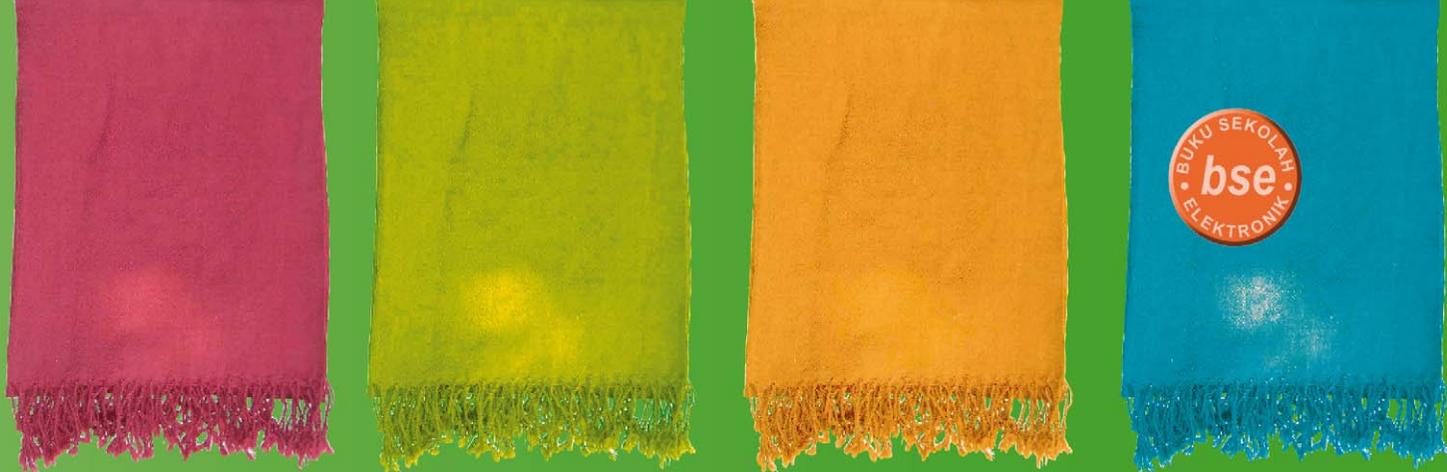




Budiyono



Budiyono, dkk.

Kriya Tekstil

untuk
Sekolah Menengah Kejuruan

JILID 1

KRIYA TEKSTIL JILID 1



untuk SMK



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

Budiyono dkk

KRIYA TEKSTIL

SMK
JILID 1



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

Hak Cipta pada Departemen Pendidikan Nasional
Dilindungi Undang-undang

KRIYA TEKSTIL

Untuk SMK
JILID 1

Penulis : Budiyono
Widarwati Sudibyو
Sri Herlina
Sri Handayani
Parjiyah
Wiwik Pudiastuti
Syamsudin
Irawati
Parjiyati
Dwiyunia Sari Palupi

Perancang Kulit : TIM

Ukuran Buku : 17,6 x 25 cm

BUD BUDIYONO

k Kriya Tekstil untuk SMK Jilid 1 /oleh Budiyono, Widarwati Sudibyو, Sri Herlina, Sri Handayani, Parjiyah, Wiwik Pudiastuti, Syamsudin, Irawati, Parjiyati, Dwiyunia Sari Palupi ---- Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional, 2008.

viii, 176 hlm

Daftar Gambar : Lampiran.A

Glosarium : Lampiran.B

Daftar Pustaka : Lampiran.C

ISBN : 978-602-8320-66-5

ISBN : 978-602-8320-67-2

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 kehadiran 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

Proses pembelajaran di sekolah kejuruan khususnya kriya tekstil sangat memerlukan buku induk yang bisa menjadi buku pegangan siswa dan guru pembimbing pada saat dan selama proses pembelajaran kriya tekstil berlangsung.

Buku induk atau pengantar pendidikan ini disusun berdasar kurikulum dan kebutuhan referensi di SMK.

Adapun dengan adanya buku ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai buku pegangan siswa dan guru dalam memahami pembelajaran kriya tekstil.

