalan kata atas sukunya yaitu :

Makh - luk	bukan	mak - hluk ;
cap - lok	bukan	ca - plok ;
Ap - ril	bukan	A - pril ;
prog - ram	bukan	pro - gram ;
Ab - strak	bukan	abs - trak ;
kon - struksi	bukan	kons - truksi ;
In - stansi	bukan	ins - stansi ;
Santap - an	bukan	santa - pan ;
me - ngail	bukan	meng - ail ;
Meng - akui	bukan	me- ngakui ;
bel - ajar	bukan	be - lajar ;
Robi	bukan	Robi Dar - wis ;
Toyib	bukan	Toyib Us-man.

Kedua, adalah kesalahan penggunaan huruf kapital yang tidak sesuai dengan kaidah penggunaannya. Penggunaan yang benar adalah:

Huruf kapital digunakan pada huruf pertama petikan langsung, pada huruf pertama dalam ungkapan yang berhubungan dengan hal-hal keagamaan, kitab suci, nama Tuhan, pada huruf pertama gelar kehormatan, keturunan dan keagamaan yang diikuti nama orang, pada huruf pertama unsur nama jabatan dan pangkat yang diikuti nama orang atau yang dipakai sebagai pengganti nama orang, instansi atau nama tempat, pada huruf pertama nama bangsa, suku bangsa dan bahasa, pada huruf pertama nama tahun, bulan, hari, hari raya dan peristiwa sejarah, pada huruf pertama nama geografi, pada huruf pertama namanegara, lembaga pemerintahan dan ketatanegaraan, pada huruf pertama setiap unsur bentuk ulang sempurna pada nama badan, lembaga pemerintahan dan ketatanegaraan, pada huruf pertama semua kata di dalam nama buku, majalah, surat kabar dan judul karangan kecuali di, ke, dari, yang tidak terletak pada posisi awal, pada huruf pertama unsur singkatan nama gelar, pangkat dan sapaan, pada huruf pertama kata penunjuk hubungan kekerabatan seperti bapak, ibu, anak, paman, saudara, kakak, adik yang

dipakai dalam penyapaan dan pengacuan, pada huruf pertama kata ganti anda.

Ketiga, kesalahan penulisan akibat penggunaan huruf cetak miring yang tidak tepat. Penggunaan huruf cetak miring yang benar adalah, untuk menuliskan nama buku, majalah dan surat kabar yang dikutip dalam tulisan, untuk menegaskan atau mengkhususkan huruf, bagian kata, kata atau kelompok kata, untuk menuliskan kata nama ilmiah atau ungkapan asing kecuali yang disesuaikan ejaannya.

Keempat, kesalahan penulisan akibat penggunaan kata ulang yang tidak benar. Kaidah yang benar dalam penulisan kata ulang adalah :

Anak-anak; sekolah-sekolah; tinggi-tinggi

Berkejar-kejaran; didorong-dorong; sayur-sayuran

Meja-meja tulis; buku-buku gambar; rumah-rumah sakit

Sayur-mayur; lauk - pauk; ramah-tamah

Kelima, kesalahan penulisan akibat penulisan gabungan kata yang tidak benar. Penulisan yang benar adalah :

limbah industri bukan limbahindustri

kotak pos bukan kotakpos

kompur gas bukan komporgas

dan sebagainya.

Gabungan kata yang sudah dianggap sebagai satu kata seperti, daripada, barangkali, padahal, sekaligus, bilamana, apabila, matahari, hulubalang, saputangan, bumiputra, segitiga dan sebagainya.

Gabungan kata yang salah satu unsurnya tidak dapat berdiri sendiri sebagai satu kata yang mengandung arti penuh.

Misalnya : Nonteknis, amoral, tunawisma, caturwarga, mahaguru, pascapanen, subunit, perilaku, antarkota, non-RRC, antar-SMK dan sebagainya.

Gabungan kata yang mendapat awalan dan akhiran sekaligus, penulisannya harus serangkai. Misalnya : pertanggungjawaban, diujicobakan, diserahkan dan sebagainya.

Keenam, Kesalahan penulisan akibat penulisan kata ganti yang tidak benar. Penulisan yang benar kata ganti ku, kau, mu, nya ditulis serangkai dengan kata yang mendahului/mengikutinya. Misalnya : kutulis, kauselidiki, bukuku, bajumu, sepatumu, miliknya dan sebagainya.

Ketujuh, Kesalahan penulisan akibat penulisan lambang dan angka yang salah. Penulisan yang benar, lambang bilangan ditulis dengan angka jika berhubungan dengan

ukuran panjang, luas, isi, berat, satuan waktu, nilai uang, nomor jalan, rumah, kamar, pada alamat yang bukan dokumen resmi. Misalnya : 5 sentimeter, 10 meter persegi, 25 liter, 30 kilogram, 1 jam 15 menit, Rp. 15.000,00, Jalan Semarang, Nomor 16. dan sebagainya.

Bilangan dalam perincian dituliskan dengan angka. Misalnya: Siswa yang datang mengikuti kegiatan praktek tadi pagi ada 30 orang, yaitu 17 orang pria dan 13 orang wanita.

Lambang bilangan yang dapat dinyatakan dengan satu atau dua kata dituliskan dengan huruf, sedangkan yang lebih dua kata dituliskan dengan angka. Misalnya :satu bus, tiga orang, tiga ribu pohon, 28 orang, 33 lembar, dan sebagainya.

Lambang bilangan pada awal kalimat dituliskan dengan huruf. Misalnya : Sepuluh orang telah dibawa ke Rumah Sakit.

Kata bilangan yang mendapat akhiran an, dituliskan 75-an, 100-an.

Bilangan yang ditulis dalam dokumen resmi seperti kuitansi, akta, cek, dan sebagainya dapat dituliskan angka dan huruf. Misalnya 5.000 (lima ribu), Rp. 1.500.000,00 (Satu juta lima ratus ribu rupiah).

Penulisan kata bilangan tingkat. Misalnya : Hari ulang tahunku yang ke XLV, Hari Ulang Tahun ke-45 RI, Hari Ulang Tahun Keempat Puluh Lima Republik Indonesia.

Kedelapan, Kesalahan penulisan akibat penggunaan tanda baca yang tidak tepat. Penggunaan tanda baca yang tepat adalah :

Tanda koma, digunakan diantara unsur-unsur dalam suatu perincian atau pembilangan. Misalnya, Pegawai yang jujur, terampil, dan disiplin sangat dibutuhkan.

Digunakan untuk memisahkan kalimat setara berlawanan yang satu dari kalimat setara berikutnya yang didahului oleh kata tetapi, melainkan, dan sedangkan. Misalnya: Tini tidak pergi sekolah, tetapi mengantar adiknya ke Puskesmas. Ia bukan Siswa SMK, melainkan Wartawan RRI.

Digunakan untuk memisahkan anak kalimat yang mendahului induk kalimatnya. Misalnya : Karena sakit, ia tidak mengikuti kunjungan ke Studio TVRI.

Digunakan dibelakang kata atau ungkapan penghubung antar kalimat. Misalnya :

Pertama, Kedua, Selanjutnya, Namun,

Lagipula, Meskipun demikian, Sebenarnya, Kalau begitu, Kemudian, Sebaliknya, Selain itu, Bahkan, Akhirnya, dan sebagainya.

Digunakan dibelakang kata-kata seperti wah, ah, aduh, kasihan, o, dan ya,

Digunakan antara nama dan alamat, tempat dan tanggal, serta tempat dan wilayah yang ditulis secara berurutan. Seperti, Jalan Pedidikan I, Duren Sawit, Jakarta Timur; Jakarta, 9 Desember 2006. ; Kelurahan Duren Sawit, Kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur.

Digunakan di antara nama orang dan gelar yang mengikutinya. Seperti, Arifin, M.A. ; Mulyanto, S.H. ; Agung Suwanda, M.Pd.

Digunakan untuk mengapit keterangan tambahan dan keterangan aposisi. Misalnya : Rektor UNNES, Prof. Dr. Sudiono, mengatakan bahwa

Tidak digunakan pada kalimat yang kalimatnya mengiringi induk kalimatnya. Seperti, Ia terpaksa membatalkan rencananya untuk berkunjung kepada orang tuanya di Klaten karena harus menyelesaikan pekerjaannya pada hari itu juga.

Tanda titik koma, kesalahan penulisan akibat pemakaian tanda titik koma yang tidak tepat. Pemakaian tanda titik koma yang tepat adalah:

Dipakai untuk memisahkan kalimat yang setara di dalam satu kalimat majemuk sebagai pengganti kata hubung. Misalnya : Ketela pohon banyak sekali kegunaannya, yaitu daunnya dapat digunakan sebagai sayuran; ketelanya dapat dibuat berbagai makanan ringan; pohonnya dapat digunakan sebagai kayu bakar.

Dapat digunakan pada rincian kebawah yang unsur-unsurnya berupa kelompok kata yang panjang atau kalimat. Misalnya : Ia tidak dapat menyelesaikan pekerjaan pada waktunya karena

- a. isterinya sakit dan sudah lama dirawat di rumah sakit;
- b. rekan kerjanya sedang pergi keluar kota;
- c. peralatan kerjanya ada yang rusak dan belum sempat diperbaiki.

Tanda titik dua. Kesalahan penulisan akibat pemakaian tanda titik dua yang tidak tepat. Pemakaian tanda titik dua yang tepat adalah : digunakan pada kalimat lengkap, yang diikuti rincian berupa kata atau frase. Misalnya: Syarat-syarat untuk dapat melamar menjadi PNS, antara lain sebagai berikut :

- a. warga negara Indonesia

- b. usia antara 18 sampai dengan 40 tahun
- c. berkelakuan baik
- d. berbadan sehat

Tidak digunakan sebelum rincian yang merupakan pelengkap kalimat. Misalnya : syarat-syarat untuk dapat melamar menjadi PNS, antarlain, adalah

- a. warga negara Indonesia;
- b. usia antara 18 sampai dengan 40 tahun;
- c. berkelakuan baik;
- d. berbadan sehat.

Tanda titik dua diganti dengan tanda titik satu pada kalimat lengkap, yang diikuti rincian berupa kalimat lengkap pula dan tanda akhir rincian harus tanda titik. Misalnya : Syarat-syarat untuk dapat melamar menjadi PNS, antara lain sebagai berikut.

- a. Pelamar harus warga negara Indonesia.
- b. Pelamar berusia antara 18 sampai dengan 40 tahun.
- c. Pelamar berbadan sehat.
- d. Pelamar harus berkelakuan baik.

5) Tata tulis ilmiah yang lain.

a) Integritas keilmuan.

Yang menandai keintegritasan seorang penulis karya tulis adalah kejujuran ilmiah. Kejujuran ilmiah meliputi pengakuan dan pemanfaatan aspek-aspek teoritis dari penulis/sumber lain yang memiliki otoritas, pengakuan dan pemanfaatan hasil penelitian, penyertaan sumber-sumber acuan, kejujuran dalam mendapatkan data, dan pengakuan secara jujur terhadap hal-hal yang belum dapat dipecahkan secara tuntas.

Jika merumuskan masalah dengan menggunakan buku sumber, maka harus secara jujur menyebutkan sumbernya.

Jujur terhadap batas kemampuan diri yang secara implisit merupakan pengakuan secara jujur batas kemampuan diri terhadap bidang lain sehingga akan menghormati orang lain yang lebih kompeten dalam bidangnya. Hal ini dapat ditunjukkan melalui pengutipan dan penulisan sumber pustaka secara jelas.

b) Kutipan, sumber acuan dan catatan

Dalam penulisan karya tulis sering dilakukan pengutipan beberapa masalah teoritis, pernyataan, kupasan, hasil penelitian, dari sumber-sumber tertentu baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk

keperluan penulisan sering juga mengambil rumusan orang lain dan membahasakannya menurut rumusan sendiri. Rumusan ini ditulis dan diikuti nama penulis asli, dan tahun terbit buku yang diacu yang ditempatkan di dalam kurung. Contoh :(Lado,1976). Atau Ispen dkk (1976) menyatakan

Seorang penulis juga dibenarkan mengutip secara langsung masalah-masalah teoritis, pernyataan atau hasil penelitian baik dengan bahasa sendiri maupun bahasa asli penulisnya. Contoh : Dalam menganalisis sistem bunyi, Lado (1976) menyatakan:
.....

c) Penulisan daftar pustaka.

Berikut ini contoh penulisan sumber pustaka.

Daftar pustaka 1

1. Agus Tiarso .(2005). *Penulisan naskah multimedia*. (Bahan sajian pelatihan). Semarang : BPM
2. Brown,G.& Atkins, M. (1987). *Effective teaching in higher education*. New York : Longman Methew
3. Hari Wibawanto (2004). *Membuat bahan ajar elektronik dengan program front page* . (Bahan sajian pelatihan). Semarang : UPT SBM UNNES
4. Kemp Jerrold, E & Dayton Deane, K. (1985). *Planning and producing instructional media*. USA : Harper & Row
5. Palmer W, Agnew at all. (1996). *Multimedia in the classroom*. Boston : Allyn & Bacon.
6. Sadiman Arif, S. (1994). *Pengembangan media instruksional*. Jakarta : Pustekom dikbud.
7. Sri Sartono, FR. (2004). *Strategi Belajar Mengajar*. (Bahan sajian pelatihan). Semarang : UPT SBM UNNES

8. Tony Setiawan. (2005). *Teknik produksi multimedia*. (Bahan sajian pelatihan). Semarang : BPM

Daftar pustaka 2 :

- Bise Wana dan Sutisno. 1986. *Karakteristik dan Komponen Media Transparansi (OHT)*. Jakarta: Depdikbud.
- Brown, G dan Atkins, M. 1987. *Effective Teaching in Higher Education*. New York: Longman Metheu.
- Kemp Jerrold E dan Dayton Deane K. 1985. *Planning & Producing Instructional Media*. USA: Harper & Row Publishers.
- Palmer W. Agnew , dkk. 1996. *Multimedia In The Classroom*. Boston: Allyn and Bacon.
- Priyono,A. dan Sri Sartono, FR. 2000. *Presentation Skills*. Semarang: UPT SBM Universitas Negeri Semarang.
- Rahardjo. 1991. *Desain Media*. Jakarta: Depdikbud.
- Sadiman, Arief S. 1994. *Pengembangan Media Instruksional*. Jakarta: Pustekom Depdikbud.
- _____. 1996. *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Daftar pustaka 3

- Atwi Suparman. 1997. *Desain Instruksional*. Jakarta : PAU-PPAI Universitas Terbuka.
- Baddeley, A.D. 1986. *Working Memory*. Oxford: Oxford University Press.
- Chandler, P. dan Sweller, J. 1988. *The split-attention effect as a factor in the design of instruction*. *British Journal of Educational Psychology*, 62, hal 233-246.
- Goldberg, R. 1993. *The big squeeze*. *Popular Science*, 269:107-108

- Heinich, Robert, Michael Molenda, dan James D. Russel. 1985. **Instructional Media and the New Technologies of Instruction. Second Edition.** New York: John Wiley and Sons.
- Marshall, David dan Stepen Hurley. 1997. **Delivering Hypertext-based Courseware on the Worldwide Web.** [Edisi Online]. URL: http://www.iicm.edu/jucs_2_12/delivering_hypertext_based_courseware/html/paper.html. Tanggal 10 Juni 2000.
- Maurer, Hermann dan Jennifer Lennon. 1997. **Digital Libraries as Learning and Teaching Support.** [Edisi Online]. URL: http://www.iicm.edu/jucs_2_11/digital_libraries_as_learning/html/paper.html. Tanggal 10 Juni 2000.
- Mayer, R.E. 1997. *Multimedia learning: Are we asking the right question?* **Educational Psychologist**, 32, hal. 1-19
- Mayer, R.E. dan Anderson, R.B. 1991. *Animation need narrations: An experimental test of a dual-coding hypothesis.* **Journal of Educational Psychology**, 83, hal 484-490.
- Merril, Paul F., dkk. 1996. **Computers in Education. Third Edition.** Boston: Allyn and Bacon
- Microsoft. 1999. **Microsoft Encarta 99.** [CD ROM]. USA: Microsoft Corp.
- Moreno, R. dan Mayer, R.E. 2000. **A Learner-Centered Approach to Multimedia Explanation: Deriving Instructional Design Principles from Cognitive Theory.** [Edisi OnLine]. URL: <http://imej.wfu.edu/articles/2000/2/index.asp>
- Nelson, T.H. 1965. *The hypertext.* Proceeding of the World Documentation Federation.
- Paivio, A. 1986. **Mental Representation: A Dual Coding Approach.** Oxford: Oxford University Press.

b. Komunikasi Lisan/ Verbal dan Non verbal

Komunikasi secara lisan (*oral presentation*) adalah komunikasi yang dilakukan antara dua orang atau lebih secara lisan/verbal antara sumber pesan/informasi kepada penerima pesan/informasi. Agar pesan/informasi dapat disampaikan secara baik dan dapat difahami oleh penerima pesan/informasi, sumber pesan memerlukan kemampuan dan keterampilan mengkomunikasikan / mempresentasikan pesan yang akan disampaikan secara lisan. Kemampuan dan keterampilan tersebut dikenal dengan istilah *oral presentation skill*. *Presentation skills* ini diperlukan pada saat proses pembelajaran, pelatihan, rapat, seminar, simposium, wawancara dan forum-forum komunikasi yang lain.

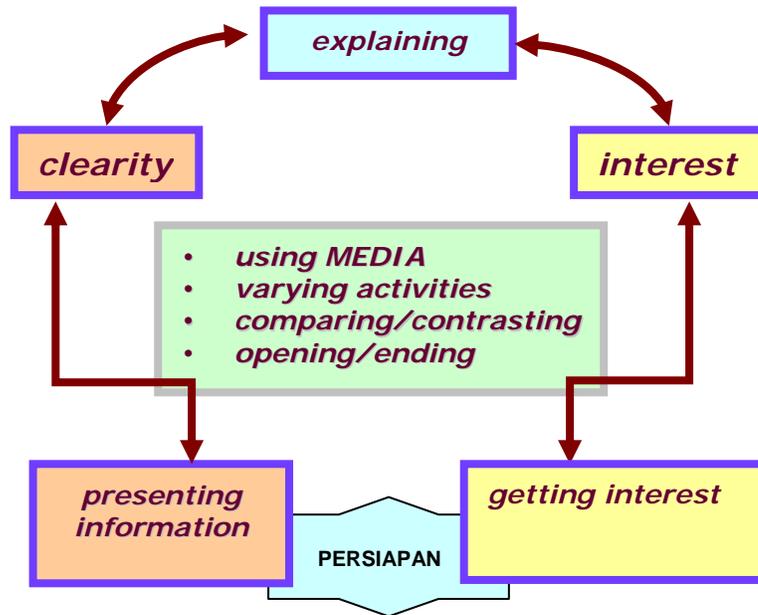
Dalam komunikasi secara lisan, pesan disampaikan dalam bentuk ucapan melalui mulut/oral dalam bentuk verbal. Dalam hal ini sumber atau selanjutnya disebut presenter akan banyak menggunakan bahasa tubuh (nonverbal) untuk memberikan penegasan, penekanan ucapan dan gaya bicara yang dapat lebih memberikan daya tarik dan menimbulkan atensi terhadap informasi yang sedang disampaikan. Sehingga meningkatkan pemahaman audien terhadap informasi yang disampaikan.

Pada prinsipnya seorang presenter dalam proses presentasi melakukan proses pembelajaran, yaitu menjelaskan informasi se jelas-jelasnya kepada audien. Kemampuan utama yang diperlukan oleh presenter dalam pembelajaran secara sukses adalah sebagai berikut.

- 1) Kemampuan menjelaskan (*explaining*)
- 2) Kemampuan menyajikan informasi (*presenting information*)
- 3) Kemampuan membangkitkan minat dan perhatian (*getting interest*)
- 4) Kemampuan mempersiapkan materi.

Tugas seorang presenter adalah dapat menjelaskan informasi se jelas mungkin. Hal ini dapat dilakukan dengan cara menyampaikan informasi dengan jelas dan membuat presentasi menarik bagi audien. Materi bisa disampaikan secara jelas bila tersusun dengan struktur yang baik, sehingga dapat dipresentasikan dengan baik pula. Selanjutnya bagaimana membuat presentasi itu menarik, sehingga audien tertarik untuk mengikuti dengan antusias. Langkah-langkah agar presenter dapat menyajikan presentasi yang menarik adalah *using media, varying activities,*

comparing/contrasting, opening/ending. Untuk lebih jelasnya dapat diperhatikan ilustrasi pada skema berikut.



Gambar. 29. Prinsip Presentation skills

Menjelaskan adalah memberikan pemahaman kepada orang lain. Dengan demikian seorang presenter harus mampu mempresentasikan informasi dengan sejelas-jelasnya agar informasi tersebut secara jelas dipahami audien.

Agar dapat menjelaskan materi informasi dengan baik sehingga mampu meningkatkan pemahaman, yaitu dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Bicara dengan jelas, gunakan jeda, jangan terlalu cepat
- 2) Strukturisasi bahan yang akan disajikan
- 3) Ulas kembali pokok-pokok pembicaraan melalui paraphrasing.
- 4) Amati reaksi audien
- 5) Cek pemahaman audien.

Dalam melakukan presentasi bicara harus kuat dan jelas, sehingga semua audien benar-benar bisa mendengar dengan baik. Biasanya dibantu dengan alat pelantang suara (*sound system*). Dalam bicara tidak perlu tergesa-gesa dan sebaiknya

ada jeda dan jangan terlalu cepat untuk memberi kesempatan audien untuk mencerna informasi.

Penyampaian bahan agar diatur dengan struktur yang baik supaya bahan dapat disampaikan secara runtut dan logis sehingga mudah dipahami. Perlu ada pengulangan kembali bahan-bahan yang sekiranya sulit dipahami melalui *paraphrasing*, agar memudahkan pemahaman. Paraphrasing adalah teknik mendengar dengan baik, meringkas dengan baik sehingga akan mampu mendorong audien untuk mendengar secara hati-hati, mendapatkan kesempatan untuk mengecek kebenaran informasi dan mampu mengurangi atau menghindari kesalahpahaman yang menyebabkan konflik.

Mengamati reaksi audien merupakan hal yang penting untuk dilakukan. Dengan mengamati perilaku audien dapat mengetahui respon/reaksi audien yang positif dan negatif. Reaksi ini segera dapat dikelola oleh presenter sehingga tidak sampai mengganggu presentasi.

Mengecek pemahaman audien dilakukan untuk mengetahui apakah materi yang disampaikan telah difahami. Mengecek pemahaman dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara acak atau memberikan kesempatan audien untuk bertanya.

Membangkitkan minat audien agar berminat mengikuti presentasi dengan baik adalah juga tugas seorang presenter. Ada tiga strategi dalam membangkitkan minat audien yaitu :

- 1) Kontak pandang (*Eye contact*) Bahasa Tubuh (*Gestures*) dan Pengaturan suara.
- 2) Penggunaan contoh-contoh yang tepat dan analogi, dan
- 3) Pemanfaatan humor, cerita, konsep-konsep.

Kontak Pandang. Biasanya presenter yang baru dan belum pengalaman bicara di depan orang banyak memiliki perasaan minder/*nervous*, sehingga takut memandang *audien*. Hal ini merupakan hambatan psikologis yang sangat mengganggu presenter untuk sukses dalam presentasi. Oleh karena itu presenter harus berlatih dari pengalaman yang satu ke pengalaman yang lain. Makin banyak pengalaman presenter akan semakin siap mentalnya dan hambatan psikologis semakin berkurang. Dalam presentasi kontak pandang (*eyes contact*) harus diusahakan secara menyeluruh mulai dari depan ke belakang, dari kanan ke kiri secara merata. Kontak pandang presenter terhadap audien adalah merupakan bentuk perhatian/atensi. Hal ini sangat penting dan perlu untuk memenuhi kebutuhan audien dalam proses komunikasi yang baik, karena akan meningkatkan minat

audien untuk mengikuti presentasi dengan lebih antusias dan serius sehingga akan meningkatkan pemahaman.

Gestures. Yang dimaksud dengan *gestures* dalam presentasi adalah penggunaan gerakan anggota badan/tubuh untuk memberikan penekanan/penegasan ketika informasi disampaikan, sehingga informasi nampak lebih meyakinkan kebenarannya. Misalnya gerakan tangan, mimik/wajah, senyuman, perpindahan posisi, dan sebagainya. Gerakan anggota badan ini sangat baik bila disesuaikan dengan pengolahan suara sehingga menghasilkan gaya bicara yang meyakinkan dan simpatik. Dengan cara seperti ini akan menghasilkan image yang baik dari audien dan akan menambah kepercayaan serta kewibawaan presenter di mata *audien*.

Pengaturan Suara. Presenter dalam berbicara, suaranya perlu diolah/diatur sedemikian rupa sehingga jelas, tidak monoton, enak didengar. Dalam berbicara artikulasi harus jelas, intonasinya dinamis tidak monoton, kadang keras kadang lembut, dengan kecepatan bicara sedang, ada jeda dan warna suara tidak perlu dibuat-buat. Pengaturan suara ini disesuaikan dengan kebutuhan dan biasanya sekaligus untuk menciptakan situasi dan kondisi yang kondusif mendukung proses komunikasi.

Penggunaan contoh-contoh dan analogi. Penggunaan contoh-contoh yang tepat dan analogi-analogi dari informasi yang disampaikan akan membantu imajinasi audien sehingga dapat dengan mudah memahami informasi yang di presentasikan. Hal ini akan membuat presentasi lebih variatif, tidak monoton sehingga audien tidak jenuh dan tahan lama berkonsentrasi dalam mengikuti presentasi. Ingat otak hanya peka terhadap perubahan, sehingga hal-hal yang statis tidak akan lama mendapatkan perhatian.

Pemanfaatan humor, cerita, dan konsep-konsep tentang sesuatu hal juga dapat membuat variasi. Biasanya digunakan sebagai selingan untuk menarik perhatian audien kembali berkonsentrasi pada informasi yang disampaikan. Untuk menciptakan suasana baru, mengendorkan saraf yang tegang sehingga menjadi fresh kembali dan siap menerima informasi yang baru. Dengan demikian minat audien dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan.

Cara meningkatkan minat yaitu dengan langkah-langkah strategi sebagai berikut.

- 1) Tunjukkan bahwa presenter sendiri juga menaruh minat terhadap topik yang sedang dibicarakan.

- 2) Tunjukkan bahwa presenter *credible, trustworthy* dan *having expertise* (Dapat dipercaya, solid dan memiliki kemampuan)
- 3) Gunakan contoh yang tepat, analogi, cerita dan sebagainya
- 4) Bila materi masih terasa asing, mulailah dengan contoh-contohnya. Mainkan minat / keingintahuan dengan melempar pertanyaan, masalah atau teka-teki.

Pemanfaatan Media. Presentasi perlu memanfaatkan media komunikasi, karena media komunikasi bila didisain dan dimanfaatkan dengan baik akan dapat memperlama minat/rasa keingintahuan. Sebaliknya kalau penggunaannya kurang tepat/baik malah akan menambah kebosanan. Oleh sebab itu penggunaan media dalam presentasi sebaiknya,

- 1) Ilustrasi, diagram, ringkasan dibuat sederhana, singkat dan keterbacaannya tinggi, artinya audien yang paling belakang/jauh dapat membaca dengan mudah. Jika terdapat informasi yang penting, beri waktu kepada audien untuk memperhatikan lalu dijelaskan.
- 2) *Handout*, juga didesain sederhana dan terstruktur secara jelas terdiri dari pendahuluan, isi dan penutup.
- 3) Slide, audio, film dan video/vcd dapat meningkatkan minat, tetapi kalau durasinya terlalu lama akan menyebabkan audien cenderung bosan dan mengantuk. Dianjurkan durasi 10 - 20 menit maksimum. Atau kalau durasinya panjang diputar secara bertahap dan diselingi penjelasan oleh presenter. Hal ini akan membuat penggunaan media lebih efektif.

Media komunikasi yang berkembang saat ini adalah penggunaan laptop dan LCD proyektor/ infocus. Penggunaan media ini softwarenya didisain dengan program aplikasi komputer diantaranya dengan program powerpoint. Program ini memberikan fasilitas pembuatan disain slide presentasi dengan variasi yang sangat baik dan menarik.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam presentasi dengan bantuan media LCD adalah sebagai berikut :

- 1) Lakukan pengaturan optimal sebelum presentasi
- 2) Siapkan icon shortcut di layar desktop
- 3) Bila menggunakan timer untuk pergantian slide, pastikan bahwa telah dilakukan simulasi
- 4) Gunakan laser pointer untuk menunjuk tampilan di layar
- 5) Bila tidak menggunakan timer untuk mengatur waktu tayangan, sebaiknya gunakan remote mouse atau asisten agar anda bebas berhadapan dengan audiens supaya anda

bebas melakukan kontak mata dan komunikasi non verbal lainnya

- 6) Jangan sibuk dengan peralatan dan jangan bersembunyi di balik peralatan, yang utama adalah pesan, alat hanya pembantu.
- 7) Jangan sering melihat layar tampilan, supaya dapat selalu melihat audien. Karena semua respon audien harus dikelola baik yang berupa oral maupun gerak-gerik tubuhnya.

Dalam menyiapkan Slide presentasinya perlu memperhatikan prinsip dasar-dasar disain yang terdiri dari Irama, Penekanan, Kesetimbangan, kesatuan dan kesederhanaan. Langkah-langkah penulisannya adalah sebagai berikut.

- 1) Buat konsep setiap framenya
- 2) Pilih font yang mudah dibaca
- 3) Jangan terlalu besar dan jangan terlalu kecil. Besar huruf/font 20 - 40
- 4) 1 frame maksimum 10 baris
- 5) Pilih warna yang kontras (2-3 warna)
- 6) Yang ditulis hanya kata kunci saja, jangan berupa kalimat panjang supaya tidak rumit (*complicated*). Tulis dengan singkat, padat dan bermakna (*condensed*).
- 7) 1 frame sebaiknya hanya berisi 1 konsep.
- 8) Beri penekanan pada kata-kata yang penting, dengan menggunakan font yang berbeda, warna yang berbeda sehingga menjadi *point of interest*, garis, bidang, ruang sehingga frame menjadi kesatuan disain yang tidak norak tetapi lembut dan serasi. Sehingga enak dilihat dan menjadikan betah menikmatinya.

Meningkatkan variasi kegiatan. Kegiatan yang bervariasi akan meningkatkan minat dan perhatian dan rasa ingin tahu dari audien. Strategi untuk membuat kegiatan yang bervariasi adalah dengan melemparkan sebuah pertanyaan, memperlihatkan video klip, membagi tugas, mendorong pemecahan masalah secara kolektif, mendorong terjadinya diskusi dan sebagainya.

Persiapan. Persiapan penting bagi presenter agar presentasi berjalan dengan baik. Persiapan berupa persiapan mental psikologis maupun fisik dan persiapan materi yang akan dipresentasikan. Pada tahap persiapan ini presenter harus mengungkap kembali apa yang dimiliki yaitu yang berupa kekuatan maupun kelemahan. Hal-hal yang menjadi kekuatan didorong kemunculannya secara optimal, dan yang menjadi kelemahan ditekan /dikurangi. Bahan disiapkan

dengan struktur yang baik mulai pembuka, isi dan penutup. Struktur yang baik akan menentukan ketuntasan penyampaian gagasan/ide. Penetapan pokok-pokok pikiran yang akan atau perlu pengulangan kembali juga merupakan yang penting dalam persiapan. Media atau alat bantu presentasi juga harus dipersiapkan. Sebaiknya datang awal di tempat presentasi untuk mengenal medan dan persiapan media yang digunakan, sebab ketidak siapan hal ini akan mengganggu secara psikologis yang akhirnya bisa membuat fatal presentasi. Mungkin akan menjadi tontonan bukan tuntunan.



Gambar 30. Bung Karno dan seorang tokoh dengan gaya Pidatonya menggunakan teknik presentasi.

Perlu diingat bahwa *presentation skills* merupakan kemampuan yang dapat dipelajari untuk meningkatkan kemampuan berekspresi diri baik secara lisan maupun tertulis. Pemahaman tentang bahasa tubuh (*body language*) juga merupakan peran penting dalam peningkatan kemampuan presentasi. Prinsip-prinsip presentasi adalah bagaimana mengelola *gesture* atau gerak-gerik anggota badan yang dimanfaatkan untuk menjelaskan maupun gerak-gerik audien yang harus dikelola; Pengelolaan Voice/suara; struktur penyampaian bahan; pemahaman audien (*understanding audience*) bahwa harus dipahami kenyataannya audien terdiri 70 % pemalas sehingga harus dilayani; Pemanfaatan 15 menit pertama bahkan 5 menit pertama adalah waktu yang sangat menentukan keberhasilan presentasi. Bila dalam waktu itu berhasil menguasai audien maka 90% presentasi akan berhasil, demikian pula sebaliknya; Penggunaan media yang sebaik-baiknya. Baik disainnya maupun penggunaannya.

Dalam setiap detik kehidupan manusia dituntut mampu berkomunikasi secara efektif dalam berbagai suasana seperti di kantor, dalam keluarga, bisnis, karir, dan sebagainya. Dalam kesempatan tersebut manusia dituntut sebagai komunikator yang efektif. Kemampuan berkomunikasi bagi sementara orang adalah sebuah talenta alami. Menjadi komunikator yang efektif akan disegani dan dihormati, berwibawa. Namun kemampuan tersebut bagi sementara orang harus dipelajari dan dilatih agar berkembang. Dengan demikian keterampilan presentasi merupakan kebutuhan bagi setiap orang. Komunikasi merupakan kebutuhan mendasar manusia sebagai makhluk sosial yang harus berkomunikasi dengan orang lain. Keterampilan komunikasi harus dimiliki dan dikembangkan secara berkelanjutan sehingga tidak ditinggalkan orang lain hanya karena lemah dalam komunikasi. Bila seorang mampu sebagai komunikator yang efektif, maka dia akan percaya diri bahkan mampu menghargai dirinya sendiri, disegani/dihormati, mampu menghargai orang lain secara tulus dan menimbulkan rasa kebanggaan dan kebahagiaan pada dirinya.

Belajar menjadi komunikator yang efektif berarti harus belajar mengekspresikan perasaan, menghadirkan/menyajikan diri secara baik, memberi pujian sepiantasnya kepada orang lain, dan belajar mengatasi konflik secara efektif.

Mengekspresikan diri. Untuk belajar mengekspresikan diri pertama-tama kenalkan diri sedemikian rupa sehingga orang lain/audien mengenal dan memahami. Setelah itu harus berusaha mengenal mereka, latar belakangnya, pengetahuannya, perasaannya, pandangannya dan sebagainya. Bila harus berbicara, harus dilakukan dengan ringkas/padat dan tidak umum. Berbicara satu ide saja. Tampilkan/tunjukkan rasa senang tidak emosional dan percaya diri dan bicaralah dengan jelas.

Belajar Mendengar merupakan hal yang penting untuk menghindari diri dari kesalahpahaman. Usahakan jangan sampai perhatian terbagi dan tunjukkan minat pada apa yang sedang dibicarakan, usahakan jangan menginterupsi pembicaraan orang lain sebelum orang lain menyelesaikan kalimatnya. Ajukan pertanyaan dengan baik dan terstruktur, jangan pertama....., kedua....., ketiga..... dan seterusnya, tetapi singkat dan jelas.

Bila akan merespon, sampaikan secara singkat dan jelas bukan umum, melantur, putar-putar ; logis dan tidak emosional dan *Be Tacful* artinya meskipun tidak /kurang

setuju sampaikan dengan cara yang positif. Jelaskan alasan-alasan ketidak setujuannya tanpa harus menyerang pribadi apalagi di depan orang banyak. Bicara secara jujur merupakan hak dan tanggungjawab bagi setiap orang, namun usahakan bicara jujur tanpa menyakiti orang lain.

Untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi, sadariilah dan pahamiilah gejala emosi diri (perut, jantung berdebar-debar). Apakah gejala tersebut *fair*? jangan-jangan sedang emosi. Segera ambil langkah tindakan untuk mengatasinya, misalkan dengan cara tarik napas panjang berkali-kali, diam dan renungkan penyebabnya dan buang dengan melawan dengan kata-kata yang positif; Buatlah daftar keunggulan dan kekurangan diri, Latihan diri untuk mengurangi kelemahan dan lebih menonjolkan keunggulannya; Tidak semua komunikasi berlangsung secara verbal bahkan berdasarkan penelitian 55% disampaikan secara non verbal. Oleh karena itu pelajari gerak-gerik anggota badan, mimik lawan bicara untuk di kelola. Coba bandingkan dan pelajari bahwa teman mengatakan "tidak apa-apa" tetapi dengan wajah murung, ceria, dan memalingkan muka. Apa maksudnya ?

Mengatasi konflik sangat memerlukan keterampilan dan kemampuan untuk itu. Konflik muncul saat bekerjasama dengan orang lain baik secara individual maupun kelompok. Memang kalau dirasakan konflik itu menyakitkan. Tetapi kalau dihayati betul, konflik tersebut juga bermanfaat yaitu menjadikan lebih memahami orang lain, lebih bisa memahami diri sendiri, pengambilan keputusan dapat berlangsung secara lebih baik, dan mengatasi konflik merupakan pekerjaan yang menantang dan menarik.

Bila harus mengatasi konflik, harus diusahakan terfokus tidak membawa masalah-masalah yang lain. Atasi masalahnya dan jangan menyerang pribadi. Ungkapkan perasaan secara tenang jangan emosional. Lakukan analisis masalahnya. Duduk bersama, buat daftar kemungkinan penyelesaian masalah, dan cari kemungkinan yang paling memungkinkan dan menyenangkan semua pihak. Sering kali kompromi harus terjadi dan mungkin tidak bisa dihindari, oleh karena itu laksanakan solusi yang disepakati.