Kami menyadari bahwa buku ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh sebab itu, kritik dan saran kami terima untuk perbaikan dan pengembangan selanjutnya.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v

JILID 1

BAB I PENDAHULUAN

A. Sejarah tekstil	1
B. Pengolahan bahan dasar tekstil	2
C. Klasifikasi tekstil	12
D. Klasifikasi desain tekstil	14
E. Kompetensi kriya tekstil	15
F. Ornamen	16
G. Membuat nirmana	25
H. Prinsip penyusunan unsur seni rupa	29
I. Eksplorasi garis dan bidang	31
J. Menggambar huruf	34
K. Menggambar bentuk	40
L. Membentuk nirmana tiga dimensi	55

BAB II BAHAN DASAR TEKSTIL

A. Serat tekstil	61
1. Serat alam	61
2. Serat sintetis	65
B. Zat warna tekstil	66
1. Pengertian warna	66
2. Pencampuran warna	67
2.1. Zat warna alam	69
2.2. Zat warna sintetis	72

BAB III RUANG LINGKUP KRIYA TEKSTIL

Tekstil hias latar

A. Batik	81
1. Deskripsi batik	81
2. Contoh produk batik	95
3. Alat batik	100
4. Bahan batik	108
5. Proses pembuatan produk batik	117
5.1. Produk batik tulis	117
5.2. Contoh pembuatan produk batik tulis	119

5.2.1. Membuat taplak meja tamu dengan teknik batik tulis	119
5.2.2. Membuat selendang dengan teknik batik tulis	126
5.2.3. Membuat hiasan dinding pada kain pelepah pisang	132
5.2.4. Membuat hiasan dinding pada kain katun	143
5.3. Produk batik cap	163
5.4. Contoh pembuatan produk batik cap	169
5.4.1. Membuat lembaran kain dengan teknik Batik cap	169

JILID 2

B. Sulam (bordir)	177
1. Deskripsi sulam	177
2. Contoh produk sulam (bordir)	186
3. Alat untuk membuat sulam (bordir)	189
4. Bahan untuk membuat sulam (bordir) sulam	196
5. Proses pembuatan produk sulam	199
5.1. Membuat taplak meja dengan teknik sulam menggunakan mesin manual	199
5.2. Membuat hiasan dinding dengan teknik sulam	207
5.3. Membuat kerudung dengan teknik sulam	214
5.4. Membuat tas teknik sulam tangan dengan pita	226
C. Jahit perca	239
1. Deskripsi jahit perca	239
2. Contoh produk jahit perca	242
3. Alat jahit perca	244
4. Bahan jahit perca	251
5. Proses pembuatan produk jahit perca	255
5.1. Membuat sarung bantal teknik jahit perca tumpang tindih	255
5.2. Membuat hiasan dinding teknik perca jiplakan pola (<i>template</i>)	262
5.3. Membuat taplak meja makan dengan teknik jahit perca	269
5.4. Hiasan dinding teknik perca dengan cara acak	280

D. Jahit tindas dan aplikasi	287
1. Deskripsi	287
2. Contoh produk	287
3. Alat	295
4. Bahan	307
5. Proses pembuatan produk jahit tindas	313
5.1. Membuat selimut bayi teknik jahit tindas	313
5.2. Membuat sarung bantal kursi teknik jahit tindas pengisi lembaran	320
5.3. Membuat tutup galon dengan teknik efek bayangan	328
5.4. Membuat sarung bantal santai dengan cara pengisi tali	344
5.5. Membuat serbet teknik jahit aplikasi standar	345
5.6. Membuat sarung bantal tidur teknik jahit aplikasi penambahan renda	348
5.7. Membuat hiasan pakaian anak dengan teknik aplikasi potong motif	354
5.8. Membuat taplak meja teknik jahit aplikasi lipat potong	361
5.9. Membuat lembaran untuk hiasan teknik jahit aplikasi pengisian	367

JILID 3

E. Cetak saring	373
1. Deskripsi cetak saring	373
2. Contoh produk cetak saring	374
3. Alat cetak saring	375
4. Bahan cetak saring	383
5. Proses pembuatan produk cetak saring	389
5.1. Membuat syal dengan teknik pemotongan (<i>cut put methode/knife cut methode</i>)	389
5.2. Membuat selendang dengan teknik <i>print</i> satu warna kombinasi colet	395
5.3. Membuat sarung bantal teknik afdruk kombinasi tiga warna	403
5.4. Membuat kaos (<i>T-Shirt</i>) teknik sparasi warna	409
5.5. Membuat hiasan dinding teknik sparasi warna	415

Tekstil struktur

F. Tenun	421
1. Deskripsi tenun	421
2. Contoh produk tenun	423
3. Alat tenun	424
4. Bahan tenun	426
5. Proses pembuatan produk tenun	428
5.1. Membuat taplak meja	428
5.2. Membuat selendang	444
5.3. Membuat syal	448
G. Tapestri	453
1. Deskripsi tapestri	453
2. Contoh produk tapestri	455
3. Alat tapestri	456
4. Bahan tapestri	456
5. Proses pembuatan produk tapestri	457
5.1. Membuat hiasan dinding	457
H. Makrame	465
1. Deskripsi makrame	465
2. Contoh-contoh produk makrame	474
3. Alat makrame	480
4. Bahan makrame	481
5. Proses pembuatan produk makrame	483
5.1. Membalut guci dengan teknik makrame	483
5.2. Membuat ikat pinggang	488
5.3. Membuat gantungan pot	492
5.4. Membuat karpet	499
5.5. Membuat tas	502
5.6. Membuat hiasan dinding dengan teknik makrame	505
BAB IV PENUTUP	509