Gambar 31. Wartawan sedang wawancara dan meliput peristiwa

2. Teknik Wawancara

a. Pengertian dan jenis wawancara

Wawancara adalah kegiatan pencarian informasi dengan cara menanyakan secara detail dan mendalam, memancing dengan pernyataan maupun mengkonfirmasi sesuatu hal agar dapat diperoleh gambaran yang utuh tentang individu, atau peristiwa maupun isu-isu dari informasi yang sedang digali. Wawancara biasanya dilaksanakan secara langsung atau berhadapan (*face to face*) atau tidak secara langsung yaitu melalui telepon, e-mail atau secara tertulis dengan surat kepada orang yang diwawancarai (*interviewer*).

Berarti wawancara adalah kegiatan bertanya kepada orang lain untuk memperoleh fakta atau latar belakang suatu informasi. Dalam hal ini sangat dibutuhkan kemampuan mendengar dan kemampuan membaca kesan indera orang lain. Dalam wawancara kesan indera orang lain dibutuhkan saat tidak dapat menghadapi suatu peristiwa/kejadian secara langsung, sehingga harus digali melalui orang lain yang berkaitan dengan kejadian tersebut. Meskipun terdapat kesulitan bila orang yang diwawancarai tidak teliti mengingat fakta yang dilihat, serta tidak cukup mampu mendeskripsikan fakta dengan baik. Oleh karena itu diperlukan kesabaran dalam mengorek ingatan, dengan mengajukan pertanyaan berulang-ulang atau bersilang (*cross*) untuk mengetahui konsistensi jawaban orang yang diwawancarai.

Atribut pribadi orang yang diwawancarai perlu diketahui sebagai pelengkap informasi, seperti nama, alamat, pekerjaan, umur, status perkawinan, ekonomi dan

sebagainya. Pertanyaan yang diajukan sebaiknya diperkirakan dapat dijawab oleh orang yang diwawancarai dan menarik untuk dibicarakan, dengan menggunakan gaya pembicaraan agar tidak terkesan menginterogasi. Menunjukkan empati dan terus menjaga agar tidak larut dalam persoalan orang yang diwawancarai.

Jenis wawancara ada beberapa macam yaitu,

- 1) Wawancara untuk berita (*factual news interview*). Adalah wawancara yang bertujuan untuk mendapatkan opini dan komentar singkat dan penting dari seorang ahli, pejabat atau pihak yang berkompeten dengan isu-isu yang aktual. Apapun yang diucapkan narasumber tadi memiliki nilai berita yang tinggi.
- 2) Wawancara untuk *features* tentang orang terkenal (*Features on personality interview*). Adalah wawancara dengan tujuan memperoleh pernyataan khas dari kalangan selebitis atau pendapat yang unik dan penuh kejutan dari orang-orang dengan latar belakang dan karakteristik yang beragam.
Dalam wawancara jenis ini, keunikan gaya bicara, pemilihan kata dan jargon maupun ungkapan-ungkapan khas nara sumber harus diamati dan dimasukkan pada laporan untuk memberikan kemenarikan dan keragaman serta kekhasan pendapat narasumber.
- 3) Wawancara biografis (*biographical interview*). Adalah wawancara yang bertujuan mengungkapkan dengan lengkap dan mendetail tentang seorang sosok nara sumber seperti prestasinya, cita-citanya, kiat-kiat keberhasilannya, filosofi hidupnya, keluarganya, hobynya dan sebagainya.
Dalam wawancara jenis ini fakta yang berupa kalimat khas individu, harapan-harapannya yang paling pribadi sekalipun harus diungkap dan ditonjolkan, sehingga pembaca/pemirsa/pendengar dapat memperoleh gambaran secara lengkap tentang sosok yang diangkat dalam artikel profil tersebut secara jelas.

b. Teknik wawancara

Ada beberapa teknik wawancara yaitu,

- 1) Jumpa Pers (*news conference*).
Jumpa pers adalah wawancara antar sumber berita, biasanya suatu lembaga dengan para wartawan yang diundang oleh lembaga itu untuk menerima informasi/*press release*. Dalam acara Jumpa pers semacam ini

wartawan/reporter kurang mendapat kesempatan wawancara yang eksklusif dan juga tidak mendapatkan jawaban yang diinginkan. Hal ini tidak semua wartawan mendapat kesempatan bertanya, karena jumlah pertanyaan dibatasi bahkan kadang-kadang sifat jumpa pers yang diadakan secara tertutup dan tidak ada kesempatan tanya jawab. Sumber hanya menginginkan memberikan informasi/ Pernyataan saja. Dalam hal ini reporter/wartawan harus kreatif untuk merancang waktu khusus diluar jumpa pers untuk wawancara tersendiri. Dalam jumpa pers reporter diberi siaran berita secara tertulis yang sudah terstruktur mulai judul, tanggal atau baris tanggal yang berisi petunjuk tempat kejadian, tanggal dan identitas, teras berita yang berisi substansi berita, tubuh berita dan elaborasi atau *catch-all*, yang berisi tambahan keterangan dan penjelasan, data-data pendukung. *Press release* yang sudah lengkap seperti itu meringankan reporter karena reporter tidak perlu menulis ulang tinggal memasukkan ke lembaga penyiaran untuk disiarkan. Jumpa pers semacam ini biasa disebut *pers klaar*, yaitu siaran pers yang sudah siap dan sepadan dengan standar ukuran redaktur sehingga redaktur tertarik untuk memuat tanpa harus menulis ulang.

Jumpa pers memiliki ciri-ciri yang khas sebagai berikut.

- a) Waktu ditentukan oleh lembaga yang mengadakan jumpa pers
- b) Masalah yang ditanyakan baru muncul pada saat jumpa pers berlangsung.
- c) Reporter atau wartawan diundang untuk diberi informasi.
- d) Jumpa pers berlangsung cepat sekitar 30 menit, sehinggass tidak cukup waktu bagi reporter untuk mengajukan pertanyaan.

2) Wawancara Spontan (*on the spot interview*).

Wawancara spontan adalah wawancara yang diadakan secara spontan/mendadak, tanpa ada janji antara reporter dan sumber berita. Dalam wawancara seperti ini reporter harus siap, sigap dan antisipatif serta selalu bereaksi secara cepat melihat situasi dan kondisi yang berkembang. Disamping itu reporter harus menyadari bahwa nara sumber juga belum tentu siap diwawancarai. Oleh karena itu reporter perlu melakukan hal-hal sebagai berikut.

- a) Segera memutuskan pilihan nara sumber mana yang pas untuk diwawancarai sesuai kapasitas dan pengetahuannya.
- b) Melakukan pendekatan dengan cepat, dan menjelaskan tujuan wawancara secepat mungkin agar nara sumber tidak merasa kaku dan takut.
- c) Terhadap masyarakat umum yang diwawancarai, sehubungan dengan peran mereka sebagai saksi mata dalam suatu peristiwa, hendaknya ditanyakan hal-hal yang diketahui dan dilihatnya saja tanpa diminta pendapat dan opininya.

Wawancara pada umumnya memiliki ciri-ciri yang khas diantaranya sebagai berikut .

- a) Dilakukan setiap saat sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati antara reporter dan nara sumber/pejabat yang akan diwawancarai.
- b) Reporter sudah siap pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan.
- c) Reporter yang memiliki inisiatif untuk memperoleh informasi.
- d) Waktu pertemuan sesuai kesepakatan kedua belah pihak.

Karena alasan waktu yang mendesak serta sulitnya nara sumber untuk wawancara secara langsung/tatap muka karena jauh/berada diluar kota, nara sumber selalu sibuk, maka wawancara dapat diselenggarakan melalui media komunikasi yang telah disepakati kedua belah pihak diantaranya:

- a) Melalui Telepon.

Wawancara melalui telepon dapat dibenarkan, tetapi memiliki kelemahan yaitu tidak dapat mendapatkan keterangan secara mendalam dan lengkap, tidak bisa melihat gaya dan ekspresi nara sumbernya dalam mengungkapkan opini serta gerak-gerik tubuhnya. Sehingga proses komunikasi kurang hangat, tidak akrab dan cenderung formal. Biasanya wawancara melalui telepon dilakukan oleh wartawan terhadap nara sumber yang sudah kenal dan akrab sehingga nara sumber tidak keberatan.

- b) Secara Tertulis.

Wawancara secara tertulis dilakukan bila nara sumber takut bila pendapatnya salah diinterpretasikan oleh reporter, atau isu yang akan disampaikan sensitif sehingga khawatir salah ucap bila dijawab secara lisan. Mengajukan pertanyaan

dan jawaban secara tertulis juga memiliki kelemahan yaitu reporter tidak dapat mendapat keterangan dengan cepat, tidak bisa melakukan probing/mengejar pertanyaan yang lebih mendalam, Serta tidak bisa mengonfirmasikan data secara cepat dan taktis.

Wawancara model ini biasanya dihindari reporter, namun dilakukan juga karena nara sumber menghendaki demikian. Jawaban wawancara seperti ini biasanya ditempatkan sebagai informasi latarbelakang atau pelengkap informasi dan untuk kepentingan justifikasi pemberitaan dari pejabat yang berwenang.

3) Wawancara Serempak dalam bentuk kelompok diskusi (*group interview*).

Dengan wawancara seperti ini reporter mendapatkan informasi yang beragam dan menarik, karena ada diskusi dan penajaman pikiran. Reporter tinggal mengajukan beberapa pertanyaan kunci, masing-masing narasumber akan melemparkan pendapatnya sehingga tercipta pro dan kontra. Reporter tinggal membandingkan, mempertentangkan menganalisis dan menafsirkan opini dengan konteks dan tujuan laporan yang direncanakan. Model wawancara ini lebih efisien dalam waktu, dan reporter dapat mengarahkan narasumber untuk menjawab secara beragam karena jawabannya langsung dapat dipertentangkan.

Berdasarkan kegiatannya wawancara seperti ini dapat dibedakan sebagai berikut.

- a) *Man in the street interview*. Wawancara ini dilakukan bertujuan untuk mengumpulkan pendapat beberapa orang terhadap suatu keadaan atau kebijakan baru pemerintah. Dengan istilah populer mengumpulkan pendapat umum. Biasanya dilakukan segera setelah terjadi peristiwa penting dikeluarkannya kebijakan baru pemerintah.
- b) *Casual interview* (wawancara tidak resmi dan mendadak). Reporter tidak meminta secara resmi kepada narasumber untuk diwawancarai, tetapi secara kebetulan terjadi pertemuan antara reporter dan narasumber (tokoh), kemudian secara spontan dilakukan wawancara.
- c) *Personality interview*. Yaitu wawancara tentang pribadi seorang yang mempunyai nilai berita karena reputasinya atau karena kehidupannya yang unik.

- d) *News interview*. Yaitu wawancara yang berkaitan dengan berita yang bersangkutan dan untuk memperoleh bahan pemberitaan.
- e) *Prepared question interview*. Wartawan/reporter menuliskan pertanyaan-pertanyaan untuk disampaikan kepada pejabat melalui sekretarisnya karena wartawan sangat membutuhkan informasi penting dari pejabat itu, sedangkan pejabat tersebut sulit ditemui.
- f) *Group interview*. Yaitu wawancara terhadap beberapa orang narasumber dijalankan sekaligus untuk membahas suatu persoalan atau implikasi persoalan. Situasinya seperti diskusi atau mirip dengan siaran radio dan televisi.

c. Persiapan wawancara

Wawancara yang baik atau sukses akan menghasilkan data yang baik dan lengkap sesuai harapan. Semua itu bisa terjadi kalau dipersiapkan dengan baik pula. Oleh karena itu persiapan sebelum wawancara merupakan faktor yang penting untuk dilakukan seorang reporter/wartawan agar wawancara yang akan dilakukan terlaksana dengan sukses. Kesuksesan wartawan/reporter juga akan meningkatkan kredibilitas reporter itu sendiri dan lembaga penyiaran dimana ia bekerja.

Persiapan wawancara tergantung dari tujuan wawancara itu sendiri dan banyaknya data yang ingin diperoleh. Hal-hal yang perlu dipersiapkan sebelum wawancara berlangsung bagi seorang wartawan/reporter adalah sebagai berikut.

- 1) Persiapan diri dengan informasi yang terkait dengan permasalahan atau orang yang akan diwawancarai. Yaitu: mengumpulkan kliping, membaca ulang pernyataan narasumber yang pernah dimuat di media massa, menghafal dan menguasai permasalahan pokok isu dari hal-hal yang akan ditanyakan, melihat foto diri dan mengenal karakter narasumber baik keluarganya dan filosofi kehidupannya.
- 2) Mengkonfirmasi pada atasan, tentang tujuan wawancara dan jenis informasi yang harus diperoleh. Sebelum berangkat wawancara reporter perlu konfirmasi dengan seniornya atau atasannya meskipun persiapannya sudah matang, daftar pertanyaan sudah di tangan. Hal ini perlu dilakukan agar data atau fakta yang diperoleh sesuai dengan kehendak atasan, sehingga wawancara

ulang untuk mendapatkan kelengkapan data/fakta bisa dihindari.

- 3) Persiapan Mental, untuk menghadapi situasi dan karakter narasumber termasuk rasa antipati, rasa enggan dan tidak percaya diri dalam diri reporter/wartawan. Wartawan/reporter harus dapat menyesuaikan diri dengan berbagai kondisi dan status narasumbernya. Wartawan/reporter harus bisa masuk di semua kalangan, maka bila tekanan psikologis menyerangnya harus bisa mengendalikan diri dan memulihkan kemampuan agar wawancara tidak gagal karena rasa gugup/nervous wartawan. Untuk menanggulangi sikap antipati dan rasa tidak berminat dengan narasumbernya yaitu dengan menimbulkan rasa senang dan tertarik dengan image positifnya dan mengubur/tidak mengingat image yang kurang baik. Yang harus dipertahankan adalah tujuan wawancara untuk mendapatkan fakta yang menarik dan lengkap dari narasumber.
- 4) Membaca berita dan memprediksi kemana arah isu berkembang. Membaca berita aktual merupakan modal bagi wartawan/reporter untuk mengikuti perkembangan berita dan meramalkan arah perkembangannya. Dengan demikian reporter bisa mempersiapkan penulisan kelanjutan berita tersebut untuk memenuhi harapan khalayaknya.
- 5) Merencanakan pertanyaan sebagai panduan wawancara. Menyusun pertanyaan panduan wawancara merupakan hal yang utama dan menentukan keberhasilan wawancara. Substansi pertanyaan yang disusun harus sesuai arah laporan yang akan dibuat. Wartawan yang berpengalaman daftar pertanyaan tidak disusun secara lengkap tetapi hanya dituliskan poin-poinnya saja dan pertanyaannya nanti dikembangkan di lapangan dari jawaban-jawaban narasumber. Untuk wartawan junior biasanya menyusun pertanyaan secara lengkap untuk mengantisipasi bila tiba-tiba kehilangan konsentrasi atau kehabisan bahan pertanyaan, sedangkan waktu yang tersedia masih ada, sementara narasumber masih bergairah dalam menjawab pertanyaan.
Contoh pertanyaan yang tidak lengkap (poin-poinnya saja) sebagai berikut:
Perubahan politik, isu terakhir, kaitan perubahan dengan demokrasi, siapa dibalik isu suksesi, dan seterusnya.
Contoh daftar pertanyaan yang lengkap sebagai berikut.

- Pertanyaan umum : data diri, nama, hoby, umur, ukuran tubuh, warna favorit, cita-cita, sekolah, pandangan hidup dan sebagainya.
- Pertanyaan opini seperti :
 - Bagaimana perjalanan karier anda ?
 - Siapa yang menunjang karier anda ?
 - Bagaimana rasanya setelah sukses ?
 - Bagaimana cara anda membagi waktu?
 - Dan sebagainya.

Di samping itu reporter/wartawan penting meningkatkan kemampuan dan keterampilan komunikasi secara lisan dan bertanya secara singkat dan jelas demi suksesnya wawancara.

- 6) Membuat Janji. Adalah menghubungi narasumber untuk mendapatkan kesepakatan kapan dan dimana jam berapa, berapa lama wawancara bisa dilakukan. Untuk menghubungi perlu tahu data alamat, nomor telepon narasumber. Permintaan bisa melalui surat resmi maupun telepon. Langkah awal dalam membuat janji adalah mengenalkan nama, identitas resmi termasuk dari media apa serta tujuan wawancara dengan bahasa dan gaya bicara yang simpatik supaya narasumber tertarik dan percaya serta menyediakan diri untuk diwawancarai. Catat semua kesepakatan janji tersebut untuk ditepati jangan sampai terlambat. Keterlambatan akan mempengaruhi kredibilitas baik wartawan maupun media di mana ia bekerja.
- 7) Persiapan alat wawancara. Peralatan yang harus disiapkan diantaranya adalah : Camera, buku dan pena, *tape recorder*, telepon, fotocopy dokumen yang diperlukan sebagai barang bukti dan sebagainya.



Gambar. 32. Peralatan wawancara

d. Sikap wawancara

Agar wawancara berjalan dengan baik dan berhasil, reporter/wartawan perlu menjaga sikapnya sehingga tidak mempengaruhi secara psikologis jalannya wawancara.

Sikap-sikap yang harus dipertahankan selama wawancara adalah :

- 1) Kesan pertama yang baik. Hal ini dilakukan dengan cara berpenampilan yang menarik, pakaian rapi dan bersih serta sopan, sesuai dengan suasana wawancara dan status sosial nara sumber. Menjaga etika komunikasi seperti cara masuk ruangan, berjabat tangan dan bertegur sapa akan mencerminkan kepribadian wartawan dimata narasumber. Bicara tegas dan percaya diri, kontak pandang, sikap hormat dan perhatian akan mencerminkan keterampilan komunikasi yang baik.
- 2) Ceria dalam menghadapi narasumber. Menunjukkan wajah yang berseri-seri dan menyenangkan merupakan modal untuk membina hubungan baik dengan narasumber baik pada saat wawancara maupun masa yang akan datang, karena narasumber akan memiliki kesan image yang positif terhadap reporter/wartawan. Keceriaan akan menghilangkan rasa asing dan sikap yang kurang bersahabat nara sumber terhadap reporter dan mampu membuat gairah dalam wawancara.

- 3) Percaya diri. Sikap percaya diri dapat ditimbulkan kesiapan reporter yang telah dibuat pada waktu persiapan. Kesiapan dalam pengetahuan akan menimbulkan kepercayaan diri sehingga tidak bloom didepan narasumber. Rilaks atau santai tetapi serius dalam wawancara akan menghilangkan ketegangan-ketegangan dalam wawancara baik yang dialami oleh reporter maupun nara sumber.
- 4) Pandai menyesuaikan diri. Menyesuaikan diri dengan narasumber merupakan wahana membina hubungan yang lebih erat dengan narasumber. Menyesuaikan diri dapat ditempuh dengan cara bersikap ramah, halus dan sopan.
- 5) Memahami ungkapan yang sesuai. Memahami istilah, ungkapan, lelucon, dan jargon-jargon khas narasumber akan membuat narasumber yakin dan respek pada reporter/wartawan. Penguasaan istilah dan maknanya yang diungkapkan narasumber akan membuat wawancara menjadi lancar dan proses pengumpulan informasi dan penyusunan laporan menjadi lebih cepat.

e. Pelaksanaan wawancara

Tahap ini merupakan yang paling penting dari wawancara. Persiapan yang telah dilakukan dan sikap reporter/wartawan akan diuji keterandalannya.

Untuk menghindari gangguan masalah psikologis seperti gugup, nervous dan sebagainya sebaiknya reporter datang lebih awal dari waktu yang telah ditetapkan dalam perjanjian. Kesempatan yang ada dapat digunakan untuk adaptasi tempat/lingkungan dan mendapatkan informasi awal yang berupa obrolan ringan sebelum masuk pada wawancara. Adaptasi suasana ruang kantor, bicara dengan stafnya untuk menggali karakter narasumber sangat bermanfaat. Waktu luang yang masih ada bisa digunakan untuk recheck kesiapan, yaitu tentang daftar pertanyaan, apakah sudah lengkap dan dipahami; kondisi peralatan seperti *tape recorder*, camera apakah dalam kondisi siap pakai dan sebagainya.

Apabila sudah pada saatnya menemui narasumber, yang dilakukan pertama kali adalah menyapa dengan sopan dan membuka obrolan ringan dan menarik bagi narasumber sepaerti : apa khabar pak ? wah tempat ini sangat menyenangkan ya, siapa yang mendisain? Bapak sendiri ya. Dengan salam pembuka yang baik dan hangat, narasumber akan senang dan menilai bahwa wartawan memiliki ini

mengikuti perkembangan zaman dengan baik. Pembukaan yang disampaikan dengan wajar dan tidak gugup didepan narasumber merupakan keberhasilan awal wawancara.

Ketika akan memulai wawancara, letakkan taperecorder di meja sambil menyatakan bahwa wawancara ini direkam untuk membantu wartawan agar tidak terjadi salah persepsi. Mungkin juga bisa didahului dengan pemotretan narasumber untuk jembatan masuk pada wawancara.

Ajukan pertanyaan ringan dan atur secara berjenjang sampai pertanyaan inti atau ke hal-hal yang serius sebagai klimaks wawancara tersebut.



Gambar. 33. Wartawan sedang mewawancarai sumber informasi

Beberapa hal yang pokok perlu perhatian dalam pelaksanaan wawancara yaitu sebagai berikut.

- 1) Ajukan pertanyaan dengan jelas. Jelas dalam arti sesuai dengan kemampuan dan karakter narasumber. Narasumber yang intelek dengan pertanyaan yang berganda sekalipun tidak masalah, tetapi untuk pedagang kakilima hal tersebut akan membingungkan. Sehingga perlu dirumuskan formulasi yang bisa dengan mudah ditangkap dan dimengerti. Dalam bertanya jangan ada kesan menggurui, interogasi dan sebagainya agar narasumber tidak gugup dalam menjawab/mengemukakan pendapatnya. Gaya bertanya yang berubah-ubah, intonasi dan artikulasi yang baik merupakan gaya wawancara yang membuat betah narasumber mendengarkannya. Hal ini merupakan keberhasilan wawancara.
 - a) Formulasi Pertanyaan sebaiknya disusun sebagai berikut.
 - (1) Formulasi Pertanyaan. Gunakan 1 kalimat 1 ide. Penempatan satu topik tunggal untuk satu kalimat pertanyaan agar mudah dipahami.

- (2) Lontarkan pertanyaan dengan alur yang runtut. Tuntaskan satu topik dulu baru pindah ke topik lain.
 - (3) Harus tangkas mengajukan pertanyaan improvisatif. Siap siaga bila harus merubah pertanyaan.
 - (4) Lakukan prioritas pertanyaan. Biasanya pertanyaan yang disiapkan terlalu banyak. Oleh karena itu tandai pertanyaan-pertanyaan berdasarkan skala prioritas untuk disampaikan lebih dulu berdasarkan kepentingan.
 - (5) Formulasikan pertanyaan secara ringkas, padat dan jelas. Sederhana dan mendalam.
 - (6) Hindari jenis pertanyaan yang klise seperti : mungkin bapak bisa menjelaskan, barang kali anda bisa menjawab dan sebagainya.
- b) Golongan Pertanyaan. Untuk dapat membuat pertanyaan yang sakih dan handal, bisa menggunakan beberapa golongan pertanyaan sebagai berikut.
- (1) Eksplorasi eksternal, yaitu pertanyaan yang berada diluar referensi narasumber.
 - (2) Eksplorasi internal, yaitu pertanyaan yang berada dalam referensi narasumber.
 - (3) Evaluatif, Pertanyaan yang menghendaki jawaban yang menilai baik-buruk, benar-salah. Arahnya merupakan pendapat subjektif narasumber.
 - (4) Asumtif atau Antisipatif, Pertanyaan yang mengasilkan jawaban dugaan sehingga sangat bersifat subyektif.
 - (5) Ordering atau refleksi. Memanfaatkan jawaban narasumber untuk membuat pertanyaan baru.
 - (6) Informatif. Pertanyaan yang jawabannya menarik perhatian pewawancara.
 - (7) Sisipan. Pertanyaan yang maksudnya untuk menimbulkan kesinambungan suasana wawancara.
 - (8) Formal. Pertanyaan yang lazim dipakai untuk memulai wawancara.
 - (9) Advis. Pertanyaan yang bersifat minta nasehat terhadap sebuah topik.
- 2) Berkonsentrasi penuh pada jawaban narasumber dan menyiapkan pertanyaan berikutnya.
Wartawan sering kehilangan kesadaran karena terpukau dengan jawaban nara sumber, sehingga lupa apa yang

harus dilakukan. Meskipun sudah direkam, perlu membuat catatan singkat (*key point*) tentang informasi dari jawaban narasumber agar otak tetap aktif dan bisa menelusuri kembali setelah narasumber menyelesaikan jawabannya. Kata kunci yang belum jelas bisa ditanyakan kembali. Kegiatan mencatat tidak perlu terlalu sering sehingga membuat lepas perhatian.

- 3) Mencatat hal-hal penting sesuai tujuan wawancara. Apabila tulisan tentang *profil*, perlu banyak catatan tentang kekayaan, atmosfer dan deskripsi setting untuk menunjang keindahan dan kelengkapan. Hal ini dilakukan karena *tape recorder* hanya bisa merekam data verbal, dan tidak bisa merekam suasana ruang, interiornya, gerak-geriknya, kebiasaannya, ekspresinya serta gaya bicaranya padahal ini perlu dicatat untuk melengkapi laporan. Cara mencatat data tersebut di tengah wawancara yang sedang berlangsung adalah dengan menulis butir-butir penting.
- 4) Menghargai hak narasumber tentang pernyataan. Dalam praktek jurnalistik sering narasumber membatasi penjelasan tertentu yaitu yang bersifat *of the record*. Dalam hal ini *tape recorder* harus dimatikan dan wartawan hanya mendengar untuk dirinya. Hal yang bersifat *of the record* ini tidak boleh disiarkan secara fulgar. Oleh karena itu biasanya dengan menyembunyikan identitas narasumber. Dalam hal ini terdapat cara yang bervariasi untuk menangani masalah *of the record* sebagai berikut.
 - a) *Not for distribution*. Informasi dapat direkam, dicatat, disiarkan ke publik tetapi tidak menyebutkan narasumber.
 - b) *Not for direct quotation*. Informasi dapat direkam dan disiarkan secara luas dengan menyebut sumbernya, tetapi tidak boleh kutipan langsung.
 - c) *For background*. Informasi boleh digunakan untuk memperkuat analisis wartawan. Tidak boleh disiarkan apalagi dengan menyebut sumbernya.
 - d) *For deep background*. Informasi hanya boleh digunakan untuk referensi pribadi wartawan.
 - e) *Embargo*. Artinya informasi mempunyai batas waktu tertentu sebelum boleh disiarkan. Karena narasumber menunggu situasi politik yang tepat dan aman sebelum pernyataan diketahui masyarakat luas.

- 5) Menutup wawancara dengan simpatik.
Menutup wawancara dengan simpatik bertujuan agar tetap terbina hubungan baik antara wartawan/reporter dengan narasumber. Penutup wawancara dilakukan setelah informasi yang dibutuhkan telah terpenuhi. Penutupan dilakukan sehingga tidak menyinggung perasaan narasumber yang masih bergairah menjawab pertanyaan. Teknik yang biasa digunakan adalah *dengan* menanyakan hal-hal kecil sehingga tidak menuntut jawaban panjang dari narasumber, sambil membereskan peralatan untuk memberi sinyal bahwa wawancara akan berakhir. Setelah itu segera ajukan pernyataan maaf dan terimakasih atas kesediaan menjadi narasumber. Sebelum berpamitan tawarkan untuk memotret narasumber, dan jangan lupa meminta kartunama, nomor telepon, HP dan permohonan untuk kesediaan dihubungi sewaktu-waktu bila diperlukan informasi tambahan.



Gambar. 34. Pemandangan dalam *pers conference*

Sebagai rangkuman tentang wawancara, hal-hal yang perlu diingat oleh wartawan/reporter dalam wawancara adalah sebagai berikut.

1. Datang tepat waktu jangan sampai terlambat.
2. Perhatikan penampilan diri
3. Datang dengan persiapan dan pengetahuan tentang masalahnya.
4. Kemukakan maksud dan tujuan wawancara
5. Pertanyaan diawali dari yang umum dan mengarah pada inti persoalan
6. Pertanyaan tidak interogatif dan memojokkan narasumber. Dan tidak menggurui.

7. Dengarkan jawaban dengan baik, boleh menyela bila akan melenceng dari persoalan.
8. Siapkan catatan dan jangan ragu menulis dan mengajukan pertanyaan baru.

Hendaknya wartawan juga mematuhi rambu-rambu berikut ini.

1. Tidak pamer diri
2. Tidak mendebat jawaban narasumber
3. Batasi komentar
4. Wajib bertanya.



Gambar. 35. Wartawan di tempat kejadian perkara

D. Jurnalistik Penyiaran Radio.

Telah di jelaskan dimuka bahwa jurnalistik adalah kegiatan komunikasi yang menggunakan pengetahuan praktis untuk menghimpun informasi dari peristiwa/kejadian yang menarik, aktual dan faktual untuk diolah dan disajikan kepada khalayak melalui media masa cetak maupun disiarkan melalui pemancar radio, televisi dan film, dengan waktu yang secepat-cepatnya. Dengan demikian, yang dimaksud dengan jurnalistik penyiaran radio adalah jurnalistik yang bergerak dalam bidang penyiaran radio (*Radio Broadcast*).

Penyiaran radio memiliki karakteristik yang berbeda dengan media masa lainnya seperti media cetak maupun media penyiaran televisi dan film. Oleh karena itu sebelum lebih jauh membicarakan jurnalistik perlu diketahui tentang karakteristik penyiaran radio sebagai berikut.

Informasi yang disiarkan melalui pemancar radio adalah informasi auditif yaitu bentuk sinyal elektrik yang bersumber dari suara /audio. Sumber informasi pada siaran radio terdiri dari suara

yang berasal dari suara penyiar, musik, atau merupakan gabungan dari suara penyiar dan musik. Oleh karena itu hasil siaran radio hanya bisa didengarkan. Dengan demikian siaran radio memiliki fungsi menyiarkan informasi suara melalui pemancar radio kepada khalayak pendengarnya. Meskipun demikian dalam memberikan informasi seorang penyiar harus bisa memberikan gambaran imajinatif para pendengarnya agar informasi tersebut mudah dipahami. Oleh karena itu segala informasi bentuk apapun yang diperoleh seorang jurnalis radio harus diolah lebih lanjut menjadi bentuk audio untuk dapat disiarkan kepada pendengarnya melalui pesawat pemancar.



Gambar 36. Gedung stasiun pusat penyiaran RRI

Jenis informasi pada siaran radio disesuaikan dengan program-program radio yang telah direncanakan seperti *request*, *talk show*, warta berita, profil, pendidikan, budaya, dan sebagainya. Karena siaran radio berfungsi sebagai media hiburan dan entertainment, maka program-program yang dibuat selalu menyertakan musik sebagai penghibur pendengar. Oleh karena itu dalam mencari informasi akan disesuaikan untuk program apa informasi itu dicari. Setelah dimiliki, informasi tersebut diolah, biasanya menjadi bentuk naskah (*script*) untuk dibacakan penyiar secara langsung atau direkam terlebih dahulu sebelum disiarkan pada waktu yang telah direncanakan sesuai dengan jadwal siarannya.

1. Menghimpun dan Mengolah Informasi Radio

Dalam uraian tentang dasar-dasar jurnalistik di muka, telah banyak diuraikan teori- jurnalistik secara umum bagaimana

seorang jurnalis/wartawan/ reporter mencari, mengumpulkan informasi dan bagaimana mengolah dan menyajikannya sampai mengirimkan informasi tersebut kepada khalayak sarannya. Pada prinsipnya bagai mana menghimpun dan mengolah informasi radio sama dengan yang telah diuraikan, hanya yang berbeda adalah karakter dan cara menyiarkannya kepada khalayak.

Seorang jurnalis radio juga dituntut untuk memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, skeptis atau tidak gampang percaya, daya endus berita tinggi, watak ketergesaan karena terbiasa dengan gerak cepat untuk mengejar waktu yang terbatas. Informasi yang dicari adalah juga informasi yang memiliki nilai berita tinggi. Informasi yang memiliki nilai berita (news value) yang tinggi adalah informasi yang memiliki prinsip kedekatan, kemashyuran, aktual dan esensial. Prinsip kedekatan yaitu dekat dengan masyarakatnya. Kemasyhuran karena terkait dengan nama-nama orang terkenal atau pembuat beritanya adalah orang terkenal. Aktual karena tepat waktu, relevan dengan situasi saat ini. Esensial/penting bagi nilai-nilai yang hidup pada suatu masyarakat (human interest). Di samping itu berita yang dicari adalah yang istimewa atau luar biasa (unusual), sehingga memiliki daya tarik yang tinggi.

Teknik pencarian/penghimpunan berita radio yang paling banyak digunakan adalah teknik wawancara antara jurnalis radio dengan narasumber. Kelengkapan informasi tetap menjadi unsur penting, oleh karena itu penggunaan prinsip 5W dan 1H tetap dituntut. Setelah informasi diperoleh, langkah pertama sebelum pengolahan informasi adalah Chek-rechek apakah informasi tadi memiliki kebenaran secara pasti dengan cara konfirmasi ke beberapa sumber yang relevan dan terpercaya.

Pengolahan informasi untuk disajikan melalui media radio, tentu saja harus disesuaikan dengan jenis program yang ada pada radio. Oleh karena karakter radio adalah auditif, maka semua informasi harus diolah kedalam bentuk audio dengan cara dibuat dulu menjadi naskah program radio (*script*). Dalam pembuatan naskah menggunakan bahasa tutur supaya mudah dipahami pendengarnya. Karena radio hanya bisa didengar dan hanya satu kali tidak dapat diulang. Naskah juga dilengkapi dengan musik, sound efek untuk lebih menciptakan suasana yang sesuai dengan isi informasi. Selanjutnya naskah sudah siap disajikan secara langsung dengan cara dibacakan oleh penyiar radio didepan mikropon dan disalurkan ke pesawat pemancar, atau direkam ke pita kaset audio untuk disajikan dengan menggunakan bantuan *tape recorder* langsung ke pesawat pemancar radio untuk disiarkan ke khalayak pendengar.

2. Penyampaian Informasi melalui Siaran Radio.

Penyampaian informasi/berita ke publik melalui siaran radio ada dua cara, yaitu secara langsung dan tidak langsung. Proses penyampaian informasi secara langsung adalah sebagai berikut: Informasi yang telah diolah menjadi naskah siaran sesuai dengan format siaran radio, disiarkan secara langsung oleh penyiar radio dengan cara dibacakan di depan mikropon. Sinyal suara dari mikropon dikirim ke pesawat pemancar setelah melalui pesawat *mixer* yang berfungsi menggabungkan sumber-sumber suara. Oleh pesawat pemancar sinyal suara dibawa oleh gelombang radio dan dipancarkan/diradiasikan oleh antena pemancar keseluruh penjuru. Jauhnya radiasi/pemancaran tergantung dari tenaga yang dimiliki pemancar itu. Di tempat lain sinyal suara ditangkap oleh antena penerima pesawat radio yang memiliki frekuensi yang sama/beresonansi. Selanjutnya dideteksi dan dipisahkan dengan gelombang radio pembawa sinyal suara. Setelah itu sinyal suara diperkuat oleh amplifier penguat suara dan diubah menjadi suara oleh load speaker dan sampailah berita ke tempat tujuan yaitu ke para pendengar.

Siaran langsung yang lain misalnya laporan pandangan mata suatu acara-acara penting pemerintah, acara pertandingan sepak bola, dan sebagainya. Dalam hal ini tidak membutuhkan naskah. Sebagai panduan siarannya adalah acaranya itu sendiri. Reporter melaporkan sesuai dengan peristiwa/kejadian dengan menambahkan informasi gambaran fisial (*teater of mind*) untuk membantu pendengar berimajinasi membayangkan peristiwa yang sedang terjadi dalam acara tersebut. Suara-suara dalam acara tersebut ditangkap oleh mikropon yang telah disiapkan dan sinyal suaranya disalurkan ke *mixer* untuk digabungkan dengan sumber suara yang lain lalu disalurkan ke pesawat pemancar di studio mini yang disiapkan ditempat kejadian dan dipancarkan mengarah ke stasiun pusat penyiaran. Oleh stasiun pusat dipancarkan kembali ke seluruh pendengar.



Gambar 37. Salah satu contoh ruang studio stasiun penyiaran radio dengan peralatannya.

Siaran yang tidak langsung dilakukan dengan memproduksi naskah program siaran dengan merekam ke alat perekam suara (*tape recorder*) menjadi dalam bentuk tape/cassete. Pada saat waktu siaran informasi yang sudah disimpan dalam tape di putar kembali (*play back*) dengan menggunakan sumber suara *tape recorder* disalurkan ke *mixer* dan keluarannya disalurkan ke pesawat pemancar untuk dipancarkan ke pendengar.

Dengan kemajuan teknologi saat ini proses perekaman maupun pemutaran kembali sudah menggunakan perangkat komputer dengan program aplikasi yang sangat membantu proses kerja dengan mudah dan murah. Perkembangan komunikasi melalui satelit saat ini juga sangat membantu penyiaran radio menjadi lebih instan dunia ini bagaikan tanpa jarak sehingga komunikasi penyiaran lebih efektif dan efisien dari sebelumnya.

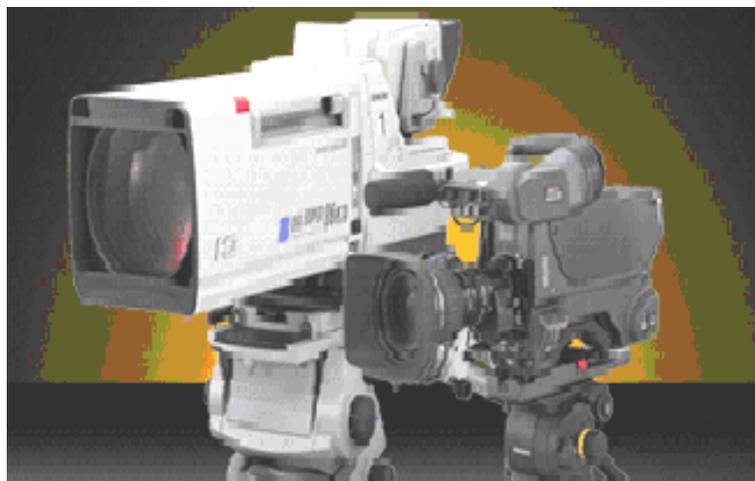


Gambar 38. Penyiar stasiun Penyiaran Radio sedang siaran

E. Jurnalistik Penyiaran TV

Jurnalis penyiaran TV tidak jauh berbeda dengan penyiaran radio yang bersifat auditif. Penyiaran TV memiliki sifat auditif sekaligus visual, karena informasi yang disiarkan terdiri dari informasi visual/gambar dan audio/suara.

Gambar/visual merupakan informasi yang utama dan audio/suara menjadi penunjang. Perpaduan antara visual dan narasi suara secara harmonis membuat pemirsanya seakan dibawa pada situasi yang sebenarnya, melihat dan mendengar informasi dengan mata dan telinga sendiri. Hal ini akan membuat pemahaman pemirsa terhadap materi informasi akan lebih mudah karena tidak perlu berimajinasi lebih mendalam.



Gambar 39. Kamera TV khusus untuk Studio (putih) dan Kamera TV portable (hitam)

Seperti media penyiaran radio, penyiaran TV juga memiliki kelemahan, karena pemirsa hanya bisa menyaksikan acara TV sekali dan tidak bisa diulang-ulang seperti yang terjadi pada media cetak. Dalam media cetak juga sering menyampaikan pesan visual berupa gambar, foto dan grafik. Media penyiaran TV memiliki kelebihan dalam hal ini. Yang disampaikan adalah gambar visual yang bergerak (*life*) bukan gambar diam seperti di media cetak. Media penyiaran TV mampu menyiarkan pesan multimedia yang berupa tex, gambar/video dan audio sekaligus. Hal ini sangat menarik bagi pemirsa apalagi setelah karya animasi komputer berkembang, program siaran TV dan film menjadi enak dinikmati.

Dalam menghimpun berita juga tidak berbeda dengan media masa lainnya yaitu mengutamakan berita yang lengkap, penting, menarik, faktual, benar, yang luar biasa dan sebagainya.

Pengolahan informasi pada penyiaran TV lebih sulit dibanding media lainnya karena harus mengolah/memproduksi informasi berupa tex, video, suara, animasi digabung menjadi satu format program yang serasi/harmonis sehingga menjadi tayangan yang menarik dan enak dinikmati. Hal ini akan membutuhkan kemampuan dan keterampilan tersendiri serta memerlukan waktu yang relatif banyak.

Penyajian informasi melalui siaran TV secara langsung maupun tidak langsung saat ini tidak banyak kendala dengan bantuan peralatan teknologi komunikasi komputer dan satelit komunikasi

1. Menghimpun dan Mengolah Informasi TV

Dalam menghimpun informasi penyiaran TV, tidak jauh berbeda dengan media masa lainnya. Dalam pencarian berita juga memilih berita yang memiliki nilai berita (*news value*) tinggi. Yaitu berita yang luar biasa atau istimewa sesuai prinsip kedekatan dan kemashuran (*unusua*), penting menyangkut kehidupan manusia/*Human interest (esential)*, dan aktual (*time liness*).

Selain itu berita harus dapat dipercaya kebenarannya. Oleh karena itu perlu ada klarifikasi/konfirmasi dengan berbagai sumber yang dapat dipercaya dan kompeten.

Teknik yang digunakan juga sama dengan media lainnya yaitu wawancara dengan narasumber dan pengambilan langsung peristiwa/kejadian di lapangan dan tetap menggunakan prinsip 5W dan 1H. Pada berita TV dilengkapi dengan prinsip dapat menyentuh perasaan (emosional) yang memiliki kadar pengaruh yang kuat. Tidak seperti pada media cetak dan Radio, Media Televisi informasi yang diambil berbentuk gambar bergerak (video) dan suara (audio). Video adalah gambar peristiwa/kejadian sesungguhnya dan suara terdiri dari suara sesungguhnya dan ditambah dengan suara reporter sebagai pendukung kebenaran informasi yang terjadi.



a. Shooting di studio

b. Shoting di lapangan

Gambar 40. Pengambilan gambar / shooting oleh kamerawan.

Oleh karena itu proses pengambilannya tidak dapat dilakukan sendiri seperti pada media cetak dan radio, tetapi dituntut kerjasama dalam suatu tim yang solit antara kamerawan, reporter dan producer serta tenaga teknik. Meskipun kadang-kadang hanya dilakukan oleh kamerawan dan reporter saja karena pekerjaan yang diperlukan telah dirangkap.

Dalam pengambilan gambar digunakan kamera video yang dapat merekam gambar sekaligus suara. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengambilan gambar adalah *Image* harus jelas, urutan tayangan gambar runtut, dan materi visual cukup. *Image* gambar yang jelas maksudnya sudut pengambilan harus tepat dan memperhatikan komposisi, pusat perhatian dan sebagainya. Fokusnya tepat sehingga menghasilkan tayangan gambar yang tajam. Gambar tidak goyang berarti stabil dan tidak membuat mata cepat lelah menikmatinya. Karena sifatnya adalah video gambar gerak maka pengambilannya juga harus ada gerakan yang lembut dan dinamis sehingga tidak ada tayangan gambar diam. Gambar tayangan runtut maksudnya ada keterikatan antara pengambilan yang satu dengan yang lain sehingga tidak ada kesan "njeglek" ada koherensi yang jelas, sehingga mudah dimengerti dan diikuti rangkaian gambarnya. Materi visual harus cukup artinya dalam pengambilan gambar harus cukup banyak memenuhi kebutuhan editing, sehingga tidak ada pengulangan tayangan gambar yang sama untuk ilustrasi narasi yang berbeda. Dengan demikian kesatuan dan kesamaan pikiran/ide dalam kerja tim sangat diperlukan. Oleh karena itu harus ada koordinasi yang terus menerus dalam tim tersebut. Pengolahan informasi pada informasi Penyiaran TV adalah penggabungan informasi video, audio dan teks menjadi satu perpaduan yang serasi dan harmonis (*mixing*), sehingga menjadi sajian tayangan /cerita tentang kejadian yang alurnya jelas, runtut, mudah dipahami dan diikuti, menarik dan enak di nikmati sehingga penonton betah dan tidak jenuh menyaksikannya.



Gambar. 41. Kamerawan TV sedang mengambil gambar di tempat kejadian/peristiwa.

Dalam menyaksikan sajian yang menarik dan enak dinikmati perlu ditambah ilustrasi musik sebagai background maupun untuk menciptakan situasi yang sesuai dengan isi berita, sehingga seakan-akan penonton dibawa pada situasi nyata dalam peristiwa yang sebenarnya.

Untuk mendapatkan hasil produksi yang dimaksud, maka perlu dibuat disain berupa naskah (*script*). Naskah suara harus dibuat dengan bahasa tuturan yang komunikatif, dengan bahasa yang baik dan singkat padat dan jelas tidak bertele-tele, sederhana dan tepat. Menghindari bahasa yang rumit. Dalam hal ini dapat digunakan rumus ELF (*easy Listening Formula*) agar sajian mudah dipahami lewat pendengaran atau telinga. Jurnalis TV merupakan jurnalis audio visual. Unsur visual dalam penyajian berita atau reportase di TV merupakan unsur penting dalam hal ini hasil liputan juru kamera (kamerawan) dan reporter menjadi materi utama dalam penyusunan berita. Kehadiran reporter ditempat kejadian akan memberikan nilai lebih dan daya tarik yang kuat pada berita yang disampaikan. Sistem ini disebut ROSS (*reporter on the spot and on the screen*) dengan penyaji berita yang disebut newscaster karena reporter berfungsi sebagai pencari, penyeleksi, pengolah dan penyusun berita sekaligus. Terdapat beberapa pengertian dari ROSS dalam membuat sajian berita Televisi sebagai berikut.

ROSS (*reporter on the spot and on the screen*). Reporter berada di lokasi kejadian dan muncul di televisi melaporkan sendiri kejadian tersebut. *Reporter on the spot and off the screen* yaitu reporter berada ditempat kejadian dan tidak muncul di TV hanya suaranya melaporkan kejadian. *Reporter off the spot and on the screen*, reporter tidak berada di tempat kejadian, tetapi sebagai redaksi yang menyusun dan menyampaikan laporan berita dari sumber melalui telepon, teleks, faximile, dan muncul di layar TV. Reporter off the spot and off the screen maksudnya reporter tidak berada di tempat kejadian dan tidak muncul di TV, namun ia mengumpulkan, menyeleksi dan menyusun berita yang diperoleh dari sumber-sumber berita.



Gambar 42. Kamerawan sedang mengambil gambar di stadion olah raga

Sajian visual dalam jurnalis penyiaran audio visual merupakan unsur utama yaitu unsur sajian berita itu sendiri yang memiliki obyektivitas yang tinggi. Sedangkan unsur yang lain seperti audio merupakan pendukung berita. Meskipun demikian kadang muncul subyektivitas juga muncul dari editor yang menentukan sudut pengambilan dan pemikiran gambar hasil liputan yang mana dipakai atau dibuang. Dalam jurnalis TV dikenal 4 materi sajian unsur visual hasil liputan juru kamera sebagai berikut.

- a. VOHN (*Visual Object and Hot News*). Adalah hasil liputan peristiwa atau wawancara dan isi pernyataan saat itu. Atau sering disebut *visual aids* yang merupakan gambar pembantu/ilustrasi.
- b. SFOB (*Shooting on the Field Operation Back-up*). Maksudnya tambahan liputan untuk melengkapi materi visual yang sudah ada. Biasanya sebagai pengisi/pengganti visual pada waktu seorang tokoh sedang berbicara dalam waktu yang cukup lama (*insert*). Selama itu andaikata yang muncul hanya wajah tokoh akan sangat menjemukan, oleh karena itu di insert dengan gambar visual yang sesuai dengan uraian tokoh tersebut.
- c. FLOB (*Full Library Operation Object*). Seluruh materi visual diperoleh dari perpustakaan visual, seperti *stock shoot*, *foot-ages* dan grafik-grafik yang lain.
- d. Gabungan dari ketiga materi diatas.



Gambar 43. Kamerawan dan presenter meliput acara

Liputan-liputan tersebut diatas dilaporkan dalam bentuk naskah sesuai dengan format program sajian penyiaran TV. Selanjutnya diproduksi oleh produser program diantaranya dikerjakan oleh editor dengan tidak meninggalkan koordinasi dengan juru kamera dan reporter agar tidak terjadi salah interpretasi. Setelah diproduksi menjadi program sajian, maka siap untuk disiarkan ke penonton TV diseluruh wilayah.

Dengan kemajuan dibidang elektronik, komputer, internet, dan penggunaan sistem komunikasi melalalui satelit, program sajian siaran TV menjadi lebih mudah dikerjakan dan penyampaian berita dapat dilakukan secara cepat meskipun pada jarak yang sangat jauh, mengarungi lautan sekalipun. Dengan demikian saat ini peran public bergeser dari yang dulu hanya sebagai penonton berita TV yang pasif menjadi diajak terlibat langsung secara emosional mengalami kejadian yang diberitakan tersebut. Hal ini semakin nampak bahwa televisi semakin dapat mempengaruhi public.



Gambar 44. Kamerawan meliput data dokumen

2. Penyampaian informasi melalui siaran TV

Secara umum iystem penyajian siaran TV dibedakan menjadi dua yaitu secara langsung dan tidak langsung. Sistem siaran langsung terjadi pada program-program spot seperti acara-acara pemerintah misalnya sidang pleno DPR, Penghitungan suara Pemilu, acara liputan Sepak Bola, Bulu Tangkis dan sebagainya. Secara teknis sistem siaran langsung dapat dijelaskan sebagai berikut.

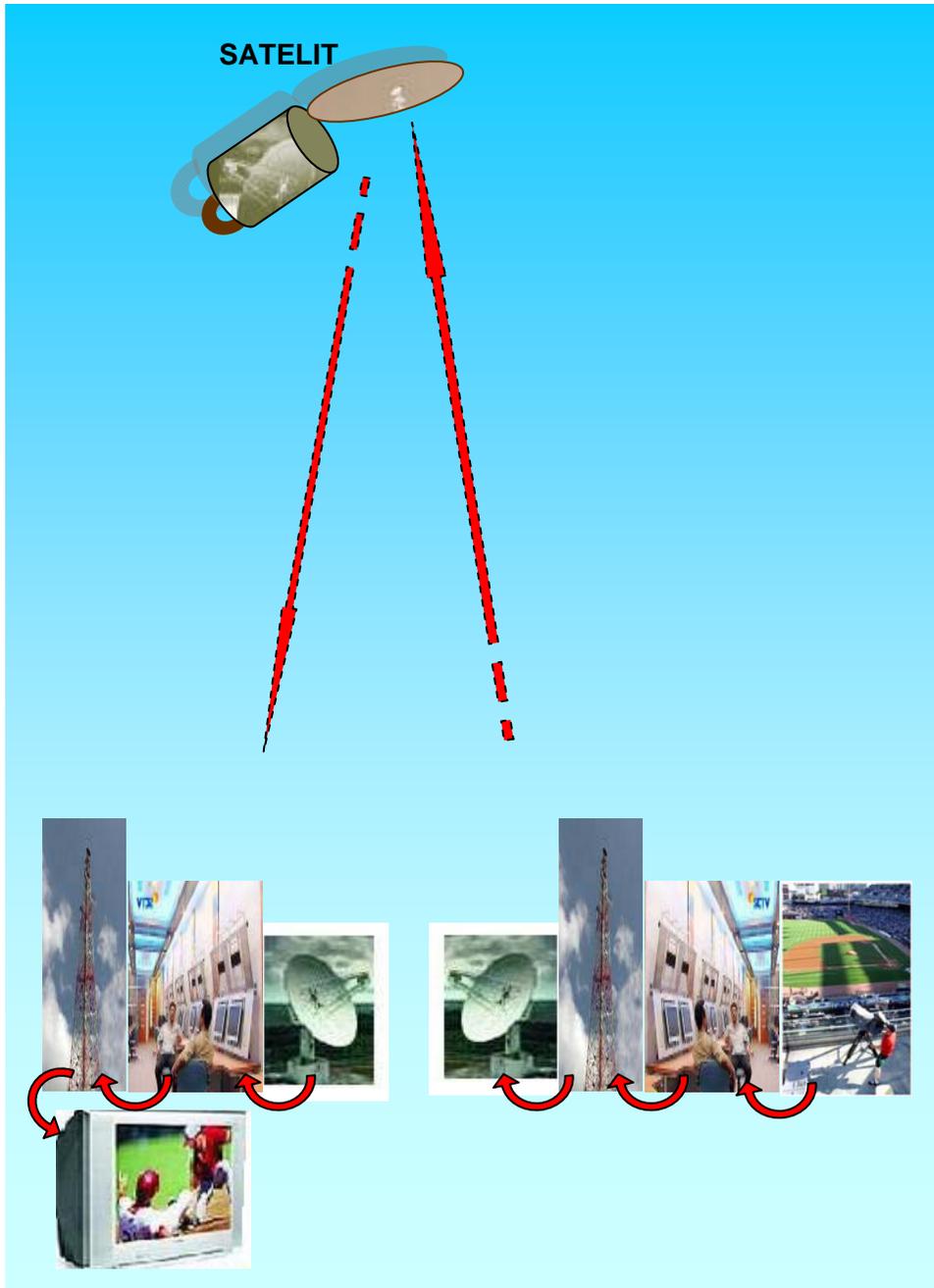
Di tempat kejadian biasanya didirikan sementara studio mini dengan peralatan yang terdiri dari : Kamera Video minimal 2 buah satu sebagai peliput acara utama dan satunya sebagai peliput materi visual pengganti (*insert*). Bila ada 3

kamera, yang satu kamera bertugas peliput mater kreatif atau yang aneh, luar biasa dan menarik.; Lampu paling tidak satu kamera minimal satu lampu. : *Mixer* Video yang sekaligus berfungsi sebagai switcher. TV monitor sebanyak jumlah kamera ditambah satu untuk master; VTR untuk merekam hasil mixing; Sound system untuk pengambilan suara langsung dari acara, pemberian musik latar dan ilustrasi maupun untuk keperluan komunikasi antara studio dengan lapangan/*floor*.serta bahan rekaman berupa kaset-kaset, bateray, dan kabel-kabel *extention* sesuai dengan kebutuhan. Tidak lupa sumber listrik/*genset*.

Crew atau kerabat kerja yang harus ada adalah juru kamera satu kamera satu orang, juru lampu satu kamera satu orang, kabelman satu kamera satu orang, reporter satu orang, produser biasanya merangkap sutradara, *switcher* merangkap mengoperasikan VTR dan juru suara.

Secara teknis dapat dijelaskan, peristiwa/kejadian /acara diliput melalui kamera video yang menghasilkan sinyal listrik suara dan gambar dan diteruskan ke *mixer/switcher*, oleh sutradara dipilih gambar dari kamera 1, 2 atau 3 yang diambil untuk direkam di VTR dan ditayangkan secara langsung ke pemancar relay dan dikirim ke studio pusat melalui satelit atau antena pengarahan yang selanjutnya studio pusat memancarkan ke stasiun relay seluruh wilayah melalui satelit dan stasiun relay memancarkan ke penonton di rumah. Dengan demikian penonton di rumah di seluruh Indonesia dapat mengikuti secara langsung sidang pleno DPR yang ada di Jakarta. Hasil rekaman VTR sekaligus dapat menjadi dokumen program siaran yang sewaktu-waktu dapat disiarkan tunda untuk memberi kesempatan public yang pada saat itu tidak dapat mengikuti acara tersebut. Siaran tunda ini merupakan siaran tidak langsung. Biasanya disiarkan tidak dari tempat kejadian tetapi dari studio pusat.

Dengan proses yaitu dari VTR diputar kembali dan keluaran video dan audio disalurkan ke *mixer* dan keluaran *mixer* dikirim ke pemancar gelombang mikro untuk dikirimkan ke stasiun relay seluruh wilayah melalui satelit. Selanjutnya stasiun relay meneruskan ke publik di rumah-rumah.



Gambar 45. Prinsip penyampaian informasi TV dari lapangan ke publik melalui satelit komunikasi.



Gambar 46. Penyiar TV sedang menyiarkan berita

F. Evaluasi dan Pengembangan Program

1. Evaluasi Program

Evaluasi (*evaluation*) adalah suatu proses memperoleh informasi tentang sesuatu melalui kegiatan pengukuran (*measurement*) dan penilaian. Sedangkan program adalah rencana kerja yang telah ditetapkan oleh suatu lembaga/perusahaan untuk dilakukan guna mencapai tujuan. Dengan demikian evaluasi program memiliki pengertian untuk memperoleh informasi sejauhmana tujuan lembaga/perusahaan tercapai melalui kegiatan pengukuran dan penilaian pelaksanaan program suatu lembaga/perusahaan tersebut. Pengukuran adalah proses membandingkan pelaksanaan program dengan ukuran/criteria yang telah ditetapkan secara kuantitatif. Sedangkan penilaian adalah pengambilan keputusan terhadap pelaksanaan program tersebut secara kualitatif, berhasil atau tidak berhasil berdasarkan data-data hasil pengukuran yang telah dilakukan.

Tujuan suatu lembaga/perusahaan atau sebut saja suatu organisasi, karena merupakan sekelompok orang yang bekerja untuk mencapai tujuan bersama atau tujuan organisasi/perusahaan tersebut. Secara garis besar tujuan organisasi dapat dikelompokkan menjadi:

- a. Laba/Keuntungan
- b. Pelayanan terhadap pelanggan/konsumen.

- c. Pemenuhan kebutuhan dan kepuasan karyawan.
- d. Tanggungjawab sosial.

Tujuan mencari keuntungan, bertolak dari berapa modal yang telah dikeluarkan dan berapa penghasilan yang telah diperoleh. Apabila perolehan hasil lebih besar dari modal yang telah dikeluarkan ditambah dengan biaya produksi, maka dapat dikatakan organisasi tersebut mendapatkan keuntungan/laba. Demikian juga sebaliknya maka dapat dikatakan mengalami kerugian. Untuk mengetahui laba atau rugi melalui kegiatan pengukuran dan penilaian.

Tujuan untuk pemenuhan pelayanan terhadap pelanggan/konsumen. Konsumen adalah orang/ masyarakat yang menggunakan produk organisasi tersebut. Pelayanan dimaksudkan untuk pemenuhan kebutuhan selera dan kepuasan pelanggan. Dengan demikian pernyataan pelanggan merupakan informasi yang berharga sebagai ukuran pencapaian tujuan. Oleh karena itu pengukuran keberhasilannya melalui pernyataan konsumen untuk menilai apakah mereka sudah terlayani harapan-harapannya.

Tujuan untuk pemenuhan kebutuhan dan kepuasan karyawan dalam organisasi. Apakah kebutuhan dasar sebagai manusia telah dapat terpenuhi secara ekonomi, fisik, psikis sehingga mereka merasakan kedamaian, ketenteraman, kesejahteraan dan kesehatannya. Dengan demikian mereka akan merasakan kepuasan hidup. Untuk mengevaluasi pencapaian tujuan ini dapat dilakukan melalui pendapat/pernyataan karyawan sebagai hasil pengukuran dan penilaian.

Tujuan untuk pemenuhan tanggungjawab social berkaitan keberadaan organisasi tersebut didalam social kemasyarakatan. Sejauhmana organisasi tersebut tanggap terhadap permasalahan yang muncul di dalam masyarakat. Sejauhmana pula organisasi tersebut berperan/memprogramkan dalam usaha memberikan solusi untuk kepentingan lingkungan masyarakat. Oleh karena itu untuk mengetahui capaian tujuan ini dapat dilakukan penilaian program oleh masyarakat, penilaian dampak dari program terhadap lingkungan masyarakat. Dengan demikian pernyataan/pendapat masyarakat sangat penting digunakan sebagai bahan evaluasi.

Guna pencapaian tujuan tersebut organisasi/perusahaan harus melaksanakan manajemen/pengelolaan kegiatan-kegiatan secara menyeluruh serta memberdayakan sumberdayanya untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Kegiatan-kegiatan tersebut adalah:

- a. perencanaan (*planning*),
- b. pengorganisasian (*organizing*) ,

- c. pengarahan (*leading*) dan
- d. pengawasan (*controlling*).

Kegiatan perencanaan meliputi penetapan tujuan yang hendak dicapai pada kurun waktu tertentu di masa datang dan penetapan strategi/langkah-langkah apa yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut.

Kegiatan pengorganisasian adalah mengelompokkan kegiatan-kegiatan, menugaskan pada pelaksana untuk melakukan kegiatan, dan memberi wewenang yang diperlukan untuk melaksanakan tugas.

Kegiatan pengarahan yaitu menggerakkan, memotivasi, menyalurkan serta menuntun/memberi petunjuk pelaksana untuk berbuat dan bertingkah laku sesuai dengan persyaratan kondisi pencapaian tujuan.

Kegiatan pengawasan adalah mengukur pelaksanaan dengan acuan tujuan yang telah ditetapkan, mencari penyebab adanya penyimpangan-penyimpangan, dan mengadakan tindakan korektif bila diperlukan.

Dengan demikian bidang pengawasan inilah yang melakukan kontrol dan evaluasi apakah program kerja/kegiatan dapat dilaksanakan sesuai dengan strategi yang telah ditetapkan dan apakah tujuan dapat dicapai secara efektif dan efisien. Tujuan dicapai secara efektif bila tujuan tercapai dengan tepat dan memiliki ketercapaian tinggi. Dikatakan efisien bila didalam mencapai tujuan tersebut menggunakan sumberdaya tidak boros/keborosannya rendah. Efektivitas lebih merujuk pada tercapainya sasaran/hasil kerja (hasil kerja tercapai sama dengan yang telah dirancang), sedangkan efisiensi lebih merujuk pada pencapaian tujuan. Bila hasil kerja (keluaran) lebih besar dari sumberdaya yang ada berarti efisiensi kerja telah tercapai. Atau dengan kata lain hasil kerja optimal dengan resiko minimal. Pengukuran efisiensi dilakukan dengan membandingkan sumber kerja yang terdiri dari penggunaan pikiran, tenaga fisik, waktu, benda/biaya. Pekerjaan yang tidak banyak menggunakan pikiran berarti mudah, tidak banyak menggunakan tenaga berarti ringan, tidak banyak menggunakan waktu berarti cepat, tidak banyak menggunakan ruang berarti praktis dan tidak banyak menggunakan benda/biaya berarti murah.

Pengawasan berlaku disemua aspek secara langsung maupun tidak langsung. Pengawasan untuk kepentingan evaluasi ini bermanfaat untuk :

- a. Memperoleh data untuk perbaikan dan pengembangan program
- b. Memperoleh model cara kerja yang paling efisien

- c. Memperoleh data hambatan-hambatan agar dihindari pada program mendatang
- d. Memperoleh data untuk meningkatkan Usaha Pengembangan Program
- e. Mengetahui sejauhmana tujuan program tercapai

Langkah-Langkah kontrol atau pengawasan sebagai Bahan Evaluasi adalah dapat dilakukan melalui pemeriksaan pekerjaan, laporan pertanggungjawaban dan melakukan pengecekan *cheking* dengan Kriteria Pencapaian Tujuan (Standar Keberhasilan). Evaluasi yang efektif adalah evaluasi yang dilakukan secara kontinyu, menyeluruh, dan obyektif serta bertujuan untuk pembinaan, pemberian motivasi untuk peningkatan prestasi.

Teknik dan instrumen ukur yang digunakan untuk mengukur dan mendapatkan data-data dalam evaluasi program diantaranya adalah observasi/pengamatan dengan meminta pendapat orang yang menjadi subyek evaluasi. Observasi dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Observasi langsung biasanya menggunakan teknik wawancara dengan menggunakan instrumen panduan wawancara. Sedangkan observasi yang tidak langsung dapat menggunakan instrumen angket.

2. Pengembangan Program.

Yang dimaksud pengembangan program adalah mengembangkan kegiatan dari suatu program berdasarkan masukan data-data dari hasil evaluasi program tersebut. Misalkan pada penyiaran radio, menyiarkan suatu program hiburan seni tradisional wayang kulit dengan khalayak sasaran masyarakat umum di daerah jangkauan pemancar radio tersebut. Misalnya di seluruh wilayah kota Semarang dan sekitarnya dengan radius 10 km dari stasiun pemancar. Dari hasil evaluasi diperoleh data-data sebagai berikut :

- a. Populasi dan sampel. Sebagai populasi adalah masyarakat di seluruh kecamatan di Semarang yang terdiri dari 9 kecamatan. Dan 5 kecamatan di sekitar semarang. Sebagai sampel respouden diambil 3 kecamatan di kota dan 1 kecamatan di luar kota. Setiap kecamatan diambil 1 desa masing-masing diambil 6 orang yang akan diwawancarai, sehingga jumlah sampel semua ada 24 orang yang terdiri dari 8 orang orang tua berusia 41 tahun keatas, 8 orang dewasa usia 26 - 40 tahun dan 8 orang kaum muda usia 25 tahun ke bawah.

- b. Dari hasil wawancara diperoleh informasi, bahwa 12 Orang (50%) selalu mendengarkan program dengan alasan sangat menyenangkan acara tersebut, 6 orang (25%) sering mendengarkan karena alasan waktu sehingga kadang-kadang terpaksa tidak mendengarkan, 4 orang (16,67%) jarang mendengarkan dengan alasan tidak begitu senang dengan acara tersebut dan 2 orang (8,33 %) menyatakan tidak pernah sama sekali mendengarkan karena tidak menyenangkan acara tersebut. Setelah diteliti lebih lanjut dari respoundennya ternyata yang selalu mendengarkan adalah terdiri dari semua kaum tua yaitu 8 orang dan hanya 4 orang orang dewasa dan sebagian orang dewasa lainnya menyatakan sibuk dan begitu menyenangkan acara tersebut. Sedangkan sisanya yaitu orang usia muda menyatakan tidak senang dengan acara tersebut. Informasi ini merupakan gambaran yang ditunjukkan masyarakat terhadap program siaran wayang kulit di daerah Semarang dan sekitarnya.

Hasil evaluasi ini memberikan gambaran kepada manajemen program bahwa acara wayang kulit adalah program suguhan bagi orang tua. Dari data yang diperoleh program tersebut masih diminati pendengar sehingga perlu dipertahankan dan bahkan dikembangkan dengan memperhatikan alasan dan harapan pendengarnya. Sehingga bisa merebut hati sebagian dari orang muda bahkan para remaja untuk mendengarkan program siaran wayang kulit tersebut. Pengembangan program dapat dilakukan dengan menyesuaikan waktu jam siar maupun lamanya/durasi siarannya, misalnya tidak perlu dengan durasi semalam suntuk atau sampai pagi, tetapi bisa disingkat dengan tidak menghilangkan isi pokok ceriteranya. Membuat kolaborasi dengan artis terkenal seperti penyanyi, pelawak dan sebagainya sehingga menjadi acara yang terpadu dan menarik. Dengan cara demikian program akan lebih diminati banyak orang sehingga pesan-pesan untuk mempengaruhi pendengar bisa disampaikan dan diterima dengan baik.

- c. Bila hasil evaluasi menunjukkan data wawancara yang sebaliknya. Misalnya bahwa 2 Orang (8,33 %) selalu mendengarkan program dengan alasan sangat menyenangkan acara tersebut, 4 orang (16,67 %) sering mendengarkan karena alasan waktu sehingga kadang-kadang terpaksa tidak mendengarkan, 6 orang (25 %) jarang mendengarkan dengan alasan tidak begitu senang dengan acara tersebut dan 12 orang (50 %) menyatakan tidak pernah sama sekali mendengarkan karena tidak menyenangkan acara tersebut.

Pengembangan program siaran ini perlu dipikirkan dengan masak-masak. Apakah program siaran ini mau dipertahankan atau dihilangkan dan diganti dengan program yang baru yang lebih diminati pendengar, karena sesuai dengan data hasil wawancara dengan pendengar terdapat 75 % tidak menyenangi program siaran wayang kulit. Apabila masih akan dipertahankan, perlu dibuat/dikemas yang lebih menarik dengan kolaborasi seperti pada poin b, atau dengan cara lain yang lebih sesuai dengan harapan pendengar.

- d. Dari hasil wawancara ditemukan informasi bahwa pendengar tidak pernah atau jarang mendengarkan stasiun pemancar ini dengan alasan kualitasnya kurang bagus, tidak bersih dan terlalu dekat dengan stasiun pemancar lain dan suaranya kalah/terganggu. Berarti program yang harus dikembangkan adalah kualitas pancarannya. Memang perlu kita sadari bahwa saat ini perkembangan stasiun pemancar sangat cepat. Banyak bertumbuh stasiun pemancar baru dengan kualitas yang bagus, dengan menggunakan peralatan dengan teknologi yang modern. Hal ini mengakibatkan masyarakat memiliki variasi pilihan yang banyak. Apalagi program siarannya sangat menarik, sehingga pendengar akan selalu scanning mencari stasiun pemancar dengan program siaran yang mereka senangi. Oleh karena itu pengembangan bidang teknik perlu segera dipikirkan sehingga mampu bersaing dengan stasiun pemancar yang lain. Demikian pula pengembangan program siaran, harus direncanakan dengan banyak mempertimbangkan/memasukkan harapan pendengarnya. Dengan demikian perlu jalinan komunikasi antara stasiun pemancar dengan masyarakat. Untuk keperluan ini dapat ditempuh dengan mengadakan event temu pendengar, sosialisasi program dengan mengadakan siaran langsung dengan acara bersama dengan masyarakat, dan sebagainya sehingga stasiun pemancar ini dikenal dan diminati pendengarnya.

Pengembangan program pada penyiaran TV pada prinsipnya sama dengan penyiaran radio. Oleh karena itu contoh diatas dapat diterapkan dan disesuaikan dengan program-program siaran yang ada.

BAB IV PENYIARAN RADIO

A. Fungsi Siaran Radio

Fungsi siaran radio adalah menyampaikan informasi dari stasiun pemancar ke seluruh stasiun penerima dengan transmisi tanpa kabel (*wireless*). Keberadaan radio berawal dari penemuan **James C. Maxwell** mengenai teori gelombang elektromagnet yang kemudian direalisasikan oleh **Henrich Hertz** pada 1887. Kemudian **Marconi** menemukan metode transmisi suara tanpa kabel dan dilanjutkan dengan penyempurnaan eksperimen tentang berbagai susunan transmisi tanpa kabel oleh **Nicola Tesla**. Kemudian **David Sarnoff** mengemukakan ide tentang bagaimana jika stasiun penerima dibuat secara massal sehingga dapat dijadikan sebagai peralatan rumah tangga seperti halnya piano atau phonograph yang dapat menghadirkan musik ke dalam rumah secara *wireless*. Sarnoff memberi nama " *Radio Music Box*" untuk idenya ini.

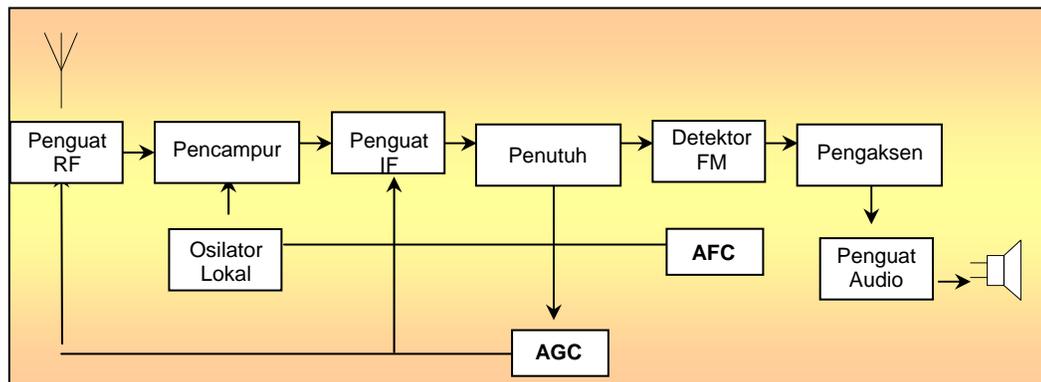
Pada 1919 impian Sarnoff terwujud, pesawat radio diciptakan dan dapat dibeli oleh masyarakat umum sampai sekarang dan kita pun dapat menimatifnya. Bahkan kini kita dapat membeli radio dengan harga yang relatif murah dan ukuran sangat kecil, sekarang ikut sebagai *feature* pelengkap untuk handphone dan MP3 player. Berdasar fakta di atas jadi wajar jika sampai sekarang radio identik dengan musik, radio adalah sarana hiburan termurah dan tercepat sehingga menjadi media utama untuk mendengarkan musik.



Gambar 47. Radio Penerima

Diagram blok penerima FM mono diperlihatkan pada gambar 48. Fungsi setiap blok ialah sebagai berikut :

1. Penguat RF, memperkuat frekuensi radio yang berasal dari pemancar FM yang ditangkap oleh antena untuk diumpan ke pencampur.
 2. Osilator lokal, menghasilkan getaran sinus berkesinambungan dengan frekuensi 10,7 MHz lebih tinggi dari frekuensi antena untuk diumpan ke pencampur.
 3. Pencampur, mencampur frekuensi antena dari penguat RF dengan frekuensi osilator dan hasilnya adalah frekuensi antara (IF) yaitu 10,7 MHz.
 4. Penutuh, membatasi/memangkas amplitudo gelombang termodulasi agar amplitudonya rata (berupa sinyal FM murni).
 5. Detektor FM, mendeteksi perubahan frekuensi menjadi perubahan tegangan sinyal audio.
 6. Peng-aksen, menekan penguatan frekuensi audio tinggi yang berlebihan yang berasal dari pemancar.
 7. Pengaturan frekuensi otomatis (AFC), mengatur frekuensi osilator lokal secara otomatis agar tetap.
- Pengaturan penguatan otomatis (AGC), agar hasil keluaran dari detektor hampir konstan.



Gambar 48. Diagram blok penerima radio FM mono

Selain identik dengan musik, karakter yang dimiliki oleh radio adalah :

Auditif, yaitu apapun yang ingin disampaikan lewat radio harus dalam bentuk suara, selain itu tidak bisa. Berdasarkan pada karakter ini maka kualitas suara sangat diperhatikan oleh para pengelola radio, utamanya bagian produksi yang tugas utamanya

memproduksi lagu, spot iklan, promo program atau apapun yang akan diputar di ruang siaran suaranya harus jernih dan enak didengar.

Theatre of Mind, menciptakan gambar dalam imajinasi atau khayalan pendengar. Jadi penyiar harus mampu memaparkan sesuatu yang ingin disampaikan kepada pendengar secara detil supaya imajinasi pendengar sama dengan tujuan yang ingin dicapai penyiar. Misalnya penyiar menyampaikan siaran langsung pertandingan sepakbola maka apa yang diucapkan penyiar harus mampu menggambarkan betapa pertandingan berlangsung sangat seru misalnya dengan menggunakan intonasi tinggi dan tempo cepat, tentu berbeda dengan saat menyiarkan talkshow mengenai musik.

Transmisi, proses penyebarannya atau penyampaian kepada pendengar melalui pemancaran (transmisi) lalu diterima oleh radio masing-masing sesuai dengan frekuensi masing-masing.

B. Jenis informasi pada siaran radio

Jenis informasi yang disampaikan melalui media radio terdiri dari berbagai macam jenis program akan tetapi secara umum program radio terdiri dari :

Music Program, ini program utama radio manapun kecuali radio khusus berita. Biasanya berisi pemutaran lagu pilihan pendengar diselingi info ringan atau kuis, se usai pemutaran lagu biasanya diselingi juga komentar tentang lagu tersebut.

Talkshow, biasanya mendatangkan nara sumber atau bintang tamu untuk bincang-bincang tentang sebuah tema atau topik hangat.

News Program, disebut juga acara berita.

C. Khalayak Sasaran siaran radio

Hasil jajak pendapat yang dilakukan oleh Zogby International yang diterbitkan pada tanggal 3 Oktober 2003 menunjukkan bahwa orang-orang Amerika sangat menyenangi dan menghargai stasiun penyiaran publik lokal didaerahnya. Lebih dari tiga perempat penduduk Amerika (76%) sangat menyenangi siaran radio lokal yang menyuguhkan acara berita, informasi dan hiburan. Jajak pendapat mencari informasi dari responden tentang berapa besar manfaat siaran radio lokal ketika terjadi keadaan darurat seperti bencana alam, adanya serangan teroris, cuaca buruk, badai dll. Sembilan dari sepuluh orang (93%) menjawab bahwa radio merupakan sumber informasi yang sangat penting bila dalam keadaan darurat. Bahkan diantara orang-orang yang mengaku tidak pernah mendengarkan

radio, 70% diantaranya bila dalam keadaan darurat atau keadaan-keadaan tertentu selalu mengandalkan informasi dari radio, dan peran radio menjadi sangat penting. Jajak pendapat juga bertanya kepada responden berapa sering stasiun radio lokal menyiarkan musik yang mereka sukai? Dari pertanyaan tadi diperoleh hasil bahwa stasiun penyiaran radio lokal sangat memuaskan pendengarnya. Sementara siaran radio lokal juga memenuhi keinginan sub kelompok demografis masyarakat. Anak-anak remaja usia 18 tahun s/d. 19 tahun memberikan rating yang sangat kuat (84%) dan musik yang didengarkan melalui radio mendominasi siaran radio (74%) menyatakan bahwa radio lokal selalu dan sebagian besar waktu siarannya memperdengarkan musik yang mereka inginkan.

Bila terjadi kemacetan lalu lintas, pendengar radio di mobil selalu mencari informasi lebih banyak tentang keadaan lalu lintas dari radio, dan radio digital dapat memberikan informasi lebih banyak lagi bagi pendengar yang segmentasinya lebih bervariasi dan lebih banyak lagi. Radio merupakan suatu industri yang sehat dalam industri iklan. Radio merupakan segmen media yang membantu percepatan ekonomi paling cepat selama tahun 1997 s/d. 2002, sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Merchant Bank Veronis Suhler Stevenson. Selain dari kontribusi ekonomi di bidang iklan, biaya untuk mengubah sistem penyiaran analog ke digital juga memerlukan investasi yang besar. Beberapa stasiun penyiaran radio yang tidak siap akan menolak atau setidaknya-tidaknya menunda untuk beralih dari sistem penyiaran analog ke digital. Beberapa diantaranya masih menunggu dan melihat kecenderungan penyiaran digital dengan harapan agar pesawat penerima radio digital segera diproduksi massal dan harganya turun dan terjangkau oleh masyarakat, sejalan dengan rencana migrasi dari teknologi penyiaran analog ke digital.

Stasiun penyiaran radio terestrial dari yang diselenggarakan oleh komunitas stasiun penyiaran radio saat ini masih menggunakan sistem analog, dan saat ini mulai memikirkan beralih teknologi penyiaran digital. Radio digital cepat menghasilkan beberapa kelebihan bila dibandingkan dengan teknologi penyiaran analog. Khususnya, bila siaran radio AM-MW analog dirubah ke teknologi radio digital hasilnya sangat menakjubkan. Siaran radio digital MW menghasilkan kualitas suara yang jauh lebih baik dibandingkan dengan penyiaran AM-MW biasa, bahkan digambarkan sebagai "mendekati kualitas penyiaran radio FM". Teknologi penyiaran yang dipancarluaskan pada spektrum frekuensi 88 Mhz s/d. 108 MHz kualitasnya dinyatakan mendekati kualitas Compact Disc dengan berkurangnya distorsi-distorsi yang biasanya mengurangi kualitas transmisi radio FM. Teknologi penyiaran digital pertamakali didemonstrasikan di Jenewa, Swis pada "*World Administrative*

Radio Conference" musim panas tahun 1988. Teknologi penyiaran radio digital yang pertama kali diperkenalkan di Amerika adalah EUREKA-147 *Digital Audio Broadcasting* (DAB) pada pertengahan tahun 1990 pada "National Association of Broadcasters Convention" di Atlanta, Georgia. Siaran radio digital EUREKA-147 pertamakali didemonstrasikan pada NAB tahun 1991 di Las Vegas.

Amerika telah memilih menggunakan sistim penyiaran radio digital *In-Band/On Channel*, yang sering dikenal sebagai **IBOC**, sebagai salah satu sistem penyiaran radio digital. Sistim **IBOC** bekerja dengan menggabungkan sinyal audio analog dengan sinyal audio digital agar diperoleh kompatibilitas antara penyiaran radio analog dengan penyiaran radio digital, baik pada radio AM maupun FM. Sistim penyiaran radio digital **IBOC** yang juga disebut sebagai "**HD-Radio**" dikembangkan oleh **iBiquity Radio** dan secara resmi telah ditentukan sebagai sistem penyiaran radio digital di Amerika Serikat. Sistem teknologi penyiaran radio digital **IBOC** menyajikan penerimaan siaran radio yang bebas dari distorsi sinyal elektrostatis, *noise* baik pada siaran spektrum frekuensi penyiaran AM-MW dan FM-VHF. Selain daripada itu, penyiaran radio **IBOC** juga menyediakan layanan data nirkabel (*wireless*), *audio on demand*, data yang berkenaan dengan materi yang disiarkan oleh siaran radio digital (judul lagu, artis musik, berita, ramalan cuaca, keadaan lalu lintas dan tentunya siaran komersial tambahan

Teknologi penyiaran radio digital **IBOC** di Amerika memberikan kemiripan dengan siaran radio digital di negara-negara lain di luar Amerika. Yang telah bermigrasi ke arah penyiaran digital. Media audio, termasuk siaran radio melalui satelit, radio internet, alat pemutar (*player*) pribadi MP3, layanan audio on demand, siaran kabel dan sistem penyiaran audio DBS, menurut penelitian konsumen menunjukkan adanya kecenderungan masyarakat untuk menyukai media informasi dan hiburan yang telah berbasis digital. Hal ini dibuktikan dengan semakin meningkatnya produk peralatan digital yang sangat diminati masyarakat. Masyarakatpun juga sudah sangat memahami keuntungan teknologi digital. Sebagai contoh di masa transisi dari penyiaran TV analog ke penyiaran TV digital telah menunjukkan bahwa konsumen sangat menikmati kesempurnaan kualitas hiburan gambar dan suara hasil teknologi digital. Tanda-tanda ini telah ditunjukkan dengan baik pada penyiaran radio digital. Tetapi memang di lain pihak bagi sebagian masyarakat datangnya teknologi digital bahkan sangat membingungkan. Jadi penyelesaiannya, agar migrasi dari sistem penyiaran analog ke digital berhasil dengan baik, pemerintah harus melakukan pendidikan kepada masyarakat/ konsumen dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang hal-hal yang harus dimengerti oleh

masyarakat sebagai dampak dari perkembangan teknologi digital tadi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Visteon Corporation, "HD-Radio" telah berada ditengah-tengah masyarakat, dan masyarakatpun juga telah siap menerima keberadaan HD-Radio. Penelitian Visteon's Consumer Research menunjukkan bahwa 80% responden yang telah membeli mobil-mobil mewah menginginkan agar di mobil mereka telah dipasang sistem penerima radio digital, dan lebih dari 50% responden yang telah memiliki kendaraan setuju dengan hal ini. Visteon juga menyebutkan: "Sistem penerima "HD-Radio" memberikan layanan kualitas audio yang berkualitas tinggi melalui penyiaran radio digital AM dan FM tanpa harus membayar biaya tambahan sebagaimana layanan pada radio satelit. Sistem penyiaran radio digital selain memperbaiki kualitas suara dan bebas dari gangguan muatan elektrostatis, pemilik "HD-Radio" juga menghilangkan kehausan pendengar dengan adanya fitur-fitur tambahan penyiaran digital seperti informasi keadaan lalu lintas, layanan berita dan layanan-layanan hiburan lainnya, disamping layanan lain yang dapat diperoleh secara berlangganan.

Penyiaran radio digital merupakan teknologi di bidang penyiaran radio terestrial yang mengirimkan sinyal audio/suara setara kualitas CD (*Compact Disc*) bebas dari interferensi dan noise kepada pendengar radio. Di Amerika Serikat istilah umum yang digunakan untuk sistem penyiaran radio digital "In-Band/On-Channel (IBOC) adalah "HD-Radio" yang merupakan nama dagang untuk sistem penyiaran radio digital AM dan FM. Izin pemakaian nama HD-Radio diberikan pada **iBiquity Digital Corporation**, satu-satunya perusahaan yang mengajukan nama untuk sistem penyiaran radio digital. Istilah Digital Audio Broadcasting (DAB) aslinya berasal dari Eropa dan saat ini digunakan di beberapa negara Eropa, Kanada dan Asia untuk menyatakan sistem penyiaran radio digital secara komersial yang memerlukan pita frekuensi penyiaran diluar spektrum frekuensi radio AM dan FM. Sistem penyiaran radio digital DAB memerlukan lebar pita atau lebar kanal untuk setiap stasiun penyiaran yang lebih lebar dari yang dialokasikan untuk stasiun penyiaran radio AM dan FM di Amerika Serikat saat ini. Sehingga memerlukan spektrum frekuensi baru untuk memancarluaskan siaran radio digital DAB. Eureka-147-DAB™ merupakan merek dagang untuk teknologi penyiaran radio digital yang dioperasikan di luar Amerika Serikat dimana disana tersedia pita frekuensi baru (misalnya pita frekuensi diluar spektrum frekuensi untuk penyiaran AM-MW dan radio FM-VHF). Di Amerika Serikat tidak tersedia pada frekuensi baru di luar spektrum frekuensi yang ada untuk penyiaran AM dan FM, sehingga untuk penyiaran radio digital IBOC secara terestrial harus tetap beroperasi pada spektrum frekuensi radio AM

dan FM. Eureka-147 DAB, bersama-sama dengan beberapa sistem penyiaran digital lainnya dievaluasi dan diuji coba pada tahun 1995. Saat itu Eureka-147 telah menjadi suatu sistem yang mendominasi sistem penyiaran digital dan menempati spektrum frekuensi baru, sementara IBOC (In-Band-on-Channel) dan IBAC (*In-Band/Adjacent Channel*) secara domestik telah diajukan untuk tetap menempati spektrum frekuensi yang digunakan untuk penyiaran AM dan FM yang sudah ada untuk memancarluaskan sistem penyiaran radio analog dan digital.

Pengembangan teknologi penyiaran radio digital IBOC terjadi dalam tiga tahap:

- 1) Tahap pertama sebagai proyek ACORN: terjadi antara tahun 1990 s/d. 1992 dimana USA Digital Radio's (USADR) yang mencoba untuk membuat suatu konsep penyiaran radio secara digital. Ternyata didalam perkembangannya, usaha-usaha yang dilakukan diterjemahkan salah oleh industri yang mencoba menerapkan penyiaran radio digital. USADR bermaksud untuk secara konseptual mendemonstrasikan penyiaran radio secara digital dan diterima oleh pesawat penerima radio pada spektrum frekuensi radio AM-MW dan FM-VHF yang telah ada dengan interferensi minimal pada pesawat penerima analog. Peristiwa penting yang perlu dicatat pada periode ini adalah:
 - Transmisi siaran IBOC pertama diselenggarakan pada tanggal 9 Juli 1992 jam 14:45 pada frekuensi 1660 kHz di Xentron Corporation, Cincinnati, Ohio.
 - Transmisi siaran FM-IBOC pertama diselenggarakan pada tanggal 29 Agustus 1992, pada WILL, Urbana, IL
- 2) Tahap kedua dimana USADR's secara komersial berhasil menyebarluaskan penggunaan sistem AM dan FM. Usaha ini menghasilkan modem AM dan FM yang digunakan pada saat ini. Tanpa ragu-ragu merupakan salah satu dapat dikatakan bahwa modem ini merupakan salah satu modem yang dikembangkan untuk mengirimkan sinyal digital. Peristiwa penting yang perlu dicatat pada periode ini adalah:
 - Perkembangan cukupnya perangkat keras dan perangkat lunak bagi pesawat penerima dan pemancar yang cukup untuk melakukan percobaan-percobaan di laboratorium dan di lapangan serta untuk keperluan komersial.
 - Peragaan sistem penyiaran pada pita frekuensi FM oleh USADR pertama kali ketika berlangsung NAB Radio Show di WMMO, Orlando, Florida di bulan September 1999.
- 3) Tahap ketiga ialah uji coba penyiaran digital yang berlangsung hampir lima tahun terus menerus di NPR, yaitu salah satu afiliasi dari stasiun penyiaran WETA-FM di W dan NRC menyetujui percobaan siaran ini hanya pada siang hari saja.

Sementara untuk sistim penyiaran FM Digital boleh diselenggarakan pada siang dan malam hari. Menindaklanjuti persetujuan NRSC tadi, *iBiquity Digital Corporation* mulai memperkenalkan sistim penyiaran IBOC dan para pabrikan peralatan penyiaran radio juga memperkenalkan peralatan *exciter* dan pemancar IBOC. Di sisi konsumen 13 perusahaan yang membuat peralatan elektronik untuk rumah tangga pada acara *Consumer Electronic Show* di tahun 2003 mengumumkan rencananya untuk segera menerapkan sistim penyiaran radio digital. Pada tanggal 2 Oktober 1992, FCC telah mengesahkan pemakaian sistim IBOC sebagai sistim penyiaran radio digital di Amerika Serikat.

Radio Digital IBOC memancarkan sinyal audio digital dalam bentuk aliran data digital yang dikirim secara berurutan sebagaimana pada modem dan faksimili bersama sama dengan signal analog. Dengan ini memungkinkan spektrum yang sama digunakan untuk kedua jenis signal analog dan digital, sehingga pesawat penerima radio AM atau FM masih bisa menerima digunakan untuk menerima siaran yang sama. Penyiaran radio digital mengubah informasi analog menjadi angka-angka biner yang nilaunya selalu berubah-ubah sesuai dengan besaran sinyal audio analog yang masuk. Sistem pemancar radio digital mengubah atau menyandikan (*encode*) sinyal suara analog yang masuk menjadi bilangan biner untuk dipancarluaskan/ Proses ini disebut sebagai Code/Decode (penyandian sinyal analog menjadi sinyal digital dan penguraian kembali dari sinyal digital menjadi sinyal analog, atau dari satu sistim penyandian yang satu ke penyandian yang lain), yang selanjutnya disebut CODEC.

Dalam hal dimana studio telah mengirim sinyal digital ke pemancar, pemancar radio digital hanya memproses sinyal audio digital yang masuk siap untuk dipancarluaskan. Proses ini disebut modulation. Pesawat penerima radio digital menguraikan kembali (*decode*) sinyal digital yang diterima menjadi sinyal audio analog kembali (pada proses yang berlawanan dari digital ke analog). Proses ini disebut demodulation. Terdapat beberapa cara untuk merubah sinyal analog menjadi sinyal digital. Cara-cara ini dapat diuraikan secara matematis yang disebut dengan *Algorithm* (Algoritma). Dalam menggunakan algoritma, para pakar dan teknisi dapat membuang komponen-komponen sumber sinyal audio digital yang tidak diperlukan dan hanya meninggalkan bagian-bagian yang penting saja untuk dipancarluaskan melalui antene dan selanjutnya direproduksi pada pesawat penerima radio atau pada atau pada alat pemutar rekaman. Sebagai contoh, berdasarkan "*psycho-acoustical*" yang dimiliki telinga manusia diketahui bahwa telinga

tidak dapat merasakan suara-suara yang berintensitas rendah yang tersembunyi oleh frekuensi-frekuensi lain yang sama. CODEC algoritma sangat membantu konsep ini dengan memisahkan dan tidak memancarkan-luas-kan suara-suara yang tidak diperlukan tadi tanpa mengurangi kualitas suara audio yang telah disandikan (decode) menjadi informasi analog pada pesawat penerima. Proses pengurangan bit ini dikenal dengan istilah *compression* (kompresi). Kompresi akan mengurangi sinyal yang masuk menjadi komponen-komponen penting sedemikian rupa yang berakibat pada berkurangnya lebar pita (*band-width*) saluran transmisi. Kompresi sinyal audio ini menjadi sangat penting untuk mengurangi lebar pita transmisi siaran digital. Beberapa jenis kompresi algoritma sistim pengolahan sinyal audio secara digital yang kita kenal adalah AAC, PAC, MP-3 atau HDC. Ini semua merupakan nama dagang dari sistim kompresi informasi audio digital dan untuk menyatakan hak cipta intelektual dan sekaligus untuk membedakan masing-masing cara kodifikasi algoritma diantara beberapa sistim tadi. Dengan menggunakan HD-Radio secara digital sinyal yang telah dimodulasikan pada frekuensi yang sama dengan frekuensi analog yang ada.

Pada rangkaian jalur transmisi penyiaran audio, terdapat titik-titik atau simpul-simpul dimana dilakukan kompresi sinyal audio; yaitu ketika sistim otomatisasi level dinyal audio, saat perekaman audio, hubungan antara studio ke pemancar (*Studio to Transmitter Links*), saat *dial-up* (yaitu ketika mengirimkan sinyal audio pada jarak jauh dengan menggunakan saluran telepon digital "ISDN", dan sekarang ditambah lagi dengan memancarkan-luas-kan sinyal audio ke pesawat penerima secara digital. Di setiap titik-titik tadi masing-masing menggunakan kompresi sinyal audio yang secara teknis dikelola sedemikian rupa agar sinyal-sinyal audio tidak berkurang kualitasnya bila pada tahap berikutnya melalui proses penyandian dan diurai kembali (*encode* dan *decode*) beberapa kali.

Hasil kerugian yang tidak begitu kentara dapat terjadi pada *frequency response*, hilangnya *dynamic range*, atau yang lebih parah lagi bisa juga terjadi pada informasi tambahan yang dibuat belakangan. Dalam hal ini, kualitas sinyal audio digital akan terdengar sangat jelek dan lebih rendah kualitasnya dibandingkan dengan kualitas suara pada sistim pemancaran radio FM. Tentu saja kualitas audio digital yang jelek akan membuat pendengar menolak rencana migrasi dari sistim penyiaran analog ke digital.

Cara-cara *CODEC* sinyal audio dimaksudkan untuk sebanyak mungkin mengurangi jumlah informasi *bit*, sementara membuat tiruannya secara tepat tanpa dapat dikenali perbedaannya secara nyata oleh pendengar. Untuk mengenali perbedaan tadi diperlukan

orang-orang terlatih yang "bertelinga emas". Setelah melalui kajian dan penelitian secara intensif pada akhirnya diperoleh cara *CODEC* dengan menggunakan jumlah *bit* minimal dengan hasil yang sangat memuaskan. Cara kodifikasi (*CODEC*) dengan menggunakan jumlah bit minimal untuk menghasilkan kualitas suara sesuai dengan kualitas asli tersebut disebut "*Low Bit Rate*" atau "*Low Data Rate*" *CODEC*. Hingga saat ini sistem HD Radio menggunakan teknologi kompresi yang dikenal dengan istilah PAC, dikembangkan oleh Lucent Technologies. Namun iBiquity Digital telah mengembangkan sistem HD-Radio dengan *CODEC* HDC baru yang secara signifikan dapat memperbaiki kualitas "*Low Bit Rate*" pada sistem HD-Radio AM. Di dalam mengevaluasi kualitas *CODEC* audio, kriteria yang digunakan pada sinyal audio analog di masa lampau menjadi tidak berguna lagi. Sementara parameter-parameter yang digunakan untuk mengukur kualitas suara seperti "*Signal to Noise Ratio (S/N Ratio)*", "*Frequency Response*" dan distorsi masih dapat digunakan. Proses coding memasukkan sejumlah komponen-komponen yang benar-benar baru berupa perangkat lunak untuk memanipulasi, memperbaiki, mengatur, menyesuaikan setiap kekurangan yang muncul akibat *CODEC*.

Antara tahun 1950 hingga tahun 1960-an untuk menggambarkan suara yang berkualitas tinggi berpedoman pada "*High Fidelity*", kemudian pada tahun 1970 hingga 1980-an kriteria suara berkualitas tinggi ditambah dengan "*Stereophonic*". Namun setelah Compact Disc masuk pasar peralatan hiburan di rumah-rumah, diperkenalkanlah suatu parameter baru untuk menilai kualitas audio, yaitu yang disebut dengan "kualitas CD". Kualitas penyiaran radio FM baru dikenal sebagai Kualitas "*High Fidelity*" dan "*Stereophonic*". Namun dengan munculnya CD penilaiannya ditambah dengan "*Low Noise*" dan "*High Dynamic Range*". Harapan inilah yang didambakan oleh masyarakat ketika mendengarkan radio. Pada penyiaran radio FM kita bisa mendengarkan siaran FM yang masih menghadapi beberapa kekurangan, yaitu ketika menerima siaran siaran radio dengan bergerak melaju di mobil dengan kecepatan tinggi. Siaran radio AM juga mempunyai beberapa masalah kualitas audio serius yang tidak dapat dipisahkan. Gangguan dari pemancar radio yang beroperasi di kanal sebelah (*adjacent channel*) dan gangguan dari pemancar radio yang beroperasi pada frekuensi yang sama (*co-channel*) khususnya pada malam hari sangat mengganggu. Setelah bertahun-tahun tidak bisa mengatasi masalah ini, beberapa stasiun penyiaran radio AM *melempar handuk* untuk tidak menyiarkan acara musik. Sebagai gantinya mereka bermigrasi ke stasiun penyiaran radio FM. Di lain pihak stasiun pemancar AM mempunyai keuntungan berupa jangkauan siaran yang sangat jauh di malam hari, namun tetap

tidak dapat mengatasi keinginan pendengar yang lebih senang mendengarkan siaran musik yang berkualitas tinggi. Hanya dengan menggunakan siaran AM-Digital sajalah yang dapat menyelesaikan masalah ini.

Tahun pertama dari penyiaran radio digital di Amerika dimulai pada tahun 2003. Kira-kira 300 stasiun pemancar radio AM dan FM telah diberi izin untuk bermigrasi dari analog ke digital dengan menggunakan sistem "H-D Radio". Selama masa transisi tadi, stasiun penyiaran radio yang bermigrasi ke penyiaran digital diharuskan memancarkan siarannya pada dua sistem (analog dan digital) sekaligus yang disebut "*Simulcast*". Pada bulan Oktober di tahun yang sama, Kenwood USA membagi-bagikan 1000 pesawat penerima radio digital HD-Radio. Pada bulan Januari 2004 pesawat penerima radio digital buatan Kenwood telah beredar di pasar. Pada saat itu juga pesawat penerima radio digital IBOC pertama kali juga dapat dibeli di Cedar Rapid, Iowa.

D. Stasiun Pemancar Radio

1. Studio Pemancar Radio

Salah satu komponen penting pada stasiun pemancar radio adalah antena pemancar dan saluran transmisinya. Saluran transmisi (*transmission line*) adalah sarana untuk menghantarkan tenaga listrik yang berasal dari sumber (pesawat pemancar) ke beban (antena pemancar), dimana letak beban berjauhan. Selain untuk menghubungkan antara pemancar dan antena, saluran transmisi juga dipergunakan untuk saluran ukur dalam pengukuran VHF/UHF dan sebagai trafo penjodoh (*matching transformer*). Saluran transmisi disebut juga saluran pancar atau saluran pengumpan (*feeder line*).

Rangkaian ekuivalen saluran transmisi, L adalah induktansi yang disebabkan oleh bocoran medan magnet, R adalah resistansi yang terbentuk karena hambatan kawat, C adalah kapasitansi yang disebabkan oleh bocoran medan magnet, dan G adalah konduktansi yang terbentuk karena bocoran arus antara kedua penghantar. Pada frekuensi tinggi (RF), reaktansi induktif lebih besar dari resistansi, dan susceptansi kapasitif lebih besar dari konduktansi. Oleh karena itu, rangkaian ekuivalen tersebut dapat disederhanakan.

Sebuah pemancar memberikan tenaga listrik ke antena melalui saluran transmisi. Gelombang yang berasal dari pemancar menuju antena disebut gelombang datang (*incident wave*). Jika impedansi karakteristik saluran transmisi tidak jodoh dengan impedansi antena, maka akan terjadi gelombang pantulan (*reflected wave*) dari antena ke pemancar. Hal ini

terjadi karena adanya induksi pada saluran transmisi, dimana arus maupun tegangan terpotong secara tiba-tiba. Gelombang datang maupun gelombang pantulan menjalar pada saluran transmisi. Oleh karena itu disebut gelombang menjalar (*traveling wave*). Interferensi antara gelombang datang dan gelombang pantulan menghasilkan gelombang tegak (*standing wave*). Gelombang tegak tidak menjalar, dan amplitudonya berubah-ubah ketika ada gelombang datang maupun gelombang pantulan yang baru.

Bandingan gelombang tegak tegangan (*VSWR, voltage standing wave ratio*) adalah perbandingan tegangan maksimum dan tegangan minimum gelombang tegak pada saluran transmisi. Kondisi jodoh (*match*) didapat jika seluruh energi pada gelombang datang tersalur ke beban, tidak ada energi yang dipantulkan kembali ke sumber. Kerugian saluran transmisi adalah ketidak-mampuan saluran transmisi untuk menghantarkan tenaga listrik seluruhnya ke bebab. Semaki panjang saluran transmisi, kerugian semaki besar. Kerugian daya pada saluran transmisi tidak berbanding langsung dengan panjang saluran, tetapi berubah secara logaritmik. Oleh karena itu,kerugian pada saluran transmisi dinyatakan dalam dB (desibel) untuk setiap panjang tertentu. Kerugian pada saluran transmisi semaki besar, jika frekuensi kerjanya semakin tinggi.



a. Mendesain box untuk pemancar radio



b. Rangkaian pemancar radio



b. Pemancar yang siap digunakan

gambar 49. Proses pembuatan pemancar radio

Macam-macam kerugian pada saluran transmisi adalah sebagai berikut :

- f. Kerugian pancaran, yaitu kecenderungan saluran transmisi untuk bekerja sebagai antena pemancar (dapat memancarkan gelombang elektromagnetik meskipun tanpa ada antena yang terhubung padanya).
- g. Kerugian panas, yaitu panas yang timbul akibat arus yang mengalir pada perlawanan kawat dan adanya efek kulit pada frekuensi tinggi.
- h. Kerugian dielektrika, yaitu bocornya isolator/penyekat diantara kedua kawat pada saluran transmisi.
- i. Kerugian pantulan, yaitu adanya pantulan balik tenaga listrik sumber, sehingga menimbulkan gelombang tegak yang tidak diinginkan.

Balun dipergunakan untuk menjodohkan beban / antena balans dengan saluran transmisi tak balans (*unbalance*). Balun kumparan adalah basis dari balun lineir saluran transmisi. Balun kumparan adalah dua buah saluran transmisi yang sama panjang dengan impedansi karakteristik Z_0 , dihubungkan secara deret pada satu sisi, sementara sisi lainnya dijajarkan. Panjang saluran adalah kelipatan ganjil dari $\frac{1}{4} \lambda$. Jika $Z_0 = 150$ ohm, maka balun kumparan dapat menjodohkan impedansi 300 (balans) dengan impedansi 75 ohm (tak balans).

Balun kumparan yang beroperasi pada frekuensi 1,9...30 MHz bentuknya agak besar. Untuk membuat bentuk yang kecil dipergunakan inti ferit toroida. Oleh karena itu disebut balun toroida. Balun toroida 1:1, yang dipergunakan untuk menjodohkan impedansi 50 ohm balans dengan impedansi 50 ohm tak balans. Balun toroida 4:1 yang dipergunakan untuk menjodohkan impedansi 200 ohm balans dengan impedansi 50 ohm tak balans, atau untuk menjodohkan impedansi 300 ohm balans dengan 75 ohm tak balans.

Balun koaks adalah balun yang terbuat dari saluran koaks $\frac{1}{2} \lambda$. Balun koaks menjodohkan impedansi 300 Ohm balans dengan impedansi 75 ohm tak balans (4:1). Sedangkan Balun redam berfungsi untuk meredam / menekan arus yang mengalir pada sisi luar saluran umpan. Hal ini dilakukan dengan memasang saluran $\frac{1}{4} \lambda$. Balun ini dikenal sebagai Bazooka.

Penjodoh T dipergunakan untuk menjodohkan saluran jajar dengan titik tengah antena. Sedangkan penjodoh gamma dipakai untuk menjodohkan saluran koaks dengan titik tengah antena. Keduanya mempergunakan batang penghantar yang dipasang berjajar dengan antena. Jarak batang penghantar

dengan titik tengah antena diatur sedemikian rupa sehingga diperoleh VSWR mendekati 1. Jika VSWR lebih dari 2, maka panjang antena harus diubah.





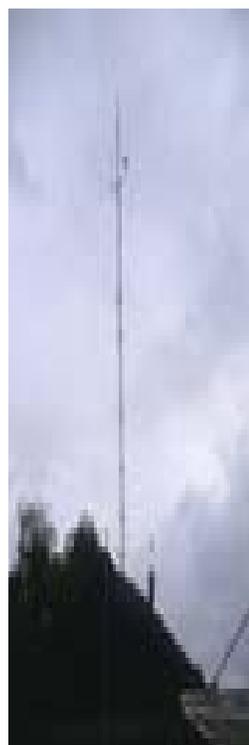
Gambar 50. Berbagai ruang studio pemancar radio

Jika impedansi saluran jajar lebih kecil dari impedansi keluaran pemancar, maka dibutuhkan rangkaian talaan deret. Jika impedansi saluran jajar lebih besar dari impedansi keluaran pemancar, maka dibutuhkan rangkaian talaan jajar. Penunjuk SWR dipasang antara keluaran pemancar dengan rangkaian talaan deret / jajar. Pertama kali, tentukan kopling antara L_1 dan L_2 . Kemudian, C_s dan C_p diatur sehingga diperoleh VSWR yang mendekati 1. Jika VSWR tidak mendekati 1 aturlah kembali kopling h antara L_1 dan L_2 .

Antena pemancar adalah batang konduktor yang mengubah arus frekuensi radio (RF) menjadi gelombang elektromagnetik dan memancarkannya. Dalam sistem rancangan

yang baik, hanya antena yang boleh melakukan pemancaran. Antena penerima merupakan batang konduktor yang mengubah induksi gelombang elektromagnet menjadi arus listrik. Resiprositas antena artinya antena yang dapat dipergunakan untuk memancarkan maupun menerima gelombang elektromagnet. Perbedaan antara antena pemancar dan penerima adalah :

Antena penerima	Antena Pemancar
Daya kecil Penyekatnya sedang Beresonansi pada banyak frekuensi	Daya besar Penyekatnya harus kuat Beresonansi pada satu frekuensi



- a. Antene Ombi b. Antene ring-O c. Antene Ombi

Gambar 51. Berbagai macam antene pemancar radio

Polarisasi gelombang elektromagnet tergantung pada medan listriknya. Medan listrik sejajar dengan antene, sedangkan medan magnetnya tegak lurus terhadap antene. Posisi antene penerima harus sejajar dengan arah medan listrik (sejajar dengan antene pemancar) atau tegak lurus terhadap arah medan magnet, agar dapat menangkap daya semaksimal mungkin dari pemancar. Jika antena pemancar terletak vertikal/tegak lurus, maka polarisasi gelombang elektromagnetnya ke arah vertikal. Pada antene vertikal, pancaran ke segala penjuru sama kuat, sama jauh, dan dayanya sama besar. Jika antene pemancar terletak horizontal/mendatar, maka polarisasi gelombang elektromagnetnya ke arah horizontal. Pada antene horizontal, pancaran terkuat ada pada garis yang tegak lurus terhadap sumbu antene.

Resistansi antene terdiri atas :

- a. Resistansi ohm (R_o). Akibat resistansi ohm ini, arus yang mengalir melalui antene akan menimbulkan panas sebesar R_o .
- b. Resistansi bocoran (*leakage resistance*). Ini adalah kebocoran pada penyekat antene, dan disebut pula sebagai kerugian dielektrika.
- c. Resistansi radiasi (R_R). R_R mengakibatkan adanya tenaga yang terpancar sebesar RR_R . Resistansi radiasi tergantung pada tinggi antene terhadap tanah. Kurva resistansi radiasi antene dua kutub (*dipole*) $\frac{1}{2} \lambda$ vertikal dan horizontal di beberapa ketinggian dari tanah.



Gambar 52. Receiver radio





Gambar 53. Berbagai macam peralatan transmitter radio

2. Peralatan Studio dan Fungsinya.

Biasanya terdapat 2 studio dalam sebuah stasiun radio, yaitu studio siaran dan studio produksi. Studio siaran digunakan untuk menyiarkan materi-materi siaran, tempat penyiar berbicara, memutar lagu dan iklan. Studio produksi digunakan untuk mempersiapkan dan membuat materi-materi siaran, seperti bikin spot iklan, tes vokal calon penyiar, editing lagu, dsb. Peralatan yang terdapat di kedua studio prinsipnya sama maka jika studio siaran ada masalah penyiar bisa menggunakan studio produksi.

Secara umum peralatan yang ada di studio adalah: komputer, *audio console (mixer)*, *audio input*, *speaker monitor*, *monitor studio*, *headphone*, *microphone* dan *telephone*. Sedangkan pesawat pemancarnya biasanya berada di ruang tersendiri.

Mixer adalah peralatan paling penting dalam sebuah studio, fungsi alat ini adalah mencampur semua masukan suara (audio input) yang tersedia dan menjadikannya satu output untuk disiarkan. Sehingga bisa mendengar suara penyiar, lagu atau background sekaligus.

Audio input. Adalah sumber audio yang terdiri dari mikropon, *tape recorder*, *pick up* atau piringan hitam, CD (*compact Disk*), Komputer. Sumber audio tersebut berfungsi sebagai *player* untuk menghasilkan sinyal audio. Yang selanjutnya disalurkan ke *mixer* untuk dipilih mana yang akan di siarkan melalui pesawat pemancar radio.

Speaker monitor, monitor studio dan *head phone* adalah merupakan alat pendengar/*speaker* yang berfungsi sebagai *display* untuk memonitor suara baik itu suara dari sumber suara ataupun suara yang telah/akan dipancarkan.

Telepon. Adalah peralatan komunikasi yang digunakan untuk program interaktif dari pendengar radio dengan penyiar.

Catu daya listrik. Adalah sumber tenaga listrik yang dipakai untuk mencatu daya listrik bagi semua peralatan elektronik agar dapat bekerja. Catu daya listrik dapat menggunakan sumber listrik dari PLN, Generator set maupun bateray atau aki. Peralatan ini harus selalu dalam keadaan siap pakai, karena tanpa catu daya semua peralatan elektronik tidak akan bekerja. Oleh karena perawatan peralatan catu daya sangat mutlak diperlukan untuk menjaga kelangsungan kerja. Misalnya selalu menjaga dalam keadaan bersih, selalu control tegangan dan arus yang tersimpan, mengisi cairan air accu, mengisi accu dan sebagainya.



Gambar 54. Peralatan stasiun pemancar radio

3. Skema sambungan peralatan dan prinsip kerjanya

Pemancar berfungsi memberikan daya kepada antena dengan frekuensi tertentu dan memindahkan tanda-tanda bersama sinyal yang dipancarkan. Supaya bisa dipancarkan maka sinyal informasi harus dimodulasi dengan sinyal pembawa.

Macam-macam gelombang termodulasi :

- a. Gelombang termodulasi amplitudo (AM, Amplitude Modulation): modulasi dimana Amplitudo gelombang pembawa berubah-ubah sesuai dengan perubahan amplitudo sinyal informasi/suara. Macam-macam sistem modulasi amplitudo AM :
 - Amplitudo jalur samping ganda dengan pembawa terpancar (DSBSC, *Double Sideband Transmitted Carrier*).
 - Modulasi amplitudo jalur samping ganda dengan pembawa tertindas. (DSBSC, *Double Sideband Suppressed Carrier*).
 - Modulasi amplitudo jalur samping tunggal dengan pembawa terpancar. (SSBTC, *Single Sideband Transmitted Carrier*).
 - Modulasi amplitudo jalur samping tunggal dengan pembawa tertindas. (SSBSC, *Single Sideband Suppressed Carrier*).
- b. Gelombang termodulasi frekuensi (FM, *frequency Modulation*) modulasi dimana Frekuensi gelombang

pembawa berubah-ubah sesuai dengan perubahan amplitudo sinyal informasi/suara.

c. Gelombang termodulasi pulsa. Gelombang termodulasi pulsa banyak dipergunakan dalam telemetri dan sistem radar. Macam-macam gelombang termodulasi pulsa:

- Modulasi Amplitudo pulsa (PAM, Pulse Amplitude Modulation), Modulasi dimana amplitudo pulsa pembawa berubah-ubah sesuai dengan perubahan amplitudo sinyal informasi/suara.
- Modulasi lebar pulsa (PWM, Pulse Width Modulation atau PDM, Pulse Duration Modulation), modulasi dimana lebar/lamanya pulsa pembawa berubah-ubah sesuai dengan perubahan amplitudo sinyal informasi/suara.
- Modulasi posisi pulsa (PPM, Pulse Position Modulation), modulasi dimana posisi pulsa pembawa berubah-ubah sesuai dengan perubahan amplitudo sinyal informasi/suara.

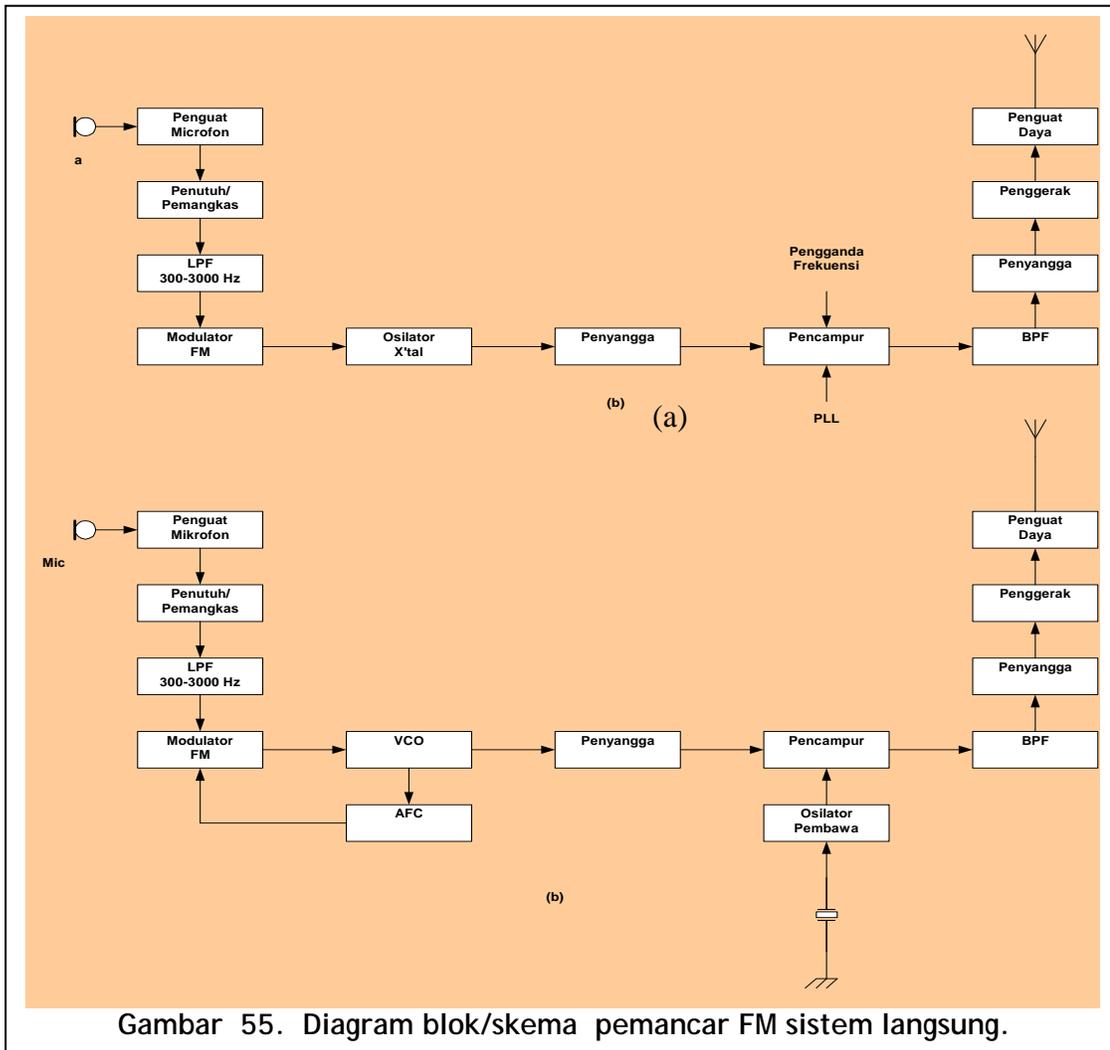
Pada sistem FM bandingan sinyal terhadap desah (S/N) cukup besar. Ini karena desah yang terdapat pada jalur VHF (*very high frequency*) hanya sedikit dan penjalaran (propogasi) gelombang VHF terbatas sejauh garis pandang. Selain itu, penerima radio FM dilengkapi dengan penguat RF untuk menaikkan bandingan sinyal terhadap desah dan penutuh untuk menindas desah.

Dua buah pemancar FM yang beroperasi pada frekuensi yang sama, tetapi letaknya berjauhan, tidak akan saling berinterferensi, karena jangkauan penjalaran gelombang VHF-nya terbatas sejauh garis pandang. Oleh karena itu, untuk komunikasi jarak jauh yang mempergunakan gelombang VHF, diperlukan banyak stasiun pemancar dan penerima (*stasiun*) relai. Daya yang dipancarkan oleh pemancar FM tidak terbangun/hilang pada sinyal pembawa, tetapi diserap oleh sinyal-sinyal jalur samping.

Pemancar FM dapat menerapkan modulasi tingkat rendah, yaitu modulasi yang dilakukan pada tingkat RF perantara dengan daya sinyal audio yang masih rendah. Pemancar FM dapat menerapkan penguat daya kelas C yang memiliki efisiensi paling tinggi, tidak perlu menggunakan penguat linear. Meskipun penguat daya kelas C cacat, namun kerana yang diperlukan adalah perubahan frekuensinya bukan perubahan amplitudo, maka cacat ini tidak berpengaruh.

Pada sistem FM, penggandaan frekuensi dilakukan setelah sinyal dimodulasi. Sedangkan pada sistem AM, penggandaan frekuensi dilakukan sebelum sinyal dimodulasi. Spektrum frekuensi pada pemancar FM lebih lebar

dibandingkan dengan spektrum frekuensi pada pemancar FM. Spektrum frekuensi FM mono sebesar 180 Khz FM stereo 256 Khz dan AM 10 Khz.



Gambar 55. Diagram blok/skema pemancar FM sistem langsung.

Diagram blok pemancar FM sistem langsung dapat dilihat pada gambar 55 di atas, perhatikan gambar 55 a, penguat mikrofon merupakan penguat audio linear, agar sinyal suara yang dihasilkan tidak cacat. Penutuh/pemangkas berfungsi untuk membatasi amplitudo sinyal suara, agar deviasi frekuensi tidak melampaui deviasi maksimum. Tapis lulus bawah (LPF) berfungsi untuk melewatkan frekuensi di bawah 3 KHz (jalur frekuensi percakapan). Gelombang FM secara langsung

dihasilkan oleh modulator FM, dengan mengubah-ubah frekuensi osilator kristal sesuai dengan sinyal suara yang berasal dari LPF.

Keluaran dari osilator kristal merupakan gelombang FM dengan frekuensi tengah 16,9 MHz (ICOM) atau 10.695 MHz (trio Kenwood) pengheterodinan frekuensi PLL, yaitu 127,1..129,09 MHz (ICOM) atau 133,405...138,304 MHz (*trio-kenwood*). Keluaran dari rangkaian pencampur ditapis oleh tapis lulus jalur (BPF) yang berfungsi untuk melewatkan frekuensi 144..145,99 MHz (ICOM) atau 144,1....148,99 MHz (*trio-kenwood*).

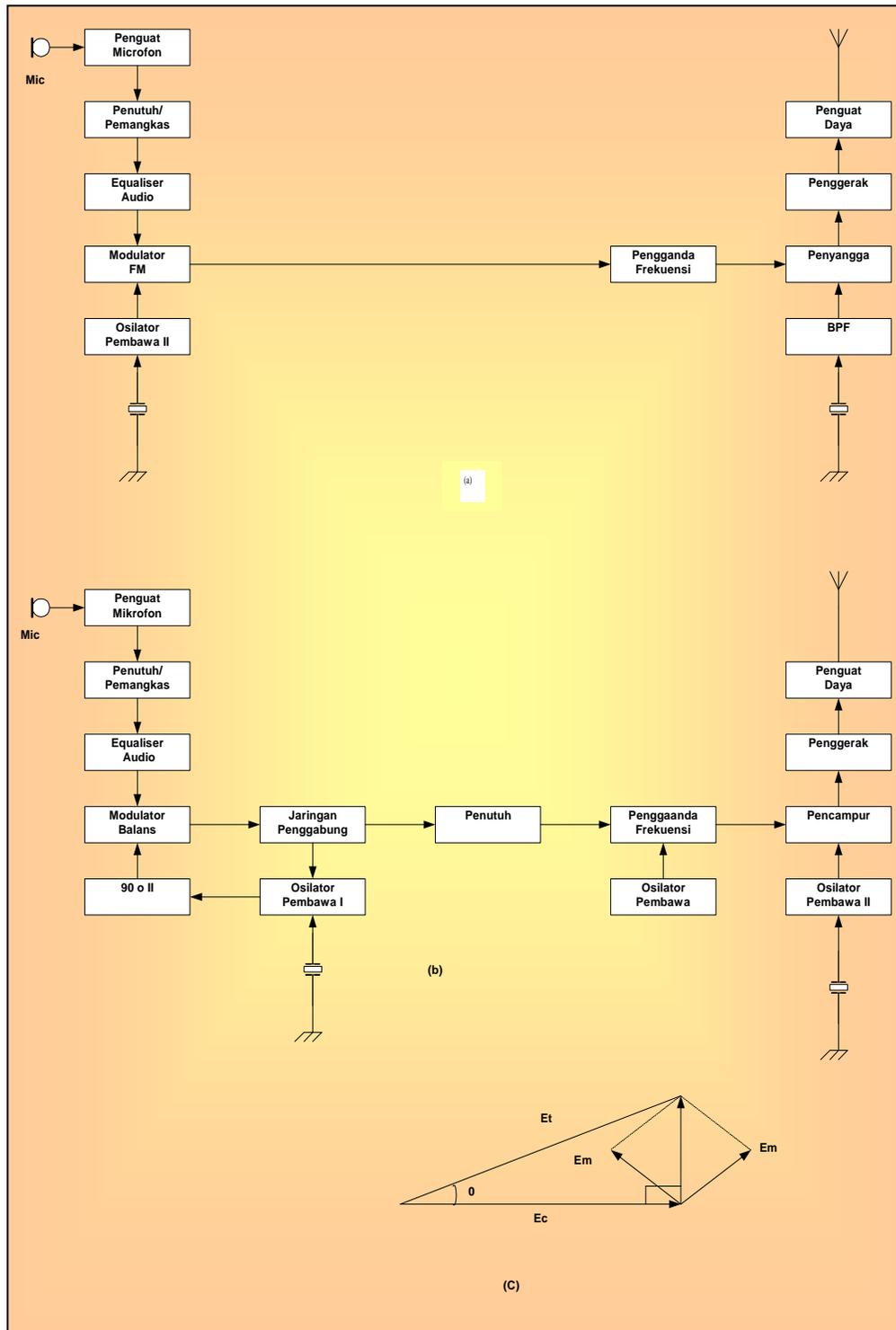
Gambar 55 b hampir mirip dengan gambar 55a modulator FM mengemudikan VCO dan distabilkan oleh kemudi frekuensi otomatis (AFC). Pengheterodinan frekuensi dilakukan dengan mengatur pembagi terprogram yang terdapat pada rangkaian AFC. Frekuensi keluaran dari VCO merupakan gelombang FM dengan frekuensi tengah 16,27....16,71 MHz. Frekuensi tersebut dicampur dengan frekuensi osilator pembawa 10,695 MHz. Keluaran dari rangkaian pencampur ditapis oleh BPF, agar melewatkan frekuensi 26,965....27,405 MHz (centonix MARK IX).

Diagram blok pemancar FM sistem tak langsung dapat dilihat pada gambar 56 perhatikan gambar 56 a. gelombang FM tidak dihasilkan secara langsung dari modulator FM, tetapi dari modulator PM. Rangkaian equaliser audio berfungsi untuk menyondol nada frekuensi rendah (bass), agar keluaran dari modulator PM merupakan gelombang FM (seperti yang dihasilkan oleh modulator FM). Pengganda frekuensi berfungsi untuk meningkatkan frekuensi kerja sekaligus menaikkan deviasi frekuensi. Rangkaian pencampur berfungsi untuk mencampurkan frekuensi kerja dengan frekuensi osilator pembawa II. Rangkaian pencampur hanya mengubah frekuensi kerja, tidak mengubah deviasi frekuensi.

Gambar 56b hampir mirip dengan gambar 56 a. sistem ini dikenal sebagai sistem Armstrong. Modulasi fasa (PM) dilakukan oleh rangkaian 90 derajat, modulator balans, jaringan penggabungan, dan penutup. Rangkaian 90 derajat berfungsi untuk menggeser fasa sinyal pembawa sebesar 90 derajat. Modulator balans menghasilkan gelombang DSBSC dengan fasa sinyal pembawa 90 derajat. Jaringan penggabungan berfungsi untuk menggabungkan DSBSC tersebut dengan sinyal pembawa 0 derajat. Hasil dari penggabungan dua sinyal tersebut dapat digambarkan secara vektor, seperti tampak pada gambar c. E_c adalah gelombang pembawa, E_m adalah tegangan satu jalur samping, dan θ menunjukkan besarnya simpangan fasa sinyal pembawa yang diakibatkan oleh amplitudo informasi. Semakin

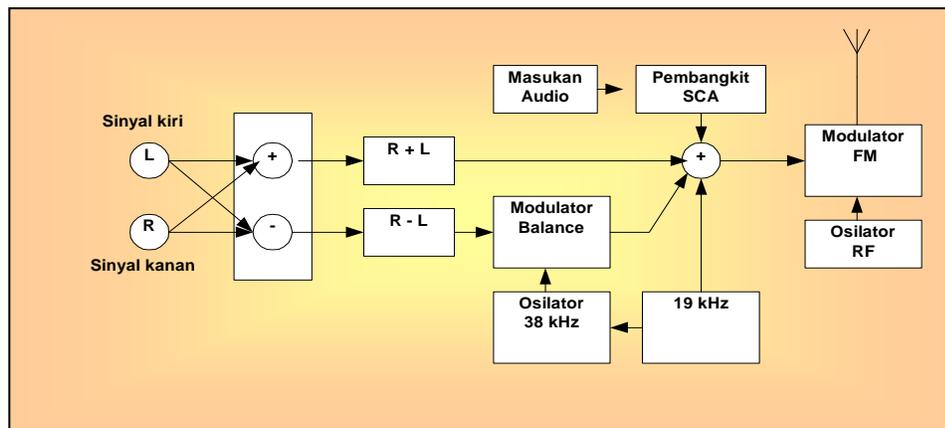
besar amplitudo informasi, semakin besar pula tegangan kedua jalur samping, dan semakin besar simpangan fasa sinyal pembawa.

Perhatikan gambar 56 c, untuk mempertahankan agar $E_t \approx E_c$, maka θ dibuat kecil dengan satuan radian. Untuk mendapatkan simpangan fasa yang besar, dilakukan penggandaan frekuensi. Penuntun berfungsi untuk membatasi amplitude gelombang termodulasi fasa, karena penggabungan dengan sinyal DSBSC agar menjadi FM murni.



Gambar 56. Diagram blok pemancar FM sistem tak langsung

Sistem multipleks FM stereo menurut FCC, mulai dipergunakan sejak tahun 1961. sinyal SCA (*Subsidiary Communications Authorization*) juga dipancarkan pada sistem stereo di Amerika. Beberapa stasiun pemancar menambah pancaran sinyal SCA sebagai musik latar belakang. Sinyal SCA dipancarkan secara FM oleh sinyal sub-pembawa (*sub-carrier*) berfrekuensi 67 kHz, dengan lebar jalur 59,5...74,5 kHz. diagram blok pemancar radio FM stereo dengan pilihan SCA dapat dilihat pada gambar 54. rangkian Matriks (R+L) dan (R-L) yang dipergunakan pada pemancar radio FM stereo dapat dilihat pada gambar 1.14. Transistor T_1 , sebagai pembelah fasa, membelah fasa sinyal L menjadi 2 sama besar dengan beda fasa 180° .



Gambar 57. Diagram blok pemancar FM stereo dengan pilihan SCA

4. *Operating procedure*

Dalam setiap siaran maka Program Director menjadi orang yang paling didengar baik oleh penyiar maupun bidang teknik karena dia yang paling bertanggungjawab atas baik buruknya sebuah program acara. PD juga yang menentukan siapa berada posisi apa, misalnya penyiar yang bertugas siapa, didampingi oleh siapa, materi yang harus disiapkan oleh script writer tentang apa, durasinya berapa lama, dsb. Prosedur pengoperasian harus sesuai dengan standard penyiaran radio. Semua peralatan harus dioperasikan dengan benar sesuai dengan petunjuk pada *instruction book* pada setiap peralatan. Sebelum on air semua pesawat harus sudah melalui tes apakah layak siar atau tidak. Oleh karena itu paling tidak satu jam sebelum siaran semua pesawat harus sudah dihidupkan untuk pemanasan dan tes alat. Setelah semua siap dan tidak ada gangguan baru siaran dapat dimulai.

E. Organisasi dan SDM

1. Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang baku dari sebuah stasiun radio tidak ada, terserah keinginan pemilik. Sebagai referensi berikut ini contoh dari struktur organisasi dari sebuah stasiun radio.

Tabel 3. Struktur Organisasi/Daftar Nama dan Jabtan Salah Satu Penyiaran Radio

Management

JABATAN	STATUS
Ir. Suprpto Purwijayanto	Director & CEO
Drs. Dwi Rusyanto	Programming Manager
L.G. Ratnaningtyas	Marketing Manager
Yuhariono	Engineering & Maintenance Manager
Handanu	Finance Manager
Sapto Raharjo	HRD Manager
WM Haribowo	Public Relation & Promotion Manager
Helly Barniati	Secretary to The Director & Programming Staff
Rhino	Music Director
Eka Rachmat	Archiving Staff
Soeryo	Marketing Assistant
Banar Sufaat	Engineering & Maintenance Staff
Sri Dayadi	Broadcast Equipment Staff
Adi Wardoyo	IT Equipment Staff

Koostarina	Finance Staff
Irmawati	HRD Staff
Dimas Siswandanu	Off Air Staff
Yanu	Off Air Staff
Henky Koerniawan	Off Air Staff

DeeJay

NAMA	JABATAN
Bayu	DeeJay
Dani Arya	DeeJay
Dinar	DeeJay
Ella Arlika	DeeJay
Gaby	DeeJay
Giliran Minggu	DeeJay
Giliran Sabtu	DeeJay
Metri	DeeJay
Okta Savina	DeeJay
Rama	DeeJay
Reno	DeeJay
Rhino	DeeJay
Santi	DeeJay
Shani	DeeJay
Shanty	DeeJay
Thomas Andesta	DeeJay
Tyas	DeeJay
Ulin Galuh	DeeJay
Usha	DeeJay

Support

NAMA	JABATAN
Sakino	Pembantu Umum
Sigit Junantoro	Satpam

2. Deskripsi Tugas dan fungsi

Secara garis besar berdasarkan contoh di atas maka terdapat 3 bagian, yaitu : manajemen, DJ dan Support. Bagian manajemen berfungsi sebagai koordinasi sementara DJ dan support berfungsi dalam operasional sehari-hari.

F. Kualifikasi SDM Radio

1. Direksi

Dalam jajaran direksi dipimpin oleh seorang Direktur Utama, yaitu pemilik atau orang yang ditunjuk oleh pemilik. Di bawahnya terdapat *General Manager* (GM) yang bertanggungjawab atas keseluruhan operasional sehari-hari. Selanjutnya di bawahnya terdapat para manajer, yaitu Manajer Produksi, Manajer Marketing dan Manajer Teknik. Manajer Produksi bertugas menentukan sesi perekaman, menangani spot iklan, mengarahkan program siaran bersama dengan PD dan MD. Manajer produksi adalah orang yang paling bertanggungjawab atas kualitas audio sebuah lagu agar enak didengar. Manajer Marketing bertugas meningkatkan pendapatan stasiun radio dengan mengatur penjualan jam siaran komersial (*Air Time*) atau mencari iklan. Manajer Teknik bertanggung jawab atas bekerjanya semua peralatan stasiun (*radio tools*), termasuk saat siaran jarak jauh.

2. *Program Director*

Tanggung jawab *Program Director* adalah membuat jadwal siaran, mengatur format siaran, pengatur staff penyiar sesuai dengan program dan jadwal yang dibuat, memantau siaran, mengontrol kualitas program siaran.

3. *Music Director*

Bertanggung jawab atas boleh tidaknya sebuah lagu diputar oleh penyiar, promo album dari sebuah perusahaan rekaman dan berkoordinasi dengan PD selaku atasannya.

4. *News Director*

Bertugas menangani berita atau informasi yang harus disampaikan oleh penyiar dan memilih tema-tema yang akan dibicarakan antara penyiar dan pendengar.

5. *Producer*

Producer atau pengarah acara adalah orang yang khusus menangani suatu program siaran, dia yang menentukan materi siaran, siapa penyiarnya, siapa narasumbernya (jika perlu) dan memastikan kesiapan orang, bahan, peralatan, daftar lagu yang akan diputar saat siaran. *Producer* berkewajiban menggali ide-ide kreatif untuk mengembangkan program siaran yang menjadi tanggungjawabnya dan ia bertanggungjawab kepada Program Director selaku atasan langsungnya.

6. *Reporter/Penyiar*

Reporter sering juga disebut penyiar. Berdasarkan tugasnya juga sering disebut announcer. Seorang reporter juga memiliki tugas sebagai seorang jurnalis yaitu mencari, mengolah dan menyiarkan berita. Bagaimana menjadi jurnalis radio dan bagaimana kemampuan yang diharapkan. Berikut ini bahan kutipan untuk memberi pengetahuan jurnalistik radio sebagai berikut.



Gambar 58. Reporter sedang wawancara mencari berita

Jurnalistik Radio

Jurnalistik radio (*radio journalism, broadcast journalism*) adalah proses produksi berita dan penyebarluasannya melalui media radio siaran. Jurnalistik radio adalah “bercerita” (*storytelling*), yakni menceritakan atau menuturkan sebuah

peristiwa atau masalah, dengan gaya percakapan (*conversational*).

Karakteristik

- a. Auditif. untuk didengarkan, untuk telinga, untuk dibacakan atau disuarakan.
- b. *Spoken Language*. Menggunakan bahasa tutur atau kata-kata yang biasa diucapkan dalam obrolan sehari-hari (*spoken words*). Kata-kata yang dipilih mesti sama dengan kosakata pendengar biar langsung dimengerti.
- c. Sekilas. Tidak bisa diulang. Karenanya harus jelas, sederhana, dan sekali ucap langsung dimengerti.
- d. Global. Tidak detail, tidak rumit. Angka-angka dibulatkan, fakta-fakta diringkaskan.

Prinsip Penulisan

- a. ELF - *Easy Listening Formula*. Susunan kalimat yang jika diucapkan enak didengar dan mudah dimengerti pada pendengaran pertama.
- b. KISS - *Keep It Simple and Short*. Hemat kata, tidak mengumbar kata. Menggunakan kalimat-kalimat pendek dan tidak rumit. Gunakan sesedikit mungkin kata sifat dan anak kalimat (*adjectives*).
- c. WTYT - *Write The Way You Talk*. Tuliskan sebagaimana diucapkan. Menulis untuk "disuarakan", bukan untuk dibaca.
- d. Satu Kalimat Satu Nafas. Upayakan tidak ada anak kalimat. Sedapat mungkin tiap kalimat bisa disampaikan dalam satu nafas.

Elemen Pemberitaan

- a. *News Gathering* - pengumpulan bahan berita atau peliputan. Teknik reportase: wawancara, studi literatur, pengamatan langsung.
- b. *News Production* - penyusunan naskah, penentuan "kutipan wawancara" (*sound bite*), backsound, efek suara, dll.
- c. *News Presentation* - penyajian berita.
- d. *News Order* - urutan berita.

Teknis Penulisan: Pilihan Kata

- a. *Spoken Words*. Pilih kata-kata yang biasa diucapkan sehari-hari (*spoken words*), e.g. jam empat sore (16.00 WIB), 15-ribu rupiah (Rp 15.000), dll.
- b. *Sign-Posting*. Sebutkan jabatan, gelar, atau keterangan sebelum nama orang. Atribusi/predikat selalu mendahului nama, e.g. Ketua DPR -Agung Laksono— mengatakan...
- c. *Stay away from quotes*. Jangan gunakan kutipan langsung. Ubah kalimat langsung menjadi kalimat tidak langsung, e.g. Ia mengatakan siap memimpin demo ("Saya siap memimpin demo," katanya).
- d. *Avoid abbreviation*. Hindari singkatan atau akronim, tanpa menjelaskan kepanjangannya lebih dulu, e.g. Badan Eksekutif Mahasiswa Universitas Islam Negeri -BEM UIN— Bandung menggelar... (Ketua BEM UIN Bandung -Fulan— mengatakan...).
- e. *Subtle repetition*. Ulangi secara halus fakta-fakta penting seperti pelaku atau nama untuk memudahkan pendengar memahami dan mengikuti alur cerita, e.g. Presiden Soesilo Bambang Yudhoyono mengatakan... Menurut Presiden.... Kepala Negara juga menegaskan....
- f. *Present Tense*. Gunakan perspektif hari ini. Untuk unsur waktu gunakan kata-kata "kemarin", "hari ini", "besok", "lusa", bukan nama-nama hari (Senin s.d. Minggu). Mahasiswa UIN Bandung melakukan aksi demo hari ini... Besok mereka akan melanjutkan aksi protesnya...
- g. *Angka*. Satu angka (1-9) ditulis pengucapannya. Angka 1 ditulis "satu" dst. Lebih dari satu angka, ditulis angkanya. Angka 25 atau 345 jangan ditulis: duapuluh lima, tigaratus empatpuluh lima. Angka ratusan, ribuan, jutaan, dan milyaran, sebaiknya jangan gunakan nol, tapi ditulis: lima ratus, depalan ribu, 15-juta, 145-milyar.
- h. *Mata uang*. Ditulis pengucapannya di belakang angka, e.g. 600-ribu rupiah (Rp 600.000), 500-ribu dolar Amerika Serikat (US\$ 50.000)

Tanda Baca Khusus

- a. *Dash*. tanda garis pisah (-) untuk sebelum nama atau kata penting atau butuh penekanan.
- b. *Punctuation*. Tanda Sengkang, yaitu tanda-tanda pemenggalan (-) untuk memudahkan pengucapan singkatan kata yang dieja. M-U-I, B-A-P, W-H-O, P-U-I, dsb

- c. Garis Miring. Jika perlu, gunakan garis miring satu (/) sebagai pengganti koma atau sebagai tanda jeda untuk ambil nafas, garis miring dua (//) untuk ganti titik, dan garis miring tiga (///) untuk akhir naskah.

Contoh:

Menjelang Pemilu 2009/sedikitnya sudah 54 partai politik/mendaftarkan diri ke Departemen Hukum dan HAM//Mereka akan diverifikasi untuk ikut Pemilu. Menurut pengamat politik - Arby Sanit/banyaknya parpol itu menunjukkan animo elite untuk berkuasa masih tinggi///

Produk Jurnalistik Radio

- a. *Copy* - Berita pendek, durasi 15-20 detik. Biasanya berita penting, harus cepat diberitakan, disampaikan di sela-sela siaran (*breaking news*) atau program reguler insert berita (*news insert*) tiap menit 00 tiap jam misalnya. Berupa Straight News.
- b. *Voicer* - Laporan Reporter. Terdiri dari pengantar (*cue*) penyiar di studio dan laporan reporter di tempat kejadian, termasuk *sound bite* dan/atau *live interview*.
- c. Paket. Panjangnya 2-8 menit. Isinya paduan naskah berita, petikan wawancara (*soundbite*).
- d. *Feature*. Durasi 10-30 menit. Paduan antara berita, wawancara, ulasan redaksi, musik pendukung, dan rekaman suasana (*wild tracking*). Membahas tema tertentu yang mengandung unsur *human interest*. Bisa pula berupa dokumenter (*documentary*).
- e. *Vox Pop*. Singkatan dari *vox populi* (suara rakyat). Berisi rekaman suara opini masyarakat awam tentang suatu masalah atau peristiwa.

Cue: Menjelang Pemilu 2009, sedikitnya sudah 54 partai politik mendaftarkan diri ke Departemen Hukum dan HAM, guna diverifikasi sehingga bisa ikut Pemilu. Bagaimana tanggapan masyarakat tentang banyaknya parpol tersebut, berikut ini petikan wawancara kami dengan beberapa warga masyarakat:

Sound Bite : 1. "Bagus lah, biar banyak pilihan..." 2. "Saya sih mau golput aja, gak ada partai yang bagus sih menurut saya mah..." 3. "Saya akan setia pada parpol pilihan saya,

tidak akan terpengaruh oleh parpol baru, belum tentu lebih bagus kan..." dst.

News Program

- a. Buletin (Paket berita) - Berisi rangkaian berita-berita terkini (*copy, straight news*) -bidang ekonomi, politik, sosial, olahraga, dan sebagainya; lokal, regional, nasional, ataupun internasional. Durasi 30 menit atau lebih. Durasi bisa lebih lama jika diselingi lagu dan "basa-basi" siaran seperti biasa.
- b. *News Insert* - insert berita. Berisi info aktual berupa *Straight News* atau *Voicer*. Durasi 2-5 menit bergantung panjang-pendek dan banyak-tidaknya berita yang disajikan. Biasanya disajikan setiap jam tertentu. Bisa berupa *breaking news*, disampaikan penyiar secara khusus di sela-sela siaran non-berita.
- c. Majalah Udara — Berisi *straight news*, wawancara, dialog interaktif, *feature* pendek, dokumenter, dan sebagainya.
- d. *Talkshow* - Dialog interaktif atau wawancara langsung (*live interview*) di studio dengan narasumber, atau melalui telepon

Dikutip dari : ASM. Romli. Ikhtisar perkuliahan "Jurnalistik Radio" Jurusan Ilmu Komunikasi Fakultas Komunikasi & Dakwah UIN SGD Bandung.* Copyright © 2007 ASM. Romli.
www.romeltea.co.nr e-mail: romeltea@yahoo.com

Untuk menjadi penyiar yang handal perlu melatih diri terutama suara/vokal di samping itu juga kemampuan fisik karena dituntut untuk kerja keras. Oleh karena itu lakukanlah tip berikut ini untuk menemukan suara yang terbaik sebagai berikut :

RADIO adalah suara (*sound*) Media yang hanya bisa didengar (*auditif*). Suara (*voice*) pula yang jadi aset terpenting seorang penyiar -sebagai ujung tombak, front liner, sebuah radio yang berinteraksi langsung dengan pendengar.

Banyak orang terlahir dengan memiliki suara indah. Namun, kebanyakan dari kita harus bekerja keras untuk menjadi penyiar profesional. Lagi pula, jadi penyiar profesional tidak cukup bermodal suara emas (*golden voice*), tapi juga perlu modal lainnya, seperti wawasan, *sense of music*, dan *sense of humor*.

Wawasan. Penyiar harus berwawasan agar siarannya hidup, dinamis, berisi, dan tidak monoton. Kosakata, varietas

kata, improvisasi, hanya bisa dilakukan oleh penyiar yang berwawasan luas. Karena itu, banyak baca, jadilah orang yang haus pengetahuan! Dijamin, jika Anda berwawasan luas, takkan kehabisan kata-kata untuk berbicara.

Sense Of Music Penyiar harus memiliki *sense of music* yang tinggi. Soalnya, tugas penyiar bukan hanya mutar lagu-lagu, tapi mesti paham juga tentang jenis musik, alat musik, dan artisnya.

Sense Of Humor. Penyiar juga harus humoris, punya bakat menghibur. Bakat itu diperlukan karena profesi penyiar radio dituntut mampu menghibur pendengar. Lagi pula, radio identik dengan hiburan (*entertainment*).

Bahasa Tuter. Siaran harus menggunakan bahasa tutur, bahasa percakapan (*conversational language*), demikian juga naskah berita atau iklan. Bahasa tutur yaitu bahasa yang dipakai dalam pergaulan sehari-hari yang mempunyai ciri khas: (a) kalimatnya sederhana, singkat, kurang lengkap, tidak banyak menggunakan kata penghubung; dan (b) menggunakan kata-kata yang lazim dipakai sehari-hari (*spoken words*). Didalam bahasa tutur, lagu kalimat (*infleksi, inflection*) memegang peranan penting. Tanpa bantuan lagu kalimat, sering orang mengalami kesukaran dalam memahami bahasa tutur. Sama pentingnya adalah artikulasi atau pronunciation (pengucapan kata), intonasi (nada suara atau irama bicara), aksentuasi (logat, dialek, *stressing*), dan speed (kecepatan berbicara, tempo).

Tampilkan Suara Terbaik dengan Rileks. Penyiar adalah "pemain sandiwar" (*performer*) dan menghadapi tantangan yang sama dengan penyanyi atau aktor. Begitu di atas pentas, di depan kamera, atau di belakang *microphone*, Anda tidak akan dapat memberikan penampilan terbaik kecuali jika Anda santai (*relax*). Tenggorokan tercekik (*tight throat*), leher tegang, dan pundak yang kaku, akan membuat Anda tidak dapat mengeluarkan suara terbaik. Bagaimana biar rileks? Bukan dengan mengatakan pada diri Anda, "*Relax, fool, relax!*" Relaksasi bukanlah soal psikologis, tapi soal fisik. Ia tidak dimulai di otak, tapi di badan. Relaksasi diperoleh melalui sebuah proses fisik berupa peregangan dan pernafasan. Jika tubuh Anda rileks, emosi Anda akan mengikuti.

Atur Nafas. Mati lemas atau kekurangan nafas (*suffocation*) adalah penyebab kematian nomor satu di kalangan penyiar. Banyak penyiar biasa terus menahan nafas selama bertutur. Nafas megap-megap tidak akan menghasilkan

siaran yang bagus. Bernafas secara tepat adalah dasar siaran profesional. Naskah siaran harus memberi kesempatan untuk bernafas. Ketika Anda membaca naskah, buatlah tanda di mana Anda akan mengambil nafas. Ikuti instruksi Anda sendiri dan bernafaslah saat Anda melihat tanda itu. Sikap badan yang baik dan dukungan dari diafragma Anda, akan membuat tiap nafas bekerja lebih lama bagi Anda. Anda bisa latihan hal itu dengan cara meratakan jari tangan dan tekan diafragma (rongga antara dada dan perut). Ketika Anda mulai dengan suara rendah, tekan diafragma Anda dengan tangan. Teknik ini akan memberi Anda kekuatan ekstra. Jauhkan mulut Anda dari *microphone* saat menarik nafas. Jangan sampai tarikan nafas Anda mengudara

Visualisasi. Penyiar radio berbicara kepada pendengar yang tidak terlihat. Secara simultan (bersamaan), sebagai penyiar Anda berbicara kepada tidak seorang pun (*talk to no one*) -karena tidak satu orang pendengar pun yang hadir secara fisik di depan Anda— dan kepada setiap orang (*talk to everyone*), mungkin ribuan pendengar. *Talk to one one and eveyone!* Penyiar radio juga sering sendirian di ruang siaran, tidak ada lawan bicara, hanya ditemani sejumlah “benda mati” -komputer, *mixer*, dan sebagainya. Membentuk “*mental image*” tentang pendengar Anda sangat penting untuk siaran terbaik. Berbicara kepada benda mati bukan saja tidak membangkitkan semangat (*uninspiring*), tapi juga tidak realistis. Karenanya, saat siaran, bayangkan Anda sedang berbicara pada seorang teman, atau sekelompok kecil orang. Membayangkan adanya seorang pendengar di depan Anda, akan membantu Anda berkomunikasi secara alamiah, gaya ngobrol (*conversational way*).

Tentukan Pilihan Kata! Di radio, Anda hanya punya satu kesempatan untuk membuat pendengar Anda mengerti yang Anda kemukakan. Di media cetak, pembaca akan mengulang bacaan pada bagian yang mereka tidak pahami. Di televisi, ada bantuan visual untuk memperjelas berita. Tapi di radio, yang dimiliki pendengar hanya suara Anda. Karena itu, saat menyampaikan sebuah informasi, putus kata-kata mana yang menjadi kata kunci (*key words*) dan garis bawah. Tiap kata memiliki nilai berbeda. Putuskan apa yang akan Anda tekankan, di mana lagu kalimat (*inflection*) Anda akan menaik dan menurun, dan di mana Anda akan bernafas. Biasanya, infleksi menaik kalau akan bersambung dan menurun jika akan berhenti.

Konsentrasi. Tidak ada pilot otomatis dalam siaran. Jika Anda tidak mendengar apa yang Anda katakan, tidak ada orang

lain yang akan mendengar. Siaran yang baik membutuhkan konsentrasi tingkat tinggi. Tidak mudah untuk mengatur nafas Anda, memvisualkan pendengar Anda, dan melaporkan cerita pada saat yang sama. Karena itu, relaksasi adalah kunci konsentrasi.

Latihan. *Best voice requires experimentation.* Seorang penyiar harus menemukan suara terbaiknya dan ini butuh eksperimen. Jika Anda punya pilihan mikrofon, cobalah satu per satu untuk menemukan mike paling sesuai bagi Anda. Beberapa mike dibuat untuk mendorong tinggi-rendah suara Anda, dan Anda bisa menyelaraskannya sesuai dengan kebutuhan Anda. Mintalah bantuan teknisi. Cobalah dengan merekam suara Anda dalam sikap tubuh yang berbeda, kedekatan yang berbeda dengan mike, dan tingkat proyeksi (pengerasan) yang berbeda. Bayangkan ragam pendengar dan lihatlah bagaimana "*mental image*" ini mempengaruhi penyampaian Anda.

Bicara kepada satu orang. Bayangkan, pendengar itu satu orang! Orang yang baru pertama kali berbicara di radio, sering secara salah memvisualkan pendengarnya - membayangkan bahwa pendengar itu ribuan. Padahal, orang yang mendengarkan itu dalam kelompok berjumlah satu orang (in group of one). Ya, bayangkan pendengar itu satu orang!

Temannya Akrab. Berbicaralah layaknya kepada teman akrab (*intimate friend*). Lihat wajah teman Anda itu dalam "pikiran mata" (*mind's eye*) Anda.

Smile. Senyumlah, meski pendengar tidak melihat Anda. Berbicara dengan senyum, akan terasa hangat, ramah, friendly, di telinga pendengar.

Kontak Mata. Lakukan kontak mata! Pandanglah ia sekali-sekali untuk melakukan kontak mata (*eye contact*), meskipun hanya ada satu orang di ruangan -Anda sendiri!

Gesture. Gunakan gerakan tubuh (*gesture*), meskipun tidak ada orang yang melihat Anda. Anda adalah aktor. Saat berbicara di depan umum (*public speaking*), jika Anda punya mike *portable* (mudah dibawa), bergeraklah mengitari panggung. Bayangkan Anda adalah seorang aktor yang sedang "mentas" di televisi.

Jeda. Jedalah untuk beberapa detik untuk membiarkan pesan Anda sampai ke pendengar. Saat jeda, buatlah kontak mata. Anda juga bisa jeda jika mencari gagasan berikutnya.

Infleksi. Pelajarilah cara orang berbicara saat ngobrol dan gunakan pola pembicaraan itu ketika membaca naskah. "Intiplah" pembicaraan orang di restoran. Perhatikan bagaimana dinamika vokal mereka berfluktuasi: lebih keras,

lebih lembut. Juga perhatikan obrolan itu berubah-ubah arah dan bagaimana tingkat lagu kalimat (*range of inflection*) mereka melebar.

Mengatasi Gugup. Mulut Anda kering, jantung berdebar, dan lutut bergetar. Anda pun panik! Ya, Anda gugup (*nervous*). Lantas harus bagaimana?

- a. Tarik nafas yang dalam (*deep breath*) - penuh tubuh Anda dengan oksigen. Ini akan membantu otak Anda bekerja.
- b. Gerakkan badan Anda (*bluff*). Berdiri tegak, layaknya tentara berbaris dengan bahu dan dada yang tegap. Lalu tersenyumlah! Meskipun Anda tidak merasa bahagia atau percaya diri, lakukanlah. Anda akan tampak percaya diri dan tubuh Anda akan "mengelabui" otak Anda untuk berpikir bahwa ini adalah percaya diri. *Bluff - body and smile*
- c. Jaga agar mulut dan tenggorokan Anda tetap basah. Siapkan selalu air mineral, jangan sampai mulut dan tenggorokan Anda kering.
- d. Lancarkan aliran darah dengan memijat dahi.
- e. Pastikan Anda sudah siap. Siapkan bahan pembicaraan, pahami tema atau naskah.

Teknik Vokal. Penyiar harus lancar bicara dengan kualitas vokal yang baik. Teknik vokal yang diperlukan antara lain kontrol suara (*voice control*) selama siaran, meliputi pola titinada (*pitch*), kerasnya suara (*loudness*), tempo (*time*), dan kadar suara (*quality*).

Diafragma. Kualitas suara yang diperlukan seorang penyiar adalah "suara perut", suara yang keluar dari rongga badan antara dada dan perut -dikenal dengan sebutan "suara diafragma". Jenis suara ini akan lebih bertenaga (*powerfull*), bulat, terdengar jelas, dan keras tanpa harus berteriak. Untuk bisa mengeluarkan suara diafragma, menurut para ahli vokal, bisa dilakukan dengan latihan pernafasan, antara lain:

- a. Ucapkan huruf vocal A, I, U, E, O dengan panjang-panjang. Contoh: tarik nafas, lalu suarakan AAAAAaaaaaaaaaaaaa... (dengan bulat), terus, sampai habis nafas. Dilanjutkan lagi untuk huruf lainnya. Suarakan AAAAAaaaaaaa... dari nada rendah, lalu naik sampai AAAAAaaaaaaa... nada tinggi.
- b. Ambil napas pelan-pelan. Ketika diafragma dirasa udah penuh, buang pelan-pelan. Untuk menambah power, buang nafas itu, hela dengan cara berdesis: ss... ss... ss... (putus-putus), seperti memompa isi udara keluar. Akan tampak diafragma Anda bergerak.

- c. Saat mengambil napas, bahu jangan sampai terangkat. Kalau terangkat, berarti Anda bernapas dengan paru-paru. Contoh: ketika orang sedang ambil napas mendadak karena kaget, ia akan mengambil napas dengan paru-paru. Makanya, orang kaget suka megang dada.

Intonasi. Intonasi (*intonation*) adalah nada suara, irama bicara, atau alunan nada dalam melafalkan kata-kata, sehingga tidak datar atau tidak monoton. Intonasi menentukan ada tidaknya antusiasme dan emosi dalam berbicara. Misalnya, mengucapkan "Bagus ya!" dengan tersenyum dan semangat, akan berbeda dengan mengucapkannya dalam ekspresi wajah datar, bahkan nada sinis. Latihan intonasi bisa dengan mengucapkan kata "Aduh" dengan berbagai ekspresi -sedih, kaget, sakit, riang, dan seterusnya.

Aksentuasi. Aksentuasi (*accentuation*) adalah logat atau dialek. Lakukan penekanan (*stressing*) pada kata-kata tertentu yang dianggap penting. Misal, "Saat sakit, tindakan terbaik adalah dengan minum obat"; atau "Saat sakit, tindakan terbaik adalah dengan minum obat"; "Saat sakit, tindakan terbaik adalah dengan minum obat". Aksentuasi dapat dilatih dengan cara menggunakan "konsep suku kata" -dan, yang, di (satu suku kata); minggu, jadi, siap, Bandung (dua suku kata); bendera, pendekar, perhatian (tiga suku kata); dan sebagainya. Ucapkan sesuai penggalan atau suku katanya!

Speed. Gunakan kecepatan (*speed*) dan kelambatan berbicara secara bervariasi. Kecepatan berpengaruh pada kejelasan (*clarity*), juga durasi. Kalo waktu siaran sudah mepet, kecepatan diperlukan.

Artikulasi (*articulation*), yaitu kejelasan pengucapan kata-kata. Disebut juga pelafalan kata (*pronunciation*). Setiap kata yang diucapkan harus jelas, misalkan harus beda antara ekstrem dengan eksim. Seringkali, dijumpai kata atau istilah yang pengucapannya berbeda dengan penulisannya, utamanya kata-kata asing seperti "*grand prix*" (grong pri), atau nama-nama orang Barat – "Tom Cruise" (Tom Cruz), George Bush (Jos Bus), dan banyak lagi.

Be Yourself. Keaslian (*naturalness*) suara harus keliar. Bicara jangan dibuat-buat. Anda harus menjadi diri sendiri, be yourself, tidak meniru orang lain.

Ceria. Kelincahan (*vitality*) dalam berbicara sehingga dinamis dan penuh semangat, *cheerful!* Anda harus ceria selalu. Jangan lemas, lunglai, nanti terkesan tidak mood, apalagi "judes"! Ingat, penyiar adalah penghibur, entertainer!

Hangat. Keramahtamahan (*friendliness*) sangat penting. Anda harus sopan, hangat, dan akrab. Penyiar profesional menjadi teman dekat bagi pendengar.

Disarikan dari Romli (*Romeltea*). Materi Workshop 'Menjadi Penyiar Profesional' LDM UIN SGD Bandung, 6 Juni 2007.

7. *Script Writer*

Sebagai bawahan *News Director*, *Script Writer* (Penulis Naskah) bertugas mengedit naskah yang akan digunakan oleh penyiar dan menyiapkan naskah-naskah pendukung yang barangkali diperlukan dalam siaran (misalnya sebagai selingan saat jeda pemutaran lagu). Oleh karena itu SDM penulis naskah harus mampu membuat/menulis, membaca, menganalisis /mengevaluasi serta mengedit naskah. Pengetahuan yang diperlukan untuk mencapai kemampuan tersebut telah dibicarakan pada bab jurnalistik penyiaran.

8. *Public Relation*

Public Relation (Humas) bertugas menjembatani antara pihak radio dan pihak luar, misalnya ada proposal kerjasama dengan pihak luar maka ia yang mengkoordinasikannya dengan Program Director dan Marketing Manager. Selain itu ia berkewajiban membangun citra positif stasiun radionya. Oleh karena itu SDM bagian humas harus memiliki kemampuan berkomunikasi dengan masyarakat secara personal maupun secara kelompok, untuk mendukung pelaksanaan tugas kehumasan.

Bidang tugas kehumasan adalah melaksanakan sosialisasi dan mengkomunikasikan segala yang ada/dimiliki oleh lembaga/perusahaan kepada masyarakat. Dengan demikian SDM humas merupakan sumber informasi bagi masyarakat tentang perusahaan tersebut misalnya visi, misi, potensi, program dan produk yang dimiliki.

Guna mendukung kompetensi yang diharapkan, SDM humas harus memahami teknik komunikasi yang etis dengan sesama orang (*human relation*) maupun kepada masyarakat luas (*public relation*). Memahami etika komunikasi antar manusia sangat mendukung kemampuan komunikasi publik. Keterampilan berkomunikasi yang baik telah banyak dibahas pada bab III, diantaranya tentang *presentation skills*.

9. *Off Air Division*

Bagian ini bertanggungjawab atas penyelenggaraan acara-acara off air, pengoperasian *On Board Van* dan *Mobile Stage* serta menangani *Branding* (Promosi dan pembentukan citra positif stasiun radio).

10. Pendukung

Bagian pendukung ini biasanya tidak terlibat langsung dengan proses siaran akan tetapi dibutuhkan oleh perusahaan pemilik stasiun radio, misalnya administrasi, keuangan, keamanan, dsb.

G. Teknik Siaran Radio

1. Siaran Langsung

Siaran langsung atau Live adalah siaran yang proses produksi sampai dengan pemancaran dilakukan pada saat itu juga (*real time*). Contoh : upacara peringatan kemerdekaan RI pada tanggal 17 Agustus, siaran pandangan mata pertandingan sepakbola Indonesia vs Arab Saudi, siaran langsung panggung musik dari Ancol dengan bintang Peterpan, dsb. Siaran langsung dapat diselenggarakan di dalam studio atau di luar studio, tergantung dari acara yang akan disiarkan secara langsung tersebut berada di mana. Misalnya acara tersebut adalah upacara pengibaran bendera tgl 17 Agustus yang diadakan di halaman istana negara, maka crew radio akan memasang studio mini di sana. Artinya peralatan audio yang dibutuhkan dibawa di istana negara termasuk pesawat pemancar untuk mengirim sinyal acara ke stasiun induk untuk disebarluaskan ke seluruh wilayah jangkauan pemancar.



Gambar 59. Ilustrasi siaran langsung pandangan mata HUT RI di Istana Negara

Pada siaran langsung peralatan yang dibawa minimal adalah mic, mixer audio, amplifier, alat perekam tape recorder/kaset recorder, Kaset player dan pesawat pemancar lengkap dengan antenanya. Peralatan pendukung seperti kabel power kabel audio dan genset. Crew secara minimal harus ada reporter yang melaporkan pandangan matanya satu atau dua orang, operator dan tenaga teknik. Reporter melaporkan apa yang dilihat dan jalannya upacara didepan mic yang dihubungkan ke mixer pada mixer dicampur dengan suara musik (perjuangan). Output mixer disalurkan ke amplifier untuk diperkuat dan disalurkan ke tape recorder untuk direkam dan ke pemancar untuk dipancarkan ke studio pusat melalui antena directional dan langsung diterima antena stasiun pusat dan diteruskan ke pemancar pusat untuk disiarkan secara luas.

2. Siaran Tidak Langsung

Siaran tidak langsung adalah siaran yang proses produksi dilakukan dahulu baru kemudian pada waktu berikutnya disiarkan. Jadi proses produksinya dilakukan di studio rekaman

sehingga dihasilkan produk penyimpan audio, bisa berupa kaset atau mp3 atau naskah yang harus dibacakan oleh penyiar



Gambar 60. Ilustrasi siaran tidak langsung pandangan mata HUT RI di Istana Negara

Untuk siaran yang tidak langsung, peralatan yang tidak dibawa hanya pesawat pemancarnya karena akan disiarkan lain waktu. Seperti proses siaran langsung tetapi hanya direkam pada tape recorder. Hasil rekamannya dibawa ke studio untuk disempurnakan dan penyiarannya dengan cara memutar kembali tape hasil rekaman dan output tape recordernya disalurkan ke pemancar untuk dipancarkan secara luas. Program ini disebut siaran ulang/tunda.

3. Menggunakan sistem peralatan audio

Kualitas audio yang tinggi merupakan tujuan dan harapan dari sistem peralatan audio, sehingga penggunaan yang baik dari sistem peralatan audio dituntut untuk menghasilkan kualitas audio yang baik. Audio yang berkualitas baik adalah audio yang memiliki power yang cukup, warna suara yang baik, keharmonisan antara nada *bass* dan *treble*, dinamis, intonasi dan artikulasi jelas, tidak mengandung derau/*noise* dan sebagainya. Oleh karena itu perlu digunakan peralatan yang

berkualitas baik juga, disamping penggunaan peralatan yang memiliki impedansi matching. Misalnya antara mic dengan amplifier harus match impedansinya, sehingga dapat menghasilkan produk audio yang maksimum tanpa hambatan. Antara amplifier dengan speaker juga demikian agar kualitas suara baik. Ketidakcocokan impedansi akan menyebabkan pembebanan pada peralatan sehingga peralatan bekerja di luar karakteristiknya, sehingga akan menghasilkan produk audio yang kurang berkualitas. Informasi besarnya impedansi dapat diamati pada *nameplate* setiap peralatan.

Disamping peralatan kadang-kadang kesalahan timbul dari pengguna yaitu operator dan obyek/penyiar. Menggunakan mic misalnya, harus mengetahui karakteristik setiap jenis mic yang digunakan. Jarak antara mic dengan mulut, arah mic terhadap mulut akan sangat berarti dalam pengaturan sinyal audio yang dapat ditangkap oleh mic. Sinyal audio ini menjadi masukan amplifier, selanjutnya diolah nada tinggi, medium dan bassnya melalui equaliser dan diperkuat sehingga memiliki power yang cukup untuk menggerakkan speaker. Kesalahan pada umumnya yang terjadi oleh operator adalah karena pengaturan yang tidak tepat, selalu mengubah-ubah pengaturan baik sinyal masukan maupun nadanya sehingga kadang-kadang menimbulkan suara dengung, derau sehingga produk audionya menjadi tidak berkualitas. Pada hal dengan pengolahan yang cermat dan tepat, suara masukan yang kurang baikpun bisa menghasilkan produk yang baik.

Hasil audio dari *amplifier* disalurkan ke speaker dan atau ke *tape recorder* untuk direkam pada pita tape. Pada studio menggunakan pitatape paling tidak terdiri dari 8 - 16 *track*/jalur. Pada perekaman musik *track-track* tersebut digunakan oleh setiap alat music satu jalur dan satu jalur untuk penyanyi /*vocal*. Hal ini akan sangat menguntungkan, karena kesalahan pada satu alat music tidak harus rekaman ulangan semua; tetapi hanya alat yang salah itu saja. Biasanya pada rekaman music, music direkam terlebih dahulu. Setelah rekaman musicnya benar baru penyanyi vokalnya direkam bersamaan mendengarkan *playback* musik yang telah direkam lebih dulu. Kadang-kadang rekaman vokal ini dilakukan berulang-ulang karena kesalahan penyanyi.

Untuk menggabungkan materi rekaman audio pada setiap *track* dengan kerangka/frame perlu dilakukan secara cermat. Yang harus diperhatikan adalah patokan waktu. *Counter* dari recorder akan membantu dengan menggunakan *resett to zero* pada saat *record* mulai *on* dan dalam hitungan ke 5 musik *on*. Hal ini akan memudahkan operator untuk memindahkan rincian

soundtrack kedalam referensi *frame*. Memadukan hasil rekaman dari beberapa track menjadi satu. Setelah benar benar padu baru di*record* kembali menjadi *stereo* atau *mono*.

Dalam hal memadukan ini harus cermat, karena adanya suara ulangan. Suara ulangan ini harus dapat digabungkan dengan tepat ditempatnya. Caranya adalah dengan menpaskan *start* awal *recordnya* sambil mendengarkan *playback* hasil record masternya. Dengan cara ini suara ulangan tinggal menyesuaikan temponya. Hal ini kalau terdapat kesalahan seluruhnya, bila kesalahannya hanya sebagian maka pengulangan hanya pada bagian yang salah saja dengan cara menandai bagian awal dan akhir dengan *counter tape*.

Dalam berbagai hal lain kadang-kadang suara ulangan ini diperlukan oleh karena itu materi suara ulangan ini perlu disimpan, sewaktu-waktu bisa dikompilasi/diambil yang diperlukan untuk dimanfaatkan.

Agar supaya kualitas produksi audio bisa dijaga, maka sistem peralatannya harus dirawat dengan baik. Dijaga dari debu, suhu tinggi, kelembabam udara. Hal ini berarti peralatan harus selalu bersih bebas dari debu, diletakkan pada ruang ber AC, dan setiap hari dihidupkan agar komponen elektronisnya tidak lembab. Disamping itu perawatan baterai, membersihkan Head, roller pada tape recorder harus menjadi kegiatan sehari-hari.

H. Materi Program Siaran Radio

1. Merancang Format Program Siaran Radio

Berdasarkan pada teknik siarannya ada 2 macam teknik siaran, yaitu : Teknik *Ad Libitum* dan Teknik *Script Reading*. Berdasarkan pada teknik siaran tersebut bisa ditentukan format program siaran. Pada teknik Ad Libitum, yaitu siaran tanpa naskah dimana penyiar berbicara santai, tanpa tekanan dan beban maka perlu dibuat format siaran supaya tidak ngelantur. Format ini harus dipatuhi oleh penyiar, misal lama bicara maksimum 5 menit, perbandingan musik dan bicara 2 : 1, informasi yang diangkat mengenai teknologi maka format ini harus dijadikan pegangan penyiar supaya sesuai dengan program siaran. Biasanya untuk memudahkan penyiar membaca format program siaran dibuat dalam format *Clock*, yaitu dalam bentuk jam dimana persentasenya diwakili dengan bagian-bagian sudut lingkaran jam.

Pada Teknik siaran *Script Reading*, yaitu siaran dengan cara membaca naskah karena biasanya naskah sudah diukur durasinya maka format program siarannya tidak perlu lagi

harus ditulis detail, penyiar tinggal baca naskah di situ sudah sudah ditulis kapan mesti berhenti untuk lagu atau iklan.

Format setiap jenis sangat perlu direncanakan, agar proses siaran lancar dan mengalir. Untuk merencanakan format siaran perlu diperhatikan durasi atau lama siaran, materi siarannya, musik yang akan digunakan sebagai selingan, *background*, kapan dan berapa lama penyiar berbicara baik secara formal maupun nonformal, berapa banyak iklan yang harus disiarkan dan dimana ditempatkan dan sebagainya.

Dalam membuat perencanaan format juga harus memperhatikan kemauan pendengar/pasar. Hal ini tentunya adalah usaha menaikkan rating/jumlah pendengar, yang akhirnya akan menjadi daya tarik pemasang iklan.

Pelaksanaan siaran dengan format yang telah dirancang harus dimonitor dan dievaluasi sejauh mana format tersebut efektif. Bila ternyata kurang efektif, maka format tersebut harus direvisi.

2. Jenis-jenis Program Siaran Radio

Secara garis besar Program Siaran radio terdiri dari *Music Program*, *Talkshow* dan *News Program*. Meski demikian pada prakteknya suatu program siaran biasanya merupakan kombinasi (*mix*) dari 2 atau 3 jenis siaran tersebut.

Music Program - Program yang menyiarkan musik untuk menghibur pendengar. Biasanya dibuat format sesuai jenis musiknya dan jarang sekali dicampur untuk berbagai jenis musik. Misalnya siaran khusus untuk musik keroncong, pop, jass, dangdut, campursari, barat, Indonesia dan sebagainya. Secara umum siaran program musik dirancang dengan format : kontak / bicara dg pendengar; menyuguhkan musik; selingan iklan dan dilanjutkan pemutaran lagu berikutnya. Judul lagu biasanya sudah ditetapkan dan disiapkan oleh penyiar sebelumnya. Dengan perkembangan yang ada sekarang ini dirancang lebih memperhatikan pendengarnya yaitu dirancang format pilihan pendengar, bahkan dirancang format siaran interaktif antara penyiar dan pendengar melalui komunikasi telepon dan radio.

Talkshow - Dialog interaktif atau wawancara langsung (*live interview*) di studio dengan narasumber, atau melalui telepon. Dalam ini telah dikembangkan menjadi program diskusi interaktif yang melibatkan narasumber dan peserta baik yang ada di dalam studio maupun pemirsa di rumah. Penyiar dalam hal ini bertindak sebagai pemandu acara dan bahkan sebagai moderator. Oleh karena itu harus dilakukan oleh penyiar yang memiliki pengetahuan yang luas dan dalam

tentang tema/masalah yang dibicarakan, mampu mengelola waktu yang tersedia dan mampu mendistribusikan secara adil dan merata serta mampu membuat kesimpulan.

Talkshow umumnya didisain dengan format : Pembukaan yang diisi dengan pengenalan narasumber maupun peserta; sesi/segmen pertama yang mengupas subtema pertama; jeda untuk iklan, selingan; sesi/segmen kedua yang mengupas subtema kedua; jeda iklan, selingan dan seterusnya sampai selesai dan ditutup dengan penyampaian kesimpulan dan salam.

Program News terdiri dari: Buletin (Paket berita) - Berisi rangkaian berita-berita terkini (*copy, straight news*) -bidang ekonomi, politik, sosial, olahraga, dan sebagainya; lokal, regional, nasional, ataupun internasional. Durasi 30 menit atau lebih. Durasi bisa lebih lama jika diselengi lagu dan "basa-basi" siaran seperti biasa.

News Insert - insert berita. Berisi informasi aktual berupa *Straight News* atau *Voicer*. Durasi 2 - 5 menit tergantung panjang-pendek dan banyak-tidaknya berita yang disajikan. Biasanya disajikan setiap jam tertentu. Bisa berupa *breaking news*, disampaikan penyiar secara khusus di sela-sela siaran non-berita.

Majalah Udara – Berisi straight news, wawancara, dialog interaktif, feature pendek, dokumenter, dan sebagainya. Program News biasanya dirancang dengan format siaran berita: Tune pembuka; penyampaian bidang pemberitaan dengan backsound musik diteruskan dengan pembacaan isi berita; penyampaian bidang berita yang lain; pembacaan isi berita dilanjutkan dengan ulasan berita dan penutup program.

I. Merencanakan Jadwal Siaran

1. Program Harian

Untuk mengoperasikan sebuah stasiun setiap hari maka biasanya dibuat program acara harian, dimana crew sudah menyiapkan nama acara berikut slot iklan dan lagu jika diperlukan. Berikut ini contoh program harian sebuah stasiun radio.

Tabel 4. Contoh Jadwal Siaran radio

08 November 2007	Program	Penyiar
00.0 - 01.00	Hot Request	[Dj : Shani , Shanty]
05.00 - 07.00	Good Morning Youngsters	[Dj : Ella , Shanty]
07.00 - 09.00	Citra Kota	[Dj : Shanty]
09.00 - 10.00	Sasanastrri	[Dj : Shanty]
10.00 - 12.00	Tancap Gas	[Dj : Sanny]
12.00 - 13.00	Rolasan	[Dj : Shani]
13.00 - 14.00	BaRolasan	[Dj : Shanty]
14.00 - 15.00	Musik Ngaso	[Dj : Shani]
15.00 - 16.00	GARISAN (GAulnya paRa sISwa sekolahaAN)	[Dj : Reno , Tyas]
16.00 - 17.00	Musik Ngaso	[Dj :]
17.00 - 19.00	Gita Pertiwi	[Dj : Thomas]
19.00 - 21.00	Andrawina	[Dj : Ulin]
21.00 - 22.00	TTK	[Dj : Dimas]
22.00 - 00.00	Kedai 24	[Dj : Shani , Shanty]

2. Program Mingguan

Program mingguan adalah program siaran yang harus dijalankan rutin tiap minggu, wujud penjabarannya dilakukan pada program harian.

3. Jadwal Siaran Radio

Jadwal siaran mirip dengan program harian (contoh di atas), biasanya lebih spesifik ditujukan kepada crew yang harus siap untuk suatu jam tertentu.

J. Produksi Program Siaran Radio

1. Peralatan dan Bahan Produksi Audio

Microphone adalah alat bantu yang merubah getaran suara menjadi getaran listrik. Microphone merupakan input utama dari peralatan audio, karena peka terhadap getaran suara maka tata letaknya menjadi perhatian khusus agar suara-suara yang tidak diperlukan tidak masuk ke dalam microphone dan mengganggu suara yang kita perlukan. Berdasarkan pada media perambatannya maka microphone dibagi menjadi 2, yaitu : *wiring mic* (mengggunakan kabel) dan *wireless mic* (tanpa kabel).

Berdasarkan pada arah penangkapannya microphone dibagi menjadi 3, yaitu :

- a. *Uni Direct* (satu arah)
Microphone yang wilayah penangkapan suaranya hanya dari arah di depannya saja. Cirinya adalah bentuknya ramping, dipergunakan untuk wawancara agar dari arah depan saja yang tertangkap suaranya.
- b. *Omni Direct* (segala arah)
Microphone yang wilayah penangkapan suaranya dari segala arah. Cirinya adalah bentuknya tidak terlalu ramping, sensitivitasnya rendah dan biasanya digunakan untuk membuat *general sound*.
- c. *Bi Direct* (2 arah)
Microphone yang wilayah penangkapan suaranya dari 2 arah. Cirinya adalah sensitivitasnya rendah, dipergunakan untuk membuat rekaman live agar dapat menangkap suara dari arah depan dan belakang.

Berdasarkan pada typenya microphone dibagi menjadi 3, yaitu :

- a. *Dynamic Microphone*, adalah microphone yang menggunakan prinsip kerja induksi. Getaran suara menggerakkan membran/diafragma, getaran yang dihasilkan membran menggerakkan moving coil yang berada dalam medan magnet sehingga akan menyebabkan timbulnya arus listrik. Arus listrik yang dihasilkan seirama dengan getaran suara yang diterima. Dynamic microphone memiliki ciri : tidak memerlukan catudaya, berat (karena ada trafo), Respon Frekuensi lebih rendah dibanding Microphone Condensor dan dapat menangkap suara dari instrumen yang keras (drum, trompet, dsb).
- b. *Carbon Microphone*, adalah microphone yang menggunakan prinsip kerja nilai hambatan/resistor (berbahan arang) yang berubah-ubah. Getaran suara yang dihasilkan akan menggerakkan membran/diafragma, getaran membran menghasilkan kerapatan dan kerenggangan arang sehingga akan menghasilkan perubahan nilai hambatan pada lilitan primer. Sehingga perubahan arus listrik yang dihasilkan lilitan sekunder akan sebanding dengan perubahan getaran suara yang diterima. Carbon Microphone memiliki ciri : catu daya besar, berat (karena ada trafo), Respon Frekuensi lebih rendah dibanding Dynamic Microphone, contohnya adalah telepon rumah.
- c. *Condensor Microphone*, adalah microphone yang menggunakan prinsip kerja condensator. Getaran suara

menggetarkan membran/diafragma, getaran yang dihasilkan menggerakkan maju/mundur lempeng penghantar pada condensator sehingga menghasilkan perubahan nilai kapasitansi sesuai dengan getaran suara yang diterima oleh membran. Perubahan nilai kapasitansi diubah menjadi perubahan isyarat listrik yang kemudian diperkuat dengan pre-amp sehingga dapat dipakai sebagai input audio. Condensor Microphone memiliki ciri : perlu catu daya, Respon Frekuensinya flat, sensitivitas tinggi, noise rendah, membutuhkan pre-amp untuk mencocokkan impedansi capsul condensor dengan *low impedance input*.

Tabel 5. Jenis tegangan dan resistensi pada mikropon

No.	Tegangan	Resistansi
1	12 Volt	680 Ω
2	24 Volt	1200 Ω
3	48 Volt	6800 Ω

Berdasarkan pada tata letak yang disesuaikan dengan fungsinya secara garis besar terdapat 3 jenis, yaitu :

- a. Mikrofon untuk *announcer*, sebaiknya digunakan *Condensor Microphone* dengan pola tangkapan uni directional. Diletakkan kira-kira 15-30 cm di depan mulut. Perlu diperhatikan keras atau pelan sumber suara dibandingkan dengan kondisi akustik ruang dan gangguan sekitar.
- b. Mikrofon untuk dialog, 1 mic untuk untuk 2 pembicara yang berdampingan akan berakibat keduanya harus duduk rapat selain itu jika volume suara keduanya tidak sama akan membuat operator kesulitan mengaturnya. Sebaiknya posisi duduknya berseberangan dengan menggunakan mic yang memiliki pola tangkapan bi directional.
- c. Mikrofon untuk drama, 1 mic untuk 2 pemain (biasanya bi directional atau omni directional). Supaya mic tidak terlihat oleh penonton digunakan Gun Microphone dengan pola patern *super cardioid*. Mic digantung pada ketinggian tertentu pada *boom stand* dengan sudut sekitar 30° pada

pembicara maka perlu *boomer* yang bertugas menjaga posisi mic sehingga didapat hasil yang maksimal.

Disamping microphone peralatan produksi audio diantaranya alat sumber audio yang akan direkam, mixer, equalizer, amplifier, headphone/speaker, audio tape recorder (multi track) atau komputer.

Bahan Produksi Audio. Adalah bahan yang digunakan untuk menyimpan audio yaitu pita tape dalam bentuk roll atau kaset audio blank. Sedangkan bahan lain sebagai perlengkapan pendukung seperti baterai untuk mic dan untuk peralatan lainnya. Dan sebagainya.

2. Membuat naskah program Radio

Naskah dalam pengertian ini adalah hasil karya pengarang yang dituangkan ke dalam tulisan kemudian disajikan dalam bentuk program. Hal yang perlu diperhatikan dalam naskah adalah :

Identitas Naskah, hal ini sangat penting karena berisi informasi mengenai jenis program, proses produksi, sound effect yang dibutuhkan.

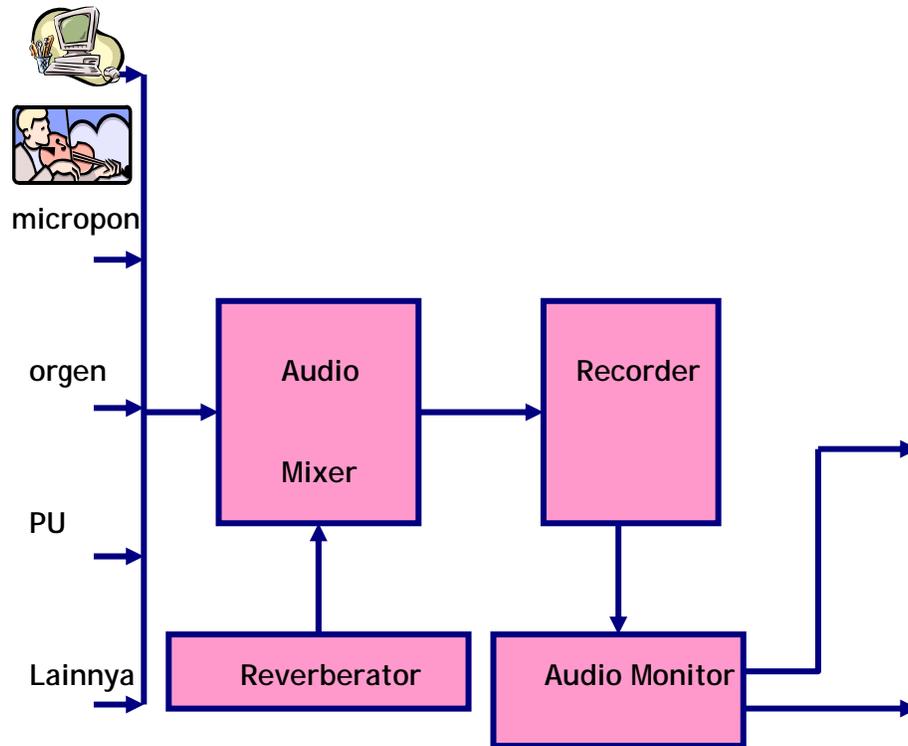
Nomor Urutan Dialog Antar Pemain, akan sangat berguna saat proses produksi karena jika terjadi kesalahan (kesalahan baca, kesalahan rekam) proses pengulangan akan dapat diketahui mulai dari mana dan berakhir di mana.

Penulisan, gunakan huruf kecil kalimat yang disuarakan dan gunakan huruf kapital untuk keterangan atau perintah. Gunakan pula tanda baca dengan menggunakan garis miring / untuk koma, // untuk titik koma dan /// untuk titik pada bagian yang harus dibaca atau disuarakan.

Gunakan sistem penulisan menggunakan bahasa yang baik dan benar

3. Teknik Rekaman Audio

Merekam adalah kegiatan mendokumentasikan informasi kedalam suatu media tertentu (kaset, CD) kemudian informasi ini dapat kita dengarkan kembali untuk tujuan tertentu. Jenis audio yang direkam meliputi musik, sandiwar radio, wawancara, dsb. Hal - hal yang perlu dicermati saat siaran adalah: *soundproof* studio rekaman yang baik, hasil rekaman bebas *noise*, artikulasi jelas, intonasi, keindahan, pengaturan *microphone*, *sound effect* yang sesuai, dan sebagainya.



Gambar 61. Skema blok sistem dan peralatan rekaman audio

4. Teknik Editing Audio

Editing audio biasanya dilakukan dengan cara mengambil dialog yang diperlukan untuk disiarkan. Setelah semua dialog yang dibutuhkan sudah diedit berikutnya diberi *sound effect*, hal ini diperlukan untuk mengatasi latar belakang suara yang patah-patah sebagai hasil editing. Secara umum *sound effect* meliputi :

Background Sound, misalnya suara angin, air, burung, dsb agar mampu memberi kesan tertentu bagi pendengar.

Hard Effect, meliputi suara keras, misal : ledakan gunung, tabrakan mobil, buka/tutup pintu, ledakan senjata, dsb. Biasanya suara-suara seperti ini sudah ada di *sound library* atau keyboard.

Folley, yaitu merekayasa suara dengan cara tertentu sehingga menyerupai suara yang diinginkan, misal suara langkah kaki.

Musik Ilustrasi, biasanya direkam dulu di studio baru disinkronkan dengan yang lain saat editing. Ada juga yang direkam langsung saat adegan / dialog.

Cara menyisipkan music ada beberapa cara, yaitu :

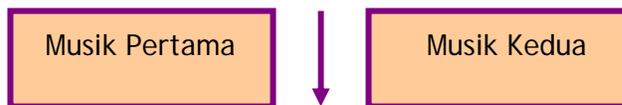
Fade In & Fade Out :



Stealing In & Stealing Out :



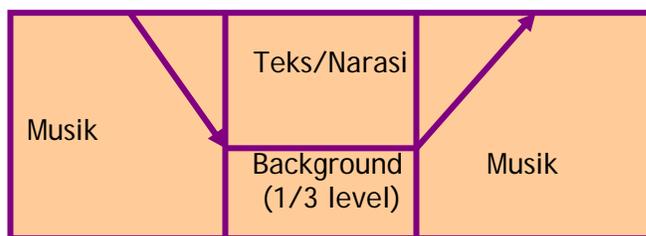
Cut to :



Cross Fade :



Background :



Gambar 62. Transisi pada rekaman audio/musik

Cara mengedit kesalahan pembacaan teks bisa juga dengan cara pemotongan bagian pita kaset yang salah yaitu sebelum dan sesudah bagian yang salah tersebut,

selanjutnya dilakukan penyambungan kembali dengan menggunakan selotip. Pematongan dilakukan miring dengan membentuk sudut 45 derajat dengan menggunakan pisau silet yang tajam dan dibawah pita dilandasi dengan mal dari aluminium yang telah dipola memiliki lobang tipis dengan kemiringan 45 derajat dan lekukan horisontal memanjang sebagai tempat pita.

5. Mixing

Mixing adalah proses dimana mencampur masing-masing track hasil rekaman sehingga dihasilkan satu produk rekaman. Misal sebuah lagu dimana suara vokal, suara keyboard, suara gitar, suara drum, suara bass masing-masing direkam dalam waktu yang berbeda ke dalam media yang berbeda juga tentunya kemudian dilakukan proses penggabungan, proses ini yang disebut dengan proses mixing.

6. Produksi MP3

Mengingat bahwa saat ini teknologi komputer telah merambah ke berbagai bidang tidak terkecuali bidang radio broadcasting maka untuk menyimpan file rekaman (lagu, iklan, dsb) tidak lagi melulu dalam bentuk kaset akan tetapi lebih banyak dalam bentuk file yang sudah dimampatkan dan diberi nama mp3. Proses pembuatannya bisa dilakukan dengan mengubah file audio analog yang dimasukan ke input *sound card* komputer kemudian akan dikonversi ke dalam file mp3.

K. Perpustakaan Audio/Discotique

1. Program

Program-program yang telah/pernah disiarkan sangat penting untuk disimpan dan diadministrasikan dengan baik dan tertib. Hal ini sangat berguna bagi stasiun radio pemancar untuk digunakan sebagai arsip dan sebagai bahan pengembangan untuk dikemas menjadi program siaran yang baru. Demikian pula dapat dipergunakan sebagai referensi untuk merencanakan program siaran baru yang menarik.

2. *Audio Music*

Penyiaran radio paling banyak menyiarkan acara hiburan jenis musik. Oleh karena itu stasiun radio harus memiliki persediaan segala jenis musik, lagu mulai dari yang lama sampai dengan yang baru. Disinilah pentingnya

diskotik/perpustakaan audio. Dengan adanya perpustakaan musik akan memudahkan untuk materi siaran maupun produksi program.

3. *Sound effect*

Sound efek sangat diperlukan untuk pendukung produksi. Oleh karena itu perpustakaan juga perlu memiliki segala macam sound efek untuk menyediakan kebutuhan produksi program.

L. Iklan dan Pemasaran

1. Pengertian Iklan

Era Filosofi Pasar sebuah keniscayaan pemikiran yang sangat dibutuhkan pada masa sekarang ini. Era ini diprediksikan sebagai era yang penuh persoalan ekonomi yang tinggi bersamaan dengan munculnya fase pertumbuhan yang makin tidak menentu dan gonjang ganjing era otonomi daerah serta pasar global. Salah satu penyebabnya adalah meningkatnya tingkat persaingan di dunia usaha baik lokal, maupun global. Fenomena ini secara nyata dapat diamati yaitu semakin banyaknya perusahaan memasarkan produk melalui iklan diberbagai media massa . Iklan adalah salah satu alat pemasaran modern yang kegiatannya berlandaskan pemikiran konsep komunikasi untuk mendukung keberhasilan pemasaran. Hal yang terpenting agar komunikasi efektif di Radio dalam pencapaian sasaran yaitu : bagaimana pengaruh iklan terhadap minat pendengar, proses komunikasi dan pengambilan keputusan yang mempengaruhi perilaku, serta target pendengarnya. Iklan media elektronik radio menjadi alternatif pilihan yang menarik, disamping jangkauannya luas, juga ada unsur hiburan yang sangat mendukung pembentukan persepsi konsumen terhadap suatu produk, yang pada akhirnya dapat mengarah pada tindakan pertukaran guna memuaskan berbagai pihak yang terlibat dalam aktifitas pemasaran.

Dr. Tony Schwartz, dalam penelitiannya bahwa seseorang akan lebih sering mengatakan, "Saya seorang yang lamban membaca," tetapi tidak ada satu pun orang yang akan mengatakan, "Saya orang yang lamban dalam mendengarkan sesuatu." Beliau juga menulis bahwa, dalam konteks lingkungan yang bagaimanapun juga, semua suara yang ada di dalam lingkungan tersebut akan masuk ke dalam pendengaran mereka. Kita bisa saja menutup mata kita karena kita memiliki kelopak mata. Tetapi kita tidak bisa menutup mata kita karena

kita tidak memiliki “kelopak telinga”...Kita tahu bahwa (dalam konteks pendengaran) otak akan selalu mencatat suatu suara-suara yang melintas dengan cepat, tetapi otak kita juga selalu mengingat pencatatan atas suara sebelumnya dan sekaligus mengantisipasi suara-suara yang akan segera datang atau terdengar.

Berdasarkan data penelitian terhadap pendengar radio di Surabaya untuk mengetahui “ Seberapa besar pengaruh terpaan iklan radio terhadap minat khalayak? “. Penelitian ini menggunakan Grand Theory Psikologi Kognisi yaitu proses yang mengubah, mereduksi memperinci, menyimpan, mengungkapkan dan memakai setiap masukan (input) yang datang dari alat indera. Di samping menggunakan teori tersebut diatas dalam penelitian ini juga menggunakan teori S-M-C-R sebagai *applied*-nya.

S adalah *source* yang berarti sumber, pada konseptual adalah *Advertiser* (Pemasang Iklan). M adalah *Message* yang berarti pesan, pada tingkat konseptualnya adalah *Commercial Spot* (Iklan). C adalah *Channel* artinya saluran atau media , pada tingkat konseptualnya adalah Radio (Radio Siaran) , dan R adalah *receiver* atau komunikan yang pada tingkat konseptualnya berarti *Audience* (Khalayak).

Pada penelitian ini terdapat variable X dan Variabel Y . Variabel X nya adalah iklan radio, sedangkan variable Y nya adalah minat khalayak, yang dimaksud dengan iklan radio disini yaitu terdiri dari elemen iklan (X1) : Gaya Pesan , Struktur Pesan , Presenter, dan Intensitas penyiaran iklan (X2). Sedangkan Y nya adalah minat khalayak yaitu kecenderungan yang tinggi terhadap sesuatu, dalam hal ini adalah iklan radio. Jenis Penelitian ini menggunakan *Explanatory research* yaitu penelitian yang bertujuan untuk memberikan penjelasan baik pengetahuan secara umum maupun pengetahuan secara khusus. Populasinya adalah Pendengar Radio di Surabaya, Teknik pengambilan sampel menggunakan “ *Cluster Random Sampling* “. Untuk menjawab dan menguji Penelitian : “ Pengaruh Terpaan Iklan Radio terhadap Minat Khalayak “ penulis menggunakan analisis kuantitatif: (1) Uji Validitas Instrumen Penelitian: terdapat dua macam instrumen, yaitu instrumen yang berbentuk test dan nontest dengan pendekatan *construct validity* dan teknik uji yang digunakan adalah korelasi *Pearson - Product Moment*, (2) Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian : digunakan teknik *croanbach's alpha* (koefisien alfa), (3) Analisis Regresi Berganda: Pengujian multikolinearitas, Heteroskedastisitas, Autokorelasi, dan Normalitas.

Kesimpulan dari hasil penelitian penulis Apa yang dicari dan didengar khalayak di radio ? jawaban umumnya: " musik ". Kenyataannya, itu bukanlah jawaban tunggal. Minat khalayak sangat beragam. Sesuai kodrat saat radio lahir, orang juga ingin memperoleh informasi dari radio. Bahkan, saat asyik mendengarkan musik, tiba-tiba diinterupsi oleh informasi dengan pesan iklan, hal ini menjelaskan bahwa radio mampu melakukan banyak hal untuk khalayaknya. Perancangan dan pelaksanaan program komunikasi melalui keselarasan pesan yang ingin disampaikan dengan kekuatan jenis medium radio, harus mengacu kepada sasaran khalayak yang ingin diraih serta berlandaskan pada tujuan komunikasi, perupakan tolok ukur kesaktian radio untuk membujuk atau mempengaruhi khalayak.

Oleh karena itu hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perencanaan suatu komunikasi yang efektif di media radio perlu mempertimbangkan kebutuhan dan keinginan dari penerima pesan. Komunikasi tersebut hendaknya memberikan kepada penerima motif atau intensif untuk bertindak. Di samping itu, komunikasi seharusnya menguraikan secara akurat rangkaian tindakan apa yang diharapkan diikuti oleh khalayak penerima pesan. Itu sebabnya mereka yang berkecimpung di bidang promosi dan pemasaran, sebaiknya memahami konsep produk, merek dan periklanan. Dengan pemahaman ini akan mampu membuat usulan dengan suatu nilai tambah bagi produk tertentu yang sedang melakukan kampanye periklanan. Begitu pula dari hasil penelitian ini, dapat diketahui bahwa dalam mendengarkan radio, minat khalayak radio dalam mendengarkan iklan akan sangat dipengaruhi oleh elemen iklan serta intensitas penyiaran iklan tersebut. Hasil analisa data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa elemen iklan dan intensitas iklan yang disiarkan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap minat mendengar produk yang diiklankan.

Elemen iklan memiliki hubungan yang kuat terhadap minat khalayak dari pada intensitas iklan yang ditayangkan, hal ini dapat dikaji dari nilai korelasi antara X1 (elemen iklan) dan Y (minat khalayak) yang lebih tinggi dari X 2 (Intensitas penyiaran Iklan) dan Y (minat khalayak).

Secara statistik, setiap perbaikan atau peningkatan kualitas Elemen Iklan Radio (gaya, struktur, dan penyampai pesan), maka Minat Khalayak akan meningkat 0.125. Dan dengan kondisi yang sama pula, setiap peningkatan Intensitas Penyiaran Iklan Radio (Frekuensi dan durasi) akan menyebabkan terjadinya penurunan Minat Khalayak 0.0512 kali. Hal ini seperti halnya kontradiktif, karena terjadi penurunan

Minat Khalayak ketika Intensitas Penyiaran Iklan Radio ditingkatkan. Namun hal ini boleh jadi karena dari survey di lapangan menunjukkan bahwa khalayak lebih senang atau tertarik mendengarkan iklan radio yang mempunyai kualitas yang baik dan iklan radio yang berkualitas tercipta jika elemen iklan radio sangat diperhatikan dalam pembuatannya. Dan masyarakat atau khalayak lebih cenderung bersikap kurang senang terhadap Intensitas Penyiaran Iklan Radio yang cukup tinggi, apalagi iklan yang diputar adalah iklan yang kurang bermutu. Dan dengan melihat bahwa 62 % " tertarik dan berusaha mendengarkan seluruh iklan ditengah acara radio ", maka dapat disimpulkan bahwa penurunan minat khalayak karena peningkatan intensitas penyiaran iklan radio belum tentu dibenarkan, kecuali anggapan bahwa iklan yang disiarkan dengan intensitas penyiaran yang semakin meningkat adalah iklan yang kurang berkualitas. Sehingga secara garis besar dapat dikatakan bahwa minat khalayak sebenarnya sangat terpengaruh oleh iklan radio yang berkualitas dan mempunyai intensitas penyiaran yang tinggi, karena iklan yang menarik akan sangat disukai oleh khalayak.

2. Fungsi Iklan

Dari masa ke masa, peranan radio selalu penting. Bermunculannya berbagai media elektronik, termasuk maraknya Internet pun, tidak menenggelamkan radio sebagai salah satu media pilihan konsumen. Karenanya, iklan di radio tetap perlu untuk dipertimbangkan dalam *integrated marketing communication (IMC)* sebuah *brand campaign*. Pada pagi hari dan sore hari dimana sebagian masyarakat terjebak kemacetan lalu lintas, radio di mobil menjadi teman perjalanan yang menyenangkan. Breaking news dan obrolan santai dari para penyiar radio mengurangi stress yang dirasakan sepanjang perjalanan. Sulit bagi media lain untuk mendapatkan coverage setinggi radio pada jam-jam kemacetan lalu lintas ini. Disamping teve lokal yang sekarang sudah mulai menjamur, radio merupakan pilihan yang tepat untuk menjangkau konsumen di daerah tertentu, termasuk di pedalaman. Dengan memilih tipe program dan segmen radio yang sesuai, pengiklan bisa lebih fokus untuk mengekspose brandnya ke tipe pendengar yang lebih segmented, baik itu dari segi usia, etnik maupun *lifestyle* tertentu.

Kelebihan lain dari radio adalah lebih singkatnya waktu untuk mempersiapkan materi iklan. Materipun bisa dikemas/dibawakan dengan gaya bahasa sedemikian rupa sehingga sesuai dengan selera pendengar lokal. Salah satu tipe

program radio yang mendapat rating tinggi adalah yang menyediakan interaksi langsung, baik itu antar pendengar maupun antar pendengar dan penyiar. Diskusi-diskusi interaktif ini punya magnet yang kuat karena terbukti memberikan banyak insight bagi pendengar untuk masalah-masalah yang sedang hangat dibicarakan di media lainnya.

Materi iklan yang baik selain mampu untuk mendorong penjualan, juga merupakan citra kredibilitas brand dan perusahaan. Iklan radio yang efektif adalah yang mampu melibatkan pendengarnya. *Engagement* bisa diperoleh dari pemilihan kata-kata yang menarik atau humoris, dari komponen musik dan dari *sound effect* lainnya. Adakalanya, radio setempat juga menawarkan jasa untuk membacakan script iklan oleh penyiarinya. Ini bagus, karena mampu menepis kebosanan pendengar yang lelah dijejali iklan yang bertubi-tubi. Dengan gaya tersendiri, penyiar membacakan script iklan dengan renyah dan dibumbui cerita-cerita keseharian, sehingga lebih merasuk ke benak pendengar. Hanya saja, harus tetap dilakukan suatu monitoring khusus, untuk meyakinkan bahwa penyiar tidak terlalu jauh memodifikasi script yang dikemas untuk brand.

Karena harganya yang relatif lebih murah, iklan radio bermanfaat untuk meningkatkan frekuensi exposure sebuah *campaign*. Dengan tingginya frekuensi, *awareness* terhadap pesan yang disampaikan melalui media radio akan dengan cepat dibangun. Yang perlu diperhatikan adalah adanya sinergi antara pesan brand yang disampaikan lewat media radio dengan pesan brand yang disampaikan di media lainnya. Jangan sampai masing-masing media menyampaikan hal yang tidak berhubungan, bahkan bertentangan.

Ada beberapa kelemahan media radio. Media ini kadang hanya dijadikan semacam latar belakang saja, sehingga kesannya diabaikan oleh pendengarnya. Oleh karenanya iklan di radio harus sering frekuensinya. Juga, iklan ini tidak memiliki visual, baik itu berupa gambar maupun teks, sehingga ada keterbatasan untuk menarik perhatian secara suara/audio. Kekurangan lainnya adalah tidak tersedianya banyak studi atau survei yang secara spesifik menunjukkan efektivitas iklan radio, sehingga pengiklan tidak punya support kuat untuk mendukung keputusannya. Akan tetapi masih lebih banyak manfaat beriklan di radio dibandingkan kekurangannya.

3. Jenis Iklan

a. Iklan Layanan Masyarakat.

Pesan untuk kepentingan masyarakat luas dan tidak berhubungan langsung dengan kepentingan produk pengiklan atau sponsor. Contoh: kesadaran lingkungan, pendidikan, kesehatan dan keselamatan umum, lembaga swadaya masyarakat, penghimpunan dana yang sejenisnya.

b. Iklan komersial

- 1) Iklan Minuman & Produk Susu.
Kopi, teh, creamer, minuman coklat/malt/ ringan, sari buah/sayur, air mineral, susu, yoghurt, mentega, keju dan sejenisnya.
- 2) Iklan Permen & Cemilan.
Cokelat, permen, chewing gum, ice cream, biskuit, camilan/kudapan dan yang sejenisnya
- 3) Iklan Makanan & bumbu Masak.
Daging, ikan, telur, sup, mie, beras, isi roti, makanan kaleng/segar/beku, makanan bayi, minyak goreng, gula, margarine, bumbu masak/penyedap dan yang sejenisnya
- 4) Iklan Properti & Bahan Bangunan.
Perumahan, perkantoran, apartemen, genteng, keramik, ubin, marmer, saniter dan yang sejenisnya
- 5) Iklan Produk Kesehatan & Obat Bebas (OTC) Termasuk vitamin, makanan pelengkap (food supplement), minuman energi, jamu, larutan penyegar, produk diet (dietetic produk) dan yang sejenisnya.
- 6) Iklan Produk Perlengkapan Rumah Tangga.
Mesin cuci, lemari es/pendingin, alat masak, microwaves, pecah belah, sendok garpu, meja-kursi, seprei, taplak meja, AC, bohlam dan yang sejenisnya
- 7) Iklan Perawatan Rumah Tangga.
Pembersih, Pewangi, Pembasmi serangga, deterjen dan kaitan, penyegar udara, pembasmi hama, semir sepatu, peralatan kebun dan yang sejenisnya
- 8) Iklan Produk Elektrik, Komputer & Peralatan kantor.
Peralatan Audio/Video, kamera Video/photo, mesin cetak, mesin Fax, mesin fotocopy, mesin penghancur kertas, lemari besi, alat tulis dan yang sejenisnya
- 9) Iklan Kosmetik Dekoratif. Alas bedak, kosmetik dekoratif wajah/rambut/tubuh
- 10) Iklan Produk Perawatan Pribadi.
Pembersih, kream pelembab wajah/tubuh, sabun mandi, perawatan rambut, popok, pembalut wanita, parfum, busa cukur, kapas pembersih, tisu dan yang sejenisnya
- 11) Iklan Pakaian Aksesoris.

- Perhiasan, pakaian dan pakaian olahraga, pakaian dalam, sepatu/alas kaki, jam tangan, kacamata, tas/koper dan yang sejenisnya
- 12) Iklan Korporat.
Identitas atau citra perusahaan/instansi dan bebas dari kandungan produk/jasanya
 - 13) Iklan Otomotif & Kaitannya.
Kendaraan bermotor, pelumas, perlengkapan audio/video mobil, ban, suku cadang dan yang sejenisnya
 - 14) Iklan Hotel, Restaurant & Pariwisata, Termasuk biro wisata/perjalanan, jasa transportasi dan sejenisnya
 - 15) Iklan jasa Keuangan dan Investasi, Termasuk Bank, Asuransi, Kartu Kredit, Produk Investasi, Reksadana, Rumah Gadai dan yang sejenisnya
 - 16) Iklan Niaga.
Grosir, pengecer, pasar swalayan, toserba, mall, penyewaan video/VCD/DVD, kantor pos, penyewaan mobil/motor, bengkel, optik, apotik, spa, salon, panti pijat dan yang sejenisnya
 - 17) Iklan Media.
Stasiun televisi/radio, surat kabar, tabloid, majalah, situs web dan wahana penyampai pesan lainnya
 - 18) Iklan Promosi berhadiah.
Menjanjikan pemberian hadiah dalam bentuk apapun yang dikaitkan dengan produk/jasa yang ditawarkan
 - 19) Iklan Telekomunikasi.
Jasa hubungan telekomunikasi lokal/internasional, perusahaan telekomunikasi, penyedia sarana hubungan internet, kartu telepon, kartu SIM dan yang sejenisnya
 - 20) Iklan Rokok.
Rokok kretek, rokok putih dan macam-macam rokok lainnya
 - 21) Iklan Promosi Hiburan & kegiatan, Termasuk musik, tarian, teater, sinema, kuis, sirkus, film, sinetron, kegiatan olahraga, taman hiburan/rekreasi, program televisi, program museum, pameran seni, permainan komputer, CD/kaset/VCD/DVD dan sejenisnya
 - 22) Iklan lain-lain.
Produk/jasa lain yang tidak termasuk dalam kategori 1 s/d 22 di atas
 - 23) Iklan Media Luar Ruang, Termasuk poster, ultravision, billboard, spanduk, iklan transit(iklan di bis/kereta dan

- alat transportasi lainnya, halte, pelabuhan udara/laut dan sejenisnya), *signboard* dan *Point of Sales* (POS) dalam bentuk materi lepasan/tunggal
- 24) Iklan Media Non Konvensional (*Inovatif*).
Iklan yang memanfaatkan medium yang tidak tradisional/konvensional. Termasuk jenis materi-materi penunjang dan sejenisnya
- 25) Iklan Seri Media Cetak/Radio/Televisi/Media Luar Ruang.
Iklan dari produk-produk yang termasuk dalam kategori 1-23, namun menggunakan minimum 3 (tiga) macam materi iklan yang saling berkaitan atau berkesinambungan dan dalam medium sejenis
- 26) Promosi/Pemasaran Langsung (*Direct Promotion/Marketing*).
Termasuk surat/materi satu dimensi atau lebih, iklan cetak/radio/televisi yang mengandung unsur kebutuhan konsumen untuk memberi jawaban/respon langsung melalui telepon/SMS/surat elektronik dan sejenisnya
- 27) Iklan di Internet & *Mobile Phone*.
Segala iklan yang ditayangkan di internet, termasuk yang berbentuk banner, pop-ups, viral marketing, serta segala jenis promosi melalui mobile phone seperti SMS, MMS dan sejenisnya. Tidak termasuk dalam kategori ini situs web/WAP atau portal, maupun promosi dalam bentuk lampiran pada surat elektronik, kecuali jika didukung dengan bukti-bukti bahwa ia bersifat viral
- 28) Kampanye Periklanan Terintegrasi (Media Mix).
Kampanye periklanan yang disiarkan pada minimum 3 (tiga) jenis media yang berbeda.

4. Pemasaran

Untuk menarik perhatian pendengar sekaligus pengiklan, radio wajib menunjukkan kredibilitasnya. Terkait usaha menjual produk jurnalistik, tantangan terbesarnya melindungi integritas independensi materi pemberitaan itu. Dalam konteks periklanan, karya jurnalistik berpeluang besar mengalami konflik dengan target ekonomi radio. Menafikan independensi pemberitaan untuk menyenangkan sponsor iklan, mempercepat keruntuhan fondasi bisnis radio karena keputusan ini memperlemah integritas radio dan kebijakannya. Karya jurnalistik seharusnya ditentukan semata-mata melalui

'kebijakan pemberitaan'. Sponsor karya pemberitaan tidak berhak mendikte atau mempengaruhi isi pemberitaan. Isi pemberitaan seharusnya nyata berbeda dibandingkan isi periklanan.

Manajer berperan menyusun panduan berisi ketentuan hubungan pemberitaan dan penjualan yang harus dimiliki radio. Panduan berisi rambu-rambu tentang kebijakan karya pemberitaan yang boleh dan tidak diiklankan. Panduan dibuat tertulis dan dimiliki divisi pemberitaan maupun penjualan. Manajer berkewajiban menyamakan persepsi panduan ini antara divisi pemberitaan maupun penjualan dan kalangan periklanan. Fakta yang pernah terjadi: akibat panduan ini tidak terkomunikasikan dengan baik, kesimpangsiuran kebijakan pemberitaan dan periklanan, membuat radio pada posisi memalukan di hadapan pendengar dan klien periklanan.

Yang harus diperhatikan pada hubungan pemberitaan dan pemasaran adalah :

- a. Apa dampak atau konsekuensi jangka pendek dan jangka panjang bila radio membuat atau tidak membuat sistem dan prosedur hubungan pemberitaan dengan pemasaran ?
- b. Apa persepsi pendengar ketika mereka mendengar sponsor atau iklan dalam pemberitaan, termasuk advetorial. Bagaimana dengan kekhawatiran pendengar yang mempertanyakan kemungkinan iklan atau sponsor mempengaruhi kebijakan pemberitaan, atau nampaknya akan mempengaruhi isi pemberitaan. Akankah hal ini mengganggu citra dan reputasi radio
- c. Bagaimana manajer menjelaskan keputusan mengizinkan advetorial dan sponsor pemberitaan kepada pendengar, personil siaran dan pemberitaan di radio ?
- d. Apakah manajer akan menuangkan secara tertulis ketentuan hubungan pemberitaan dan pemasaran di radio, termasuk regulasi advetorial dan sponsor dalam pemberitaan ?

Sementara pucuk pimpinan radio sebaiknya melakukan :

- a. Segera terlibat dalam proses pembuatan panduan advetorial, sponsor dan iklan dalam pemberitaan. Ia selanjutnya bertanggung jawab memastikan bahwa proposal divisi pemasaran tidak melanggar rambu iklan dalam pemberitaan, yang dapat mengganggu integritas radio.
- b. Melakukan kajian dan tinjauan ulang setiap kesepakatan periklanan atau sponsor dalam pemberitaan radio,

- terhadap kemungkinan yang mengganggu kredibilitas divisi pemberitaan, profesionalnya dan citra radio.
- c. Menjadi penentu akhir terhadap proses dan aplikasi advetorial serta iklan dalam pemberitaan radio.

Siapapun di radio seyogyanya bertanggung jawab terhadap kredibilitas pemberitaan, sekaligus bisnis radio yang sukses. Radio dapat menjembatani pengertian antara seluruh unsur pemberitaan dengan unsur pemasaran melalui berbagai cara: Pucuk pimpinan dapat mengundang seluruh manajer divisi mengamati dan mendiskusikan produk pemberitaan. Manajer Pemberitaan berbicara di hadapan kelompok klien untuk menjelaskan mengapa dan bagaimana kebijakan editorial dibuat. Manajer Pemberitaan dapat membuat presentasi berkala bagi professional pemasaran mengenai proses perencanaan, peliputan dan produksi pemberitaan. Bagi radio berkategori komersial (swasta), hak dan sekaligus kewajibannya adalah memproduksi siaran-siaran yang bermuara di pendapatan komersial. Apabila radio mengaku sebagai radio swasta, kegagalan terbesarnya adalah merugi ! Kecuali anda mengelola radio publik dan radio komunitas yang tidak mengandalkan iklan. Jurnalisme radio merupakan ranah yang memiliki batasan ketat, terutama mengenai kehormatan independensi, kejujuran dan kemandirian. Tugas radio swasta: mengawinkan keduanya sebagai sinergi harmonis tanpa harus mematikan jati diri keduanya.

Daftar Pustaka

- Agus Tiarso .(2005). *Penulisan naskah multimedia*. (Bahan sajian pelatihan). Semarang : BPM
- Ashadi siregar.(2007).*Bagaimana meliput dan menulis berita untuk media massa*. Yogyakarta : Penerbit Kanisius.
- Astrit S Susanto.(1977). ***Komunikasi kontemporer***. Jakarta : Binacipta
- ASM, Romli. (2007). ***Jadi penyiar itu asik lho***. Broadcast for teen. **Bandung** : Penerbit Nuansa
- BP SDM Citra (1997). ***Kamus kecil istilah film***. Jakarta : Yayasan Citra.
- Budianto (2006).***Mengenal alat foto***. Makalah pelatihan. **Yogyakarta** : SAV Puskad
- Depdiknas,(2002). ***Mengajar di Perguruan Tinggi***. Buku pelatihan an AA. **Jakarta** : PAU
- Depdiknas RI. (2004). ***Standar kompetensi nasional bidang penyiaran***. Jakarta : Direktorat PSMK
- Depdiknas RI. (2004). ***Kurikulum SMK 2004 bidang penyiaran***. **Jakarta** : Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- D. L. Kincaid & Wilbur Schramn.(1977).***Asas-asas komunikasi antar manusia***. Terjemahan Agus Setiadi. **Jakarta** : LP3ES
- Fred Wibowo. (2007). ***Teknik produksi program televise***. **Yogyakarta** : Pinus Book Publisher.
- Heri Subagyo. (2000). ***Program produksi video pendidikan***. **Semarang** : UPT SBM UNNES.
- Heri Subagyo. (2000). ***Media fotografi.Pembuatan dan pengembangannya*** **Semarang** : UPT SBMUNNES
- Ina Ratna Mariani dkk. (2006). ***Teknik mencari dan menulis berita***. **Jakarta** : Universitas Terbuka.

- INFOLEN vol 1 no 1 (1993). **Pemancar televisi**. Majalah.
Bandung : PT. LEN Industri.
- J.M. Peters. (1997). **Montage bij film en televisie**. Terjemahan
Abdul Hamid. **Jakarta** : Yayasan Citra
- Joseph V Mascelli, ASC. (1986). **Close up, angle, komposisi,
kontinuiti, editing dalam sinematografi**. Terjemahan
HMY. Biran. **Jakarta** : Yayasan Citra
- John Stevenson.(1987).**Telekomunikasi** . Pustaka sains.
Jakarta: PT. Gramedia.
- Kukuh Santosa (2007). **Penulisan naskah dan produksi
video pembelajaran**. Makalah pelatihan.
Semarang : PPMP UNNES
- M. Wonohito. (1974). **Kode etik jurnalistik dalam teori dan
praktek**. Hasil lokakarya Pers. **Jakarta** : Dept.
Penerangan RI.
- PH. Smale. (1986). **Sistem telekomunikasi I**. Buku teks level I
Technician Education Council (TEC). **Jakarta** :
Erlangga
- Ruedi Hofmann.(1999).**Dasar-dasar apresiasi program
televisi**. Menjalim televisi budaya rakyat.
Jakarta : Grasindo
- SAV Puskad (2006).**Kamera Televisi**. Makalah pelatihan.
Yogyakarta : SAV Puskad
- SAV Puskad (2006). **Dasar-dasar audio recording**.
Makalah pelatihan. **Yogyakarta** : SAV Puskad
- SAV Puskad (2006). **Dasar-dasar lighting. Makalah** pelatihan.
Yogyakarta : SAV Puskad
- Suhana SS (1977). **Buku pegangan teknik telekomunikasi**.
Jakarta : Pradnya Paramita.
- Sri Sartono. (1998). **Teknik pembuatan naskah video
pendidikan**. Materi Penlok Guru SLTP.
Semarang : UPT SBM UNNES

Sri Sartono. (2002). **Presentation skills**. Materi Penlok dosen muda UNNES. **Semarang** : UPT SBM UNNES

Sri Sartono. (2003). **Teknik produksi media video/VCD**. Materi Pelatihan Dosen Muda. **Semarang** : UPT SBM UNNES

Tiur LH Simanjuntak. (2002). **Dasar-dasar telekomunikasi**. **Bandung** : PT. Alumni.

.....(2007). **Undang-undang RI nomor 32 Tahun 2002 tentang PENYIARAN & undang-undang RI nomor 40 tahun 1999 tentang PERS**. **Bandung** : Citra Umbara

<http://image.google.co.,id>

<http://image.yahoo.com>

LAMPIRAN

Daftar Istilah A - Z

ISTILAH	KETERANGAN
Amplifier	Perangkat untuk menguatkan sinyal listrik. Berupa rangkaian elektronika yang menggunakan komponen aktif maupun berupa R, L, C, dioda, transistor, IC maupun micro chip.
Amplitudo	Tinggi atau jangkauan getar sebuah gelombang
Amplitudo modulasi (AM)	Penyesuaian amplitude gelombang untuk membawa informasi
Analog	Sistem transmisi yang amplitude atau frekuensi sinyalnya merupakan perwujudan langsung sinyal aslinya, misalnya sinyal dari micropon
Antenna	Kawat, tongkat atau piringan untuk menerima atau mengirim gelombang radio
A and B cutting	Penyesuaian bahan baku asli baik master reversal maupun negative dari dua buah rol yang terpisah, sehingga efek optic dapat dibuat melalui pencetaan ganda. Dengan demikian dua buah shoot yang tumpang tindih dapat dilakukan crossfading.
A and Printing	Percetakan film rol A dan Rol B secara bersama. Kini digunakan secara universal untuk film ukuran kecil 8-16mm. Baik untuk optical effect maupun hasil akhir yang bebas dari gangguan penyambungan film yang kurang sempurna
A and B editing	Penyuntingan sistem A dan B yang membutuhkan 2 reel film yang terpisah dalam menyiapkan master print. Dengan mengantarai berbagai gambar scene dengan sebuah leader kosong sehingga tercapai susunan gambar yang selang-seling.
Abrasion	acat pada permukaan film karena gesekan sehingga kualitas gambarnya berkurang.
Acting	Permainan seorang aktor atau artis dalam sebuah film berupa penampilan tubuh, gerak laku, expresi wajah dan suara.

ISTILAH	KETERANGAN
Acoustic backing	Pendukung akustik. Bahan yang digunakan untuk menerapkan kekuatan suara dalam rangka mengontrol suara agar tidak banyak terjadi feedback dan gema.
Action	Aba-aba sutradara untuk memulai pengambilan gambar. Seluruh aktifitas subyek yang dipotret atau dishooting.
Actor-actrees	Seorang pemeran film laki-laki atau- wanita
Action film	Film-film laga seperti silat, film tentang kejahatan dll yang mengutamakan faktor gerak dibanding dengan narasi atau acting yang halus.
Actual sound	Suara yang sumber suaranya tampak diatas layar atau suara yang ada sebagai kelanjutan action dalam film.
Adlib	Di luar teks, atau teks bebas. Acting yang mengandalkan improvisasi di luar scenario.
Aerial shoot	Shoot dari tempat yang tinggi. Menggunakan crene, pesawat terbang atau diatas gunung.
Advance.	Memajukan suara dan gambar. Ketika film diputar suara dan gambar letaknya jalurnya tidak berdampingan. Dengan demikian suara dan gambar tidak dapat dicetak paralel karena letak suara selalu 21 frame mendahului gambar (35mm) atau 26 frame (16mm).
Ambient sound	Suara latar belakang yang umum pada shooting. Untuk menciptakan suasana tempat itu agar tidak vacum
Angel	Sudut pengambilan gambar oleh camera. Cara pendekatan terhadap persoalan pada suatu cerita.
Animation	Animasi. Bagian dalam pembuatan film dimana dilakukan shooting terhadap gambar tangan, obyek 3 dimensi dll untuk menciptakan ilusi adanya gerakan. Misalnya film kartoon juga disebut film animasi.
Animation camera	Kamera animasi. Kamera yang dilengkapi dengan motor stop motion sehingga memungkinkan perekaman gambar bagian demi bagian sebuah gerak
Art	Seni. Istilah untuk berbagai pengertian yang berhubngan dengan aktivitas estetis.

ISTILAH	KETERANGAN
Art director	Penata artistik. Orang film yang bertanggungjawab membuat dekor/set dalam produksi film. Disamping itu tugasnya yang berkaitan setting interior exterior, properti yang bertujuan membentuk suasana/atmosfere cerita. Pekerjaan tersebut mampu mempengaruhi mutu visual film.
Art film	Film seni
Articulation	Artikulasi. Kejelasan ucapan sehingga tidak jadi perbedaan arti.
Assistant cameraman	Asisten juru kamera. Bertugas mengisi dan melepas film, mengganti lensa, mengatur focus pada saat kamera sedang beroperasi, memelihara dan membuat laporan kamera.
Assistent editor	Asisten penyunting. Bertugas menjaga administrasi shoot, menyambung shoot dll
Assistent producer	Asisten produser. Pemimpin dalam produksi. Bertanggungjawab pada berbagai keputusan produser. Bila produser tidak ada di lapangan asisten produser yang mengambil keputusan/ kebijakan. Disebut juga sebagai pimpinan produksi.
Assisten director	Asisten sutradara. Tangan kanan sutradara. Melakukan tugas rutin sutradara sehingga sutradara dapat konsentrasi pada tugas kreatif dalam produksi film/program TV
Audio	Segala sesuatu yang bersifat bunyi atau suara. Berlawanan dengan video yang bertautan dengan visual atau yang bersifat dapat dilihat.
Audio visual	Yang dapat didengar dan dilihat, seperti film ,Tv, slid suara pada media pembelajaran.
Bandwith	Lebar ruang atau cakupan frekuensi dalam spektrum elektromagnetik yang dipergunakan oleh sebuah sinyal. 10 khz untuk radio dan 4Mhz untuk sinyal video.
Bit	Singkatan dari binary digit/angka biner yaitu 0 dan 1 Dalam istilah film berarti pera kecil yang berdialog.

ISTILAH	KETERANGAN
Backing	Penopang latar. Berupa layar lebar/lukisan/ untuk keperluan set studio untuk membangkitkan kesan pemandangan lain dibalik pintu atau jendela rumah.
Background	Latar belakang. Pemandangan atau action dibelakang bidang utama. Diciptakan untuk suasana dan kontinuiti gerakan/action pada suatu adegan.
Background light	Setting pencahayaan/lampu pada setiap set dan latar belakangnya.
Back light	Lampu yang diset untuk menerangi bagian dari belakan obyek. Cahaya langsung yang mengenai subyek maupun obyek dari arah belakang untuk mendapatkan cahaya dari atas subyek lebih efektif. Untuk menghilangkan bayangan.
backlighting	Sumber cahaya utama mengarah ke kamera sehingga menyebabkan seluet
Background noise	Bunyi atau suara yang tak jelas yang ditambahkan pada jalur suara untuk meningkatkan rasa realistis suatu adegan.
Back projection.	Film yang ditayangkan pada layar tembus cahaya untuk digunakan sebagai background yang hidup.
Back track	Recaman suara menyanyi dengan iringan musik yang sudah direkam terlebih dahulu, penyanyi bernyanyi seturut rekaman yang didengar melalui headpon.
Baselight	Cahaya yang diffuse/nondirectional yang diperlukan agar kamera mendapatkan cahaya optimal/normal sekitar 2000 lux (150 - 200 foot candle).
Bigclose up (BCU)	Istilah dalam pengambilan gambar clos up yang menonjolkan detail suatu obyek.
Bioscope	Bioskop. Gedung pertunjukan film
Blimp	Kotak peredam. Kotak untuk melindungi suara dari motor kamera dengan cara dibungkus dengan bahan peredam suara agar tidak mengganggu suara dialog dalam produksi film/TV.
Blocking	Penataan komposisi dari scene. Biasanya dilakukan dalam bentuk latihan umum pemain.

ISTILAH	KETERANGAN
Bloopers	Peralatan untuk menciptakan efek spesial. Misalnya Simulasi ledakan air keatas dengan menggunakan kompresor yang dipompakan pada tangki terbuka.
Blue back shoot	Shoot dengan latar biru untuk menciptakan trik shoot travelling matt atau penggunaan sistem chromakey.
Box office	Tempat penjualan karcis bioskop. Film yang sangat laku/digemari.
Bridge music	Musik jembatan/peralihan. Untuk peralihan adegan.
Bridging shoot	Shoot penghubung. Menjembatani/menambal perpindahan scene yang jumping.
Broad	Lampu yang cukup lebar yang mampu menerangi wilayah yang cukup luas.
Cableman	Pembawa/pengatur kabel yang digunakan pada waktu shooting .
Cable TV	Televisi kabel. Penyiaran program TV melalui kabel. Tidak melalui udara.
Camera	Kamera. Alat utama pembuatan film, foto, video. Berasal dari kata camera obscura yang berarti kamar gelap.
Cameraman	Juru kamera. Bertugas untuk mengubah bentuk ide/kata-kata/tulisan diatas kertas menjadi bentuk citra gambar pada film. Syarat juru kamera, berpengetahuan teknis, peka artistik dan mampu berkolaborasi dengan orang lain dalam proses kreatif
Camera angle	Sudut pandangan kamera. Posisi dan arah sebuah shoot yang menguntungkan penonton. High engle kamera memandang kebawah kearah subyek sebaliknya disebut low angle.
Camera operator	Tehnisi yang menangani kamera, menggerakannya sehingga citra gambar terekam. Biasanya pekerjaan ini dirangkap oleh juru kamera.
Candela	Ukuran satuan kekuatan cahaya. Cahaya=1/60 dian pada 2042 derajat k.

ISTILAH	KETERANGAN
Caption	Teks yang muncul pada layar film/TV. Penjelasan adegan, lokasi, tanggal kejadian dsb
Cast	Dramatik personea. Pemain yang muncul dalam film termasuk pemeran utama, pembantu, figuran dan ekstra. Memilih /seleksi pemain dalam film.
Casting director	Orang yang bertanggungjawab atas pemilihan pemain dalam produksi.
Catching	Koordinasi yang tepat antara action dengan musik.
Catwalk	Titian kucing. Jalan kecil dari lampu ke lampu diatas ruang studio untuk untuk jalan bagi penataan cahaya dan perawatan teknis
Cel	Lapisan silloluid yang tembus pandang, terdapat dua atau lebih lubang untuk dikaitkan pada bagian dasar kamera animasi sehingga tidak bergeser. Ke atas sel ini digambarkan satu gerak yang melalui kamera animasi akan terekam sebagai gerak berkelanjutan.
Celluloid	Bahan dasar yang tembus pandang terbuat dari selolusa. Diatasnya ditaburkan emulsi fotografis seperti bahan film.
Cement film	Lem film. Zat perekat cair yang digunakan untuk nyambung film. Cairan tersebut dapat meluluhkan bahan dasar sehingga bila kedua potong film ditumpangkan dengan perekat tersebut dan ditekan maka film tersebut akan menyatu.
Chromakey /chroma	Singkatan dari chromakey. Proses penempatan citra elektronik pada latar belakang penyiar. Bisa berupa siaran langsung atau dari video/film stock. Chromakey juga dikenal lembaran sparasi. Efek ini digunakan dalam TV dimana satu sinyal dapat dihilangkan secara elektronik dari adegan sehingga obyek atau latar belakang yang berwarna tertentu jadi hilang . gambar lain bisa ditumpangkan untuk mengisi kekosongan yang ditinggalkan warna tertentu tersebut. Syarat gambar yang ditumpangkan jangan memiliki warna sama dengan warna yang dihilangkan. Bila demikian warna tersebut akan ikut hilang.

ISTILAH	KETERANGAN
Clapper	Sepasang papan kayu yang dihubungkan dengan engsel. Dipukulkan keduanya di depan kamera saat shoot dimulai yang dapat digunakan sebagai petunjuk editor dalam editing film.
Close shoot	Jenis frame pengambilan gambar jarak dekat
Clos Medium Shoot	CMS. Shot yang besarnya antara CU dan MCU
Close Up	CU. Shot dengan penekanan mengundang perhatian terhadap aspek dari subyek . wajah saja, tangan saja, dan sebagainya.
Commercial break	Satu atau dua iklan yang menyelingi program siaran.
Compilation film	Film kompilasi. Dibuat dari berbagai stock shoot scene-scene yang berlainan.
Composition	Komposisi. Framing untuk menentukan keseimbangan cahaya, sosok, bayangan, warna dan gerakan.
Console	Meja pengatur/pengontrol yang bertempat di studio yang digunakan untuk mixing, rekaman dsb.
Continuity editing	Editing yang menjaga konsistensi urutan dari shoot ke shoot
Continuity title	Teks yang digunakan untuk menutup/ menjembatani diskontinuiti gambar. Juga disebut bridging title.
Control room	Ruang pengendali/kontrol. Bersebelahan dengan ruang/studio rekaman dimana sutradara, penata teknis, juru lampu, juru suara melaksanakan fungsi produksi.
Cover shoot	Shoot yang mengulang action pemeran tertentu dalam sebuah adegan sebagai shoot alternatif.
Crane	Derek. Kereta kamera yang besar dan kuat dengan tangan dan leher panjang yang di ujungnya dapat dipasangkan kamera dan dapat ditempati juru kamera operator dan asisten sutradara. Krane dapat diatur naik turun scr hidrolik.
Crab dolly	Dolly kepiting. Dapat berjalan maju , menyamping seperti kepiting.

ISTILAH	KETERANGAN
Crawl	Penyajian urutan kerabat kerja yang merayap pada layer/frame. Pada TV biasanya ditempatkan diakhir program.
Credyt	Daftar nama spesialis yang terlibat produksi (producer, sutradara, naskah dll) yang biasanya ditempatkan di awal program.
Crawling title	Title yang dibuat merayap pada frame TV
Cross plot	Ploting menyilang. Rancangan singkat dari breakdown sheet untuk menunjukkan kebutuhan utama shooting. Pemain, peralatan, properti dsb.
Cross cutting	Sunting silang. Dua buah adegan yang berdiri sendiri dimunculkan secara bergantian. Sehingga berkesan hubungan satu sama lain.
Cross cut	Selang-seling shoot dari dua scene atau lebih sehingga frahmen dari scene itu muncul bergantian
Crosfade	Pembauran bersilang. Transisi memunculkan adegan yang satu dengan menghilangkan adegan sambungannya. Bisa pditerapkan pada sistem gambar, suara atau cahaya.
Cue	Tanda yang telah ditetapkan, dalam bentuk action atau simbol untuk mengingatkan pemain untuk mulai action.
Cut	Aba-aba sutradara untuk stop rekam. Potongan film yang berisi shoot.
Cutaway	Sebuah shoot sisipan antara scene untuk memperlihatkan kejadian ditempat lain.
Dept of field	Ruang ketajaman sebuah kamera.
Diaphragm lens	Diaprahma. Celah yang dapat diatur untuk mengatur banyaknya cahaya yang masuk pada kamera.
Director	Sutradara. Penanggung jawab tertinggi aspek kreatif produksi.
docudrama	Documenter-drama. Film dokumenter yang disajikan setengah fiksi dari kejadian nyata.

ISTILAH	KETERANGAN
Dubing	Proses penggabungan dan menyeimbangkan (mixing) dari suara-suara pada beberapa jalur menjadi satu jalur suara saja.
Dub	Rekaman ulang jalur suara. Untuk sulih suara/bahasa
Dynamic cutting	Editing yang dilakukan dengan sinambungan dan pacing cepat. Film propaganda, dokumenter polemik dsb.
Electromagnet	Magnet yang ditimbulkan oleh arus listrik
Editing	Penyuntingan . proses seleksi, menyusun dan meletakkan kembali potongan-potongan film dan rekaman suara.
Aditing accelerated	Penyuntingan sequence atau kumpulan shoot-shoot yang diperpendek sehingga menciptakan perkembangan yang cepat dan menimbulkan kesan tegang.
Editor	Penyunting program film/tv
Educational film	Film untuk pendidikan dan pembelajaran
Emulsion	Emulsi. Lapisan gelatin yang dilekat-lapiskan pada bahan dasar film.
Episode	Bagian yang utuh dan bersifat sinambung dengan yang lain dalam sebuah film cerita. Bagian tertentu dari serial film action/laga biasanya diakhiri dengan situasi cliff hanger sehingga membuat penonton penasaran menonton kelanjutannya.
Frequency modulation	FM. Penyesuaian frekuensi untuk membawa informasi
Fast motion	Perekaman gerak dengan kecepatan lambat, sehingga bila di putar ulang dengan kecepatan normal gambarnya gerakannya cepat. Seperti pada film silat.
Feature	Berita kisah yang menarik (human interest). Nilai beritanya tidak terikat pada hari penyiarannya.
Feature film	Film cerita. Sebuah film fiksi untuk peredaran di gedung bioskop.

ISTILAH	KETERANGAN
Final cut	Film yang sudah siap dikirim kelaburatorium untuk dicetak atau diperbanyak.
Fine cut	Tahap akhir editing film. Memenuhi struktur narasi sesuai dengan scenario.
Flash frame	Shoot singkat hanya beberapa frame kadang hanya satu frame sehingga sulit disimak mata tapi bisa membuat rasa ingin tahu penonton.
Flash pan	Pengambilan shoot pan yang dilakukan dengan cepat sampai hampir mencapai efek blur
Flat lighting	Pencahayaan yang merata atas scene yang akan difilmkan
Flat print	Hasil cetakan film yang cocok untuk diproyeksikan dengan lensa standar
Floor	Panggung/studio pembuatan film.
Floor plan	Rancangan sebuah ruang/studio yang digunakan untuk rekaman film/video/tv
FX	Singkatan dari ef-ek./efek. Spesial efek disingkat SpFX
Focal plane	Bidang focus. Yang berada pada focus utama lensa yang berada dalam garis lurus poros optiknya.
Fore ground	Action obyek/set yang berada lebih dekat kamera dari pada subyek sebenarnya. Bagian dari ruang adegan yang paling dekat dengan kamer. Daerah antara kamera dengan subyek. Disingkat FG.
Frame	Satu gambar tunggal dalam ukuran bingkai tertentu yang merupakan bagian dari film.
Frame line	Garis horisontal yang membatasi frame demi frame dari film
Frame timing	Penghitungan kode waktu maju atau mundur termasuk detik, menit, jam dan bingkai. Bingkai-bingkai berputar pada detik berikutnya setelah 29 bingkai. Tetapi detik dan menit setelah 59 bingkai.
Framing	Menepatkan celah bingkai proyektor sesuai dengan garis frame

ISTILAH	KETERANGAN
Gelombang mikro	Gelombang radio dengan frekuensi sangat tinggi (1000Mhz - 1000000Mhz) yang digunakan untuk membawa informasi.
Gelombang pembawa	Gelombang yang pada teknik modulasi disesuaikan dengan sinyal informasi yang dibawanya.
Gelombang pendek	Gelombang radio dengan panjang gelombang sekitar 50 meter atau kurang.
Gelombang radio	Gelombang elektromagnetik didalam spektrum elektromagnetik dengan frekuensi 10 khz - 100 Ghz atau dengan panjang gelombang 30 km.
General release	Peredaran umum film di gedung bioskop.
Ghost	Dua atau beberapa gambar pada TV yang mengalami pantulan sinyal transmisi.
Glass shoot	Shoot melalui kaca. Bagian tertentu dishoot melalui pantulan pada permukaan kaca.
Hand held	Penggunaan kamer dengan tangan tanpa alat bantu lain. Tanpa tripod atau dolly
Hand props	Perlengkapan para artis pada waktu shooting sesuai dengan skenario seperti tas, tongkat, pistol, surat kabar, korek api dsb.
Head on shoot	Shoot yang berlangsung berjalan dari depan menuju kearah kamera
Hot spot	Bagian yang mendapat sinar sehingga kemilau berlebihan.
Hot frame	Awal atau akhir shoot yang sengaja dibuat over expose sebagai tanda sinkron antara gambar dan suara.
Interferensi	Suara gemeretak yang mengganggu penerimaan siaran radio disebabkan oleh guruh/petir atau loncatan bunga api listrik pada peralatan mesin listrik.
Ionosper	Bagian atas atmosfer bumi yang terdiri dari beberapa lapisan yang dapat memantulkan gelombang radio. Lapisan tersebut bersifat menghantar karena mengandung partikel bermuatan.

ISTILAH	KETERANGAN
Image	Citra gambar
Icon	Tanda yang menggantikan bentuk aslinya. Terutama karena kemiripan.
In between	Dalam mengerjakan animasi, melengkapi berbagai kesenjangan pada serangkaian gerak diantar dua posisi kunci yang telah ditetapkan animator utamanya.
In camera	Di dalam kamera. Bagian adegan yang terjangkau sudut pandang kamera.
Indirect sound	Suara yang memantul dulu 2 atau 3 kali sebelum sampai pada mikropon.
Insert	Shoot sisipan berupa obyek diam seperti buku, jam dll.
Iris	Cara pengontrolan masuknya sinar kedalam kamera sesuai kebutuhan lensa.
Iris in, iris out	Bila diaphragma dibuka akan terjadi iris in dan bila ditutup terjadi iris out. Digunakan shoot awal atau akhir.
Iris wipe	Transisi dari adegan ke adegan yang berbentuk lingkaran yang membesar atau mengecil.
Jalur transmisi	Jalur komunikasi antara dua tempat yang terdiri dari dua saluran dalam arah berlawanan.
Jingle	Obyek yang dapat digerak-gerakkan. Biasanya ranting atau dahan yang diletakkan di atas cahaya. Untuk memberikan kesan bayangan realistik kepada suatu adegan.
Jump cut	Cut yang ada dalam sebuah scene bukan dua scene untuk memadatkan shoot. Cut yang mematahkan kontinuiti waktu, meloncat kedepan dari action ke action lainnya. Menyambung dua shoot yang berasal dari angle yang sama.
Kabel koaksial	Kabel yang salah satunya berada ditengah dan konduktor luarnya berbentuk tabung anyaman dan diantar kedua konduktor terdapat isolasi. Contoh : kabel TV.

ISTILAH	KETERANGAN
Key light	Penataan chaya pada obyek utama suatu adegan. Cahaya utama yang jatuh pada obyek dengan sudut 45 derajat terhadap poros kamera-subyek.
Keys	Gambaran animasi tentang posisi utama sebuah figur/obyek yang bergerak.
Keystone	Distorsi pada citra saat diproyeksikan ke layar. Biasanya disebabkan karena salah penempatan derajad proyektor terhadap layar. Bisa juga karena kemiringan kamera pada waktu shooting.
Kicker	Pencahayaan tambahan untuk menambah kemilau mata atau gigi tanpa menambah pencahayaan bagian lain selain wajah. Juga disebut eye light.
laser	Singkatan dari light amplificatio by stimulated emision of radiation. Perangkat untuk membuat berkas cahaya dan murni dan terpusat.
loss	Penurunan kekuatan sinyal transmisi ketika melalui kabel.
Laboratory for film	Laboratorium film. Berfungsi untuk proses kimiawi terhadap film untuk menghasilkan citra hitam putih maupun warna baik gambar maupun suara.
Library shoot	Shoot yang digunakan sebuah film diambil dari stock shoot dari perpustakaan atau arsip shoot. Disebut juga footage shoot
Light meter	Alat untuk mengukur pantulan cahaya dari obyek yang akan di shooting.
Light table	Meja yang daunnya dibuat dari kaca. Disinari dari bawah untuk melihat citra dalam film.
limbo	Jenis set yang menggunakan warna netral atau redup atau dengan latar belakang yang digelapkan kecuali obyek yang akan dishoot.
live	Siaran program tv yang dipancarluaskan secara langsung dari tempat asalnya. Berbeda dengan bila acara direkam dulu kemudian diputar ulang pada waktu penyiarannya.

ISTILAH	KETERANGAN
Live on tape	Rekaman pertunjukan scr lengkap untuk ditayangkan tanpa editing.
Living screen	Drama panggung yang menggunakan latar belakang gambar-gambar adegan film/foto yang disorotkan keatas layar.
Log sheet	Catatan yang dibuat asisten juru kamera yang berisi tentang detail shoot yang dikerjakan , kemudian dikirim ke laboratorium proses film. Disebut juga sheet laporan kamera.
Long shoot	Hoot jarak jauh untuk menunjukkan hubungan subyek dengan lingkungannya.
loadspeaker	Speaker. Corong suara yang bersifat elektro akuistik untuk merubah getaran listrik menjadi getaran suara.
lumen	Unit ukuran biasan cahaya (luminous flux).
Luminous flux	Ukuran aliran cahaya yang kesatuannya disebut lumen.
lux	Kesatuan ukuran iluminasi. Satuan baku ukuran intensitas cahaya 10.75 lux = 1 foot candle. Biasanya ukuran perkiraan yang dipakai 10 lux = 1 ft/c
Micropon	Mic . perangkat untuk merubah gelombang suara menjadi sinyal listrik.
Modem	Modulator-demodulator. Perangkat untuk mengubah data komputer kedalam bentuk yang dapat dikirim melalui saluran telepon biasa dan sebaliknya sinyal yang datang dapat dimengerti komputer.
Morse	Kode morse. Sistem isyarat menggunakan titik dan garis untuk menyatakan huruf dan angka.
Multiplexing	Cara pengiriman sejumlah informasi sekaligus melalui sebuah kawat saluran yang sama.
Main title	Judul film
Married print	Cetakan positip dimana negatip gambar dan suaranya dikawinkan pencetakannya sehingga menghasilkan copy yang siap diputar di proyektor.
Master scene	Shoot orietasi yang merekam bagian besar/seluruh dari scene untuk disisipi shoot lain sebagai penekanan.

ISTILAH	KETERANGAN
Multi track sound	Untuk menghasilkan efek stereofonik pada film, maka disediakan 2 atau 3 jalur suara pada jalur film release dan direproduksi melalui amplifier pemisah jalur ke speaker yang terpisah-pisah.
Narration	Narasi. Penjelasan scr verbal atas kejadian yang sedang berlangsung. Dapat berupa deskripsi ekspositorik.
Narrative	Bangunan krologi atau liniear dari sebuah cerita.
Narrative film	Film yang menuturkan sebuah cerita sebagai lawan dari poetic film atau documentary film.
NTSC	Singkatan dari national television standards commitee. Mengacu pada sinyal komposit tv yang merupakan kombinasi informasi kroma merah-hijau-biru dan informasi luminan hitam-putih.
Noise	Derau. Gangguan akibat sinyal dari luar sistem yang berinterferensi dengan sinyal yang ditransmisikan.
Off-camera	Di luar jangkauan sudut pengamatan kamera. Seorang yang tak tampak dalam gambar tapi kehadirannya dirasakan melalui implikasi.
Off line editing	Proses editing yang menghasilkan EDL(edit decsion list) atau cetak kerja pita video yang tidak untuk broadcast. Selanjutnya dimasukkan ke sistem yang siap menghasilkan master editing.
Off mic.	Diluar jangkauan micropon sehingga kualitasnya rendah.
On line editing	Akhir proses editing yang menghasilkan kualitas tinggi dari pita edit master untuk broadcast atau penggandaan program.
Opening titles	Terdiri dari rangkaian judul, judul episode, nama pengarang, produser, sutradara yang dipampang pada awal program.
Oof	Singkatan dari out of frame/meninggalkan bingkai. Bila pemeran keluar oofR berarti meninggalkan dari sebelah kanan bingkai. oofL berarti dari sebelah kiri bingkai.
Out line	Kerangka sebuah naskah. Deskripsi narasi scr lugas scene demi scene termasuk karakter tokohnya.

ISTILAH	KETERANGAN
Out take	Shoot yang disisihkan pada waktu editing.
Overcrank	Usaha mempercepat jalannya film kamer pada waktu shooting. Sehingga bila hasilnya diputar ulang menjadi gambar slow motion.
Panjang gelombang	Jarak antara dua puncak gelombang yang berurutan. Panjang gelombang diukur dalam satuan meter.
Pace	Istilah untuk ritme sebuah film
Painted matte shoot	Efek trik dimana adegan yang sudah direkam dibubuhkan tambahan dengan memotret sebagian adegan yang dilukis.
PAL	Singkatan dari Phase Alternating Line. Sistem warna pal ini berdasarkan sistem jerman. Telah diadopsi australia dan digunakan juga di indonesia.
Panning shoot	Shoot yang diambil dengan menggerakkan kamera kekanan dan kekiri pada poros vertikalnya.
Parabolik mikropon	Antena parabola kecil yang ditengahnya terdapat mikropon, untuk menangkap suara dari kejauhan.
Pararel action	Teknik penuturan dari dua kejadian atau lebih secara bersamaan melalui cross cutting. Disebut juga pararel montase.
Photographic sound	Suara yang direkam dan digarap dengan proses optik, meliputi film negatif maupun positif.
Plot	Perencanaan dramatis yang dibuat penulis skenario untuk memanipulasi emosi penonton.
Ploting	Proses sutradara dalam menentukan shoot-shoot yang akan diambil dan memakai skala floor plan untuk seting kamera dan boom untuk mendapatkan liputan yang paling efektif dan efisien dari sebuah action/adegan.
Preview	Pemutaran percobaan dari pertunjukan/film kepada penonton yang dipilih/diundang sebelum diputar ke publik.
Print	Copy positif dari film.
Processing	Pencucian film dengan bahan kimia berbagai material film sehingga muncul citra yang terekam pada emulsinya. Sama dengan cuci film foto.

ISTILAH	KETERANGAN
Producer	Orang yang berkuasa dan bertanggungjawab penuh dalam produksi.
Proposal outline	Penjelasan ringkas mengenai kegunaan, sasaran penonton, konsep dan spesifikasi dari rencana pembuatan sebuah film noncerita.
Protagonis	Tokoh utama cerita yang nasibnya paling menarik perhatian penonton
Protective master	Master cadangan, pelindung. Film positif hasil cetakan dari negatip utama yang telah diedit kemudian disimpan untuk dapat memproduksi duplikating negatip bila negatip aslinya rusak.
Pullback shoot	Tracking shoot atau zoom yang bergerak mundur dari obyek untuk mengungkapkan konteksnya dengan keseluruhan scene.
Pulldown	Gerakan menurun. Gerakan film di dalam kamera/proyektor dari bingkai ke bingkai selalu dari atas ke bawah merupakan gerak menurun.
Pushover	Tipe teknik wipe dimana gambar yang muncul terkesan mendorong gambar yang sudah ada keluar dari bingkai.
Pushpull soundtrack	Jalur suara optis yang terbagi dalam dua bagian yang sama, disinari cahaya audio dalam tahap yang berbeda. Dapat mengurangi distorsi suara.
Radar	Suatu cara untuk menentukan lokasi sebuah benda dengan memantulkan gelombang radio pada benda tersebut.
Radio	Suatu bentuk komunikasi tanpa kawat penghubung.
Repeater	Amplifier yang berfungsi menangkap sinyal-sinyal lemah yang datang serta kemudian membuatkan yang baru dan serupa tetapi memiliki kekuatan maksimum.
Raw stock	Bahan baku film sebelum diekspose (disinari) atau dicuci (develope).
Reaktion shoot	Close up pemain yang memberikan reaksi terhadap sesuatu yang berada di luar gambar.
Real time	Waktu aktual suatu proses atau kejadian berlangsung.

ISTILAH	KETERANGAN
Rear proyektion	Penayangan dari belakang. Untuk menayangkan latar belakang yang dikehendaki sebuah adegan, kualitas gambarnya cukup memuaskan.
Recording Sistem	Peralatan dengan saluran lengkap. Terdiri dari mic, mixing console, equalizer, kompresor, monitor dll termasuk alat perekam magnetik maupun optik.
Report sheet	Formulir laporan kamera. Berisi data-data shoot dan permintaan yang dikehendaki untuk dikerjakan laboratorium. Diisi oleh asisten juru kamera.
Re-record	Membuat rekaman tunggal dari sejumlah soundtrack
Re-recording	Recam ulang. Diperoleh dari mixing beberapa jalur suara ke dalam satu jalur.
Re-take	Pengulangan pengambilan gambar karena pengambilan gambar yang lebih dulu kurang memuaskan.
Running time	Panjang waktu pemutaran dalam menit/detik.
SLJJ	Sambungan langsung jarak jauh=STD (subscriber trunk dialing).
Satelit komunikasi	Perangkat yang diluncurkan keorbit geostasioner bumi dan digunakan untuk memancarkan ulang sinyal-sinyal radio dan TV.
Serat optik	Benang gelas yang sangat tipis dan lentur yang mampu menghantarkan cahaya atau laser.
STO	Sentral telepon otomatis, yang memungkinkan penyambungan langsung oleh pengguna telepon.
Scenario	Naskah yang menjadi dasar pembuatan film. Juga disebut screen play.
Scene	Satu unit utuh dari sebuah film naratif bisa merupakan rangkaian shoot atau berupa shoot tunggal yang diambil dari set/tempat/dekor dan hanya menampilkan sebuah actio dramatik saja. Istilah ini kadang diartikan sebagai setting, satu shoot,sequence
Score	Skor. Penulisan komposisi musik sebagai pengiring film atau pertunjukan dramatik lainnya.

ISTILAH	KETERANGAN
Sequence	Penamaan atas serangkaian shoot yang beberapa unsur di dalamnya memiliki kesamaan yaitu setting, konsep, action, pelaku, suasana jiwa dll. Suatu bagian yang besar dalam film yang mirip dengan Bab dalam novel. Sejumlah rangkaian sequence membentuk episode.
Set	Tempat dimana sebuah scene berlangsung di shooting.
Set-up	Penataan/penempatan berbagai peralatan shooting. Seperti kamera, micropon lampu dan sebagainya.
Shooting script	Skenario yang telah dikembangkan/diolah diperinci shoot demi shoot disertai dialog sepenuhnya, set up kamera dan petunjuk lainnya.
Shoot	Satu pemotretan/pengambilan gambar
Short	Film yang panjangnya kurang dari 30 menit
Sinyal	Kata-kata, kode, atau suara yang ditransmisikan.
Spektrum elektromagnetik	Daerah cakupan gelombang elektromagnetik a.l terdiri gelombang radio dan cahaya yang terbentuk akibat kombinasi perubahan medan listrik dengan medan magnet.
SmatV	Satelit master antene TV. Sistem kabel multi saluran milik swasta.
Slow motion	Gerakan yang disajikan lebih lambat dari gerakan sebenarnya
Sound effect	Semua suara buatan yang bukan dialog atau musik
Soundtrack	Jalur sempit yang berada disepanjang tepi bingkai film bersuara. Suara direkam dengan sistem optik atau magnetik
Special effect	Setiap effect yang diterapkan kedalam film setelah pengambilan gambar seperti matte shoot, ghost image, special montage Visual disediakan oleh seksi efek khusus kebutuhan TV, suara disediakan oleh perpustakaan suara.
Stock	Persediaan bahan baku film yang belum digunakan atau disebut raw stock
Stock shoot	Library shoot atau shoot koleksi hasil shooting

ISTILAH	KETERANGAN
Sinopsis	Ikhtisar dari suatu plot atau cerita. Daftar seluruh adegan dengan deskripsi singkat dari perkembangan setiap plot. Penting sebagai panduan dalam editing kontinuiti.
Stand by	Aba-aba yang diberikan sutradara kepada pemeran, kru dan operator agar siap bekerja.
Stand in /Stuntman	Pemeran pengganti pemain asli. Biasanya pada adegan yang berbahaya stand man diperlukan untuk menggantikan acting.
Story board	Serangkaian sketsa umumnya diberi komentar yang merupakan perkembangan penampilan gambar secara garis besar. Rangkaian gambar shoot-shoot yang direncanakan untuk suatu sequence atau seluruh film. Rangkaian sketsa sudut-sudut pandang utama visualisasi gambar dari suatu peristiwa yang diikuti oleh informasi suara.
Telegraph	Perangkat pengirim pesan dengan pulsa-pulsa listrik melalui kawat penghantar.
Teleprinter	Perangkat elektromekanik yang bisa mencetak langsung telegraph yang diterimanya.
Teletex	Mesin telex yang lebih cepat dan canggih untuk menghubungkan perangkat pengolah kata.
Teletext	Sistem penyiaran informasi melalui saluran TV menggunakan pesawat penerima khusus seperti seefax(BBC) dan oracle (ITV)
Telex	Jaringan internasional yang menghubungkan hampir semua teleprinter di dunia
TDM	Time division multiplexing. Pengiriman lebih dari satu sinyal sekaligus melalui saluran yang sama dengan mengirimkan bagian-bagian sinyal secara bergantian.
Transmisi	Pengiriman informasi melalui suara atau peragaan visual menggunakan sinyal listrik atau radio
Take	Pengambilan atau pelaksanaan pemotretan yang menghasilkan sebuah shoot. Adegan sering di-take beberapa kali untuk mendapatkan shoot terbaik

ISTILAH	KETERANGAN
Tape	Pita. Sering digunakan untuk benda yang berbentuk pita berlapis bahan perekam magnetik. Digunakan semua jenis bahan perekam suara.
Tape splice	Cara penyambungan film yang menggunakan bahan perekat transparan.
Technirama	Sistem pembuatan film layar lebar menggunakan negatif 35mm yaitu hanya menggunakan setengah bingkai gambar pada waktu shooting. Pada waktu pencetakan/prosesing menggunakan lensa anamorfik yang mengembalikan gambar menjadi penuh satu bingkai. Pada waktu penayangan juga digunakan lensa anarmofik.
Telecast	Transmisi Televisi.
Telecine	Peralatan untuk menyiarkan film dan slide melalui televisi.
Teleplay	Skenario yang khusus ditulis untuk televisi. Semua jenis naskah untuk program televisi ditulis berdasarkan model screenplay(skenario film).
Telefilm	Semula berarti program televisi yang dikerjakan dengan film. Sekarang berarti semua film cerita yang dibuat khusus untuk ditayangkan lewat layar televisi.
Three color processes	Sistem yang digunakan untuk memproduksi warna, dimana spektrum warna yang terlihat dibagi kedalam tiga bagian yaitu merah, hijau dan biru.
Three strip camera	Kamera tiga jalur. Kamera film untuk pemotretan warna yang menggunakan tiga jalur terpisah yang mana masing-masing negatif merekam warna merah, hijau dan biru yang terdapat dalam adegan.
Threshold	Pencahayaan minimum bahan fotografis yang menghasilkan kepekaan yang dapat dilihat sesudah bidang pengkabutan setelah dilakukan prosesing.
Tight shoot	Istilah yang dipakai pada shoot yang lebih sempit dari yang standar. Misalnya two shot lebih sempit dari yang standar, ini akan dikatakan TTS.
Tilt shoot	Shoot dengan mendongakkan atau menundukan kamera pada poros horisontalnya.

ISTILAH	KETERANGAN
Timbre	Mutu nada. Penyebaran frekuensi dan intensitasnya dalam suara pada tiap waktu tertentu.
Timelapse	Selang waktu. Teknik sinematografi yang memungkinkan untuk mengekspose setiap bingkai berdasarkan selang waktu yang telah ditetapkan dari awal. Bila direkam dan diputar ulang dengan kecepatan normal akan terlihat proses yang sesungguhnya melalui waktu panjang kedalam waktu yang dipadatkan. Contoh : proses mekarnya bunga, memetasnya telur ayam dsb.
Timing	Manipulasi action oleh sutradara untuk mendapatkan tempo atau efek tertentu dalam scene. Dalam laboratorium berarti evaluasi warna dan densiti tiap-tiap frame sebelum pencetakan film. Arti umum adalah pencatatan panjang waktu pemutara cerita atau bagian film.
Timing sheet	Pencatatan oleh ilustrator musik dalam melakukan breakdown dialog dan action dalam ukuran waktu yang tepat detik demi detik. Juga disebut CUESHEET.
Title	Tulisan yang muncul pada layar film/TV dan bukan bagian dari adegan. Misalnya Main, Creti, End dsb.
Track	Soundtrack
Tracking shoot	Shoot yang dilakukan dengan menggerakkan kamera kedepan atau kebelakang.
Tranducer	Alat yang dapat meneruskan aliran tenaga dari transmisi yang satu ke alat transmisi yang lain
Travel ghost	Bayangan hantu. Bayangan halus yang selalu menyertai citra utama. Dihasilkan oleh kamera atau proyektor yang disebabkan pemasangan rana yang tidak tepat/ keliru.
Treatment	Tahap pertengahan dalam proses pembuatan skenario. Yaitu setelah dibuat sinopsis. Memuat perkembangan penuh dari jalan cerita termasuk pokok-pokok ucapan yang akan dikembangkan dalam pembuatan dialog pada skenario.
Tripot	Cagak berkaki tiga untuk menempatkan kamera
Trolley	Dolly
Trucking shoot	Shoot yang diambil diatas trolley yang bergerak

ISTILAH	KETERANGAN
Two shoot	Shoot yang merekam dua orang. Biasanya dari pinggang keatas.
Undercrank	Memperlambat jalannya film pada kamera pada waktu perekaman, sehingga bila diputar dengan kecepatan normal(24gbd) menghasilkan gerak yang cepat atau fast motion.
Unit manager	Orang yang bertanggung jawab atas anggaran produksi yang mengcover pengeluaran dan organisasi dari unit produksi.
View data	Suatu jaringan yang memungkinkan para pelanggan telepon berkomunikasi dengan komputer sentral.
Variable area recording	Jenis perekaman suara secara optis, yang membagi jalur suara ke dalam bagian yang hitam pekat dan tembus pandang. Garis batas yang tajam diantaranya membentuk suatu jejak ascillografis gelombang suara dari sinyal yang direkam tersebut.
Variabel density recording	Jenis perekaman suara secara optis dimana suara direkam kedalam bentukserentetan gradasi densitas sejajar sepanjang jalur suara. Jarak diantaranya ditempatkan oleh frekuensi yang direkam, sedangkan amplitudo sinyal akan menetapkan kepekatan atau dinsitasnya sehingga dapat ditelusuri perbedaan densitasnya. Juga disebut striation.
VCR	Video Casette Recorder. Alat perekam program TV saat menonton tayangan lain pada waktu yang berbeda. Dapat digunakan untuk memperlihatkan program (film, acara TV dan home movie) yang telah direkam kedalam pita video.
VTR	Video Tape Recorder. Metode eleltronis perekaman gambar kedalam pita magnetis. Tidak perlu diproses program yang direkam dapat langsung diputar ulang.
VHS	Video home Sistem. Piranti VTR setengah inci yang diperuntukkan bagi para konsumen. Sekarang digunakan scr luas untuk produksi program TV pada tahap preview dan editing off line.
Videotex, videotext	Istilah generik yang memperlihatkan text, data atau grafik pada layar TV. Sinyal ditransmisikan oleh penyiaran satu arah (teletext) atau dengan kabel atau dengan sambungan telepon (on line videotext).

ISTILAH	KETERANGAN
Wide angle lens	Lensa bersudut lebar. Focal length lebih pendek dari yang normal sehingga menghasilkan magnifikasi lebih rendah atau sudut yang lebih lebar.
Widescreen	Perbandingan luas layar lebih besar 1 : 1,33. merupakan ciri film bersuara. Saat ini digunakan layar dengan perbandingan 1 : 1,65.
Wild shooting	Pengambilan gambar pada film bersuara tapi tanpa merekam suara scr langsung.
Wild sound	Setiap suara yang direkam scr bebas dan tidak sinchron dengan kamera dikenal dengan wildtrack.
wildtrack	Rekaman suara extra seperti suara sekelompok orang, potongan dialog, mungkin dapat digunakan oleh editor. Sebuah jalur suara yang direkam. Dalam pembuatan film wildtrack mengandung sound efek, dialog tanpa gerak bibir pada gambar dan suara latar belakang. Disebut juga non-sync-track
Wipe	Efek optik sebagai transisi dari adegan satu ke adegan berikutnya. Pada layar nampak sebuah garis menghapus gambar, sementara gambar lain muncul pada layar. Efek visual khusus pembersihan gambar dengan bentuk atau gambar lain. Menghapus gambar dan atau suara pada pita rekam video/suara.
Woofer	Unit berfrekuensi lemah/rendah/bass pada speaker
Xenon lamp	Lampu yang dibuat dengan tekanan tinggi dalam pelontaran cahayanya, berisi gas xenon, banyak digunakan untuk lampu proyektor, sebagai pengganti coolspit (carbon arc)
Yagi aerial	Antene Yagi. Antene yang ditemukan oleh Yagi yang digunakan untuk transmisi low power.
Z.O	Singkatan dari zoom out.
Zoom	Gerakan lensa kamera yang menuju subyek atau meninggalkan subyek.
Zoom lens	Semua lensa yang memiliki magnifikasi variable



FR. Sri Sartono

Lahir di Klaten Jawa Tengah tanggal 22 September 1950 sebagai anak ke 5 dari 10 bersaudara keluarga Thomas S. Siswomartojo. Menamatkan sekolah rakyat Jetis Klaten th 1963, SMP Kristen I Klaten th 1966, STM Negeri Klaten jurusan listrik th 1970. Melanjutkan kuliah di jurusan Listrik FKT IKIP Semarang dan mendapatkan gelar sarjana muda (BSc) pendidikan teknik listrik th 1975. Melanjutkan studi tingkat doctoral di TE FPTK IKIP Semarang th 1979 dan mendapat gelar sarjana pendidikan (Drs) teknik elektro arus lemah th 1982. Melanjutkan studi S2 pada PPS IKIP Jakarta KPK di IKIP Yogyakarta th 1990 dan mendapat gelar Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan th 1995.

Bekerja sebagai teknisi lab bahasa pada FKSS IKIP Semarang th 1975 sampai 1978, melimpah menjadi staf pengajar pada jurusan Teknik Elektro FT UNNES Semarang sampai sekarang. Di samping pekerjaan tetap aktif membantu pada TKPK IKIP Semarang, Bagian Media IKIP Semarang, Pusat Komputer IKIP Semarang. Pernah menjabat sebagai sekretaris PPSP (Proyek Perintis Sekolah Pembangunan) Jawa Tengah th 1984 sampai th 1986. Menjadi sekretaris PKT (Pendidikan Keterampilan Terminal) PPSP Jawa Tengah th 1984 - 1986. Ketua bidang II PKT P3M IKIP Semarang th 1987 - 1991. Menjadi sekretaris pada UPT SBM (Sumber Belajar dan Media) UNNES th 1996 - 2002. dan Menjabat Kepala UPT SBM (Sumber Belajar dan Media) UNNES th 2002 - 2007.

Menikah dengan alm. Caecilia Sri Maryunani putri ke 9 dari sepuluh bersaudara keluarga Bartholomeus Sastrapratedja tgl 22 April 1979 yang telah dipanggil Tuhan tgl 22 September 2003. Dikaruniai dua anak yaitu E. Retno Damayanti dan Ign. Dwinando Caesar. Saat ini telah dikaruniai dua orang cucu yaitu Yakobus Prima Cahyadi Nugroho. dan Nikolaus Unggul Cahyadi Kristianto.



ISBN 978-979-060-129-1
ISBN 978-979-060-130-7

Buku ini telah dinilai oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dan telah dinyatakan layak sebagai buku teks pelajaran berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 45 Tahun 2008 tanggal 15 Agustus 2008 tentang Penetapan Buku Teks Pelajaran yang Memenuhi Syarat Kelayakan untuk digunakan dalam Proses Pembelajaran.

HET (Harga Eceran Tertinggi) Rp. 18.722,00