LAMPIRAN A. DAFTAR GAMBAR

LAMPIRAN B. GLOSARI

LAMPIRAN C. DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Sejarah tekstil

Istilah tekstil dewasa ini sangat luas dan mencakup berbagai jenis kain yang dibuat dengan cara ditenun, diikat, dipres dan berbagai cara lain yang dikenal dalam pembuatan kain. Kain umumnya dibuat dari serat yang dipilin atau dipintal guna menghasilkan benang panjang untuk ditenun atau dirajut sehingga menghasilkan kain sebagai barang jadi. Ketebalan atau jumlah serat, kadar pilihan, tekstur kain, variasi dalam tenunan dan rajutan, merupakan faktor yang mempengaruhi terciptanya aneka kain yang tak terhitung macamnya.

Pengetahuan dasar tentang tekstil perlu dikuasai oleh siswa SMK Jurusan Seni Rupa dan Kerajinan sebagai suatu landasan pengetahuan dalam mempelajari berbagai keterampilan kerajinan tekstil. Dengan landasan pemahaman yang baik, proses pelatihan keterampilan akan menjadi lebih mudah dan juga untuk mengantisipasi perkembangan berbagai teknik baru dalam kerajinan tekstil.

Awal mulanya manusia berpakaian karena rasa malu (kisah dalam kitab suci mengenai dosa dari Adam dan Hawa, setelah diketahui Allah telah melanggar perintahNya, manusia pertama yang semula telanjang mulai merasa malu karena ketelanjangannya itu dan berusaha mencari daun-daunan sebagai penutup tubuhnya).

Dalam perkembangannya, manusia yang hidup dari berburu mulai menggunakan kulit hewan buruannya sebagai pakaian. Masa berikutnya, manusia yang berpakaian bulu/kulit hewan itu berangsur-angsur pindah dari daerah panas ke daerah dingin (manusia saat itu masih hidup berpindah-pindah/nomaden) dan akhirnya menetap setelah mereka mengenal hidup bertani untuk kelangsungan hidupnya.

Hal yang berharga dari digunakannya bulu/kulit hewan sebagai penutup tubuh ini adalah penemuan tidak sengaja kain yang kemudian disebut lakan/*felt*. Kain yang semula gumpalan bulu hewan itu digunakan sebagai penutup telapak kaki manusia primitif yang sangat halus. Karena terus-menerus digunakan, maka gumpalan bulu itu terkena panas, keringat, tekanan dari kaki, yang menghasilkan kain-kain tanpa proses tenun. Penemuan berharga inilah yang mengawali pembuatan kain bukan tenunan, dari bahan berserabut dan serat buatan.

Kemudian, manusia mulai belajar membuat tambang (yang nantinya berkembang kearah pembuatan tali dan juga benang) dari tumbuhan rambat atau disebut "*ivy*" dan rami atau "*flax*". Pembuatan tali/tambang ini adalah untuk keperluan membuat tempat tidurnya yang pada masa itu digantungkan

diantara pepohonan besar untuk menghindari serangan binatang buas di malam hari. Di samping itu untuk keperluan membuat jala penangkap ikan.

Setelah memperoleh keahlian dalam menghasilkan tali/tambang yang kasar itu, mereka berusaha untuk mendapatkan tali/benang yang lebih tipis. Usaha mereka adalah dengan menjalin rambut manusia. Suatu pekerjaan yang tidak ringan namun hasilnya tidaklah sebesar yang diharapkan. Dalam perkembangannya, manusia menemukan suatu serat halus yang dihasilkan oleh binatang kecil yaitu ulat sutera. Dari situlah diupayakan pembuatan benang tenun yang halus. Penemuan yang masih primitif itu kemudian menjadi prinsip dasar pembuatan kain sutera.

Perkembangan demi perkembangan berlanjut dengan penemuan-penemuan kecil dari kehidupan sehari-hari manusia primitif ini. Perkembangan teknik menenun berjalan sejajar dengan keahlian membuat benang. Penemuan lain pada masa itu antara lain adalah yang berasal dari serat serabut yang menghasilkan antara lain wol dan katun. Dari penemuan ini kemudian didapati kenyataan bahwa lebih mudah memintal benang dari serat serabut daripada serat alamiah. Dengan serat serabut diperoleh benang yang tidak putus-putus. Dapat disimpulkan bahwasannya hasil menggintir, memintal dan akhirnya menenun pada masa kini adalah hasil dari penemuan dari manusia primitif yang berusaha memenuhi kebutuhannya dengan cara yang sangat sederhana.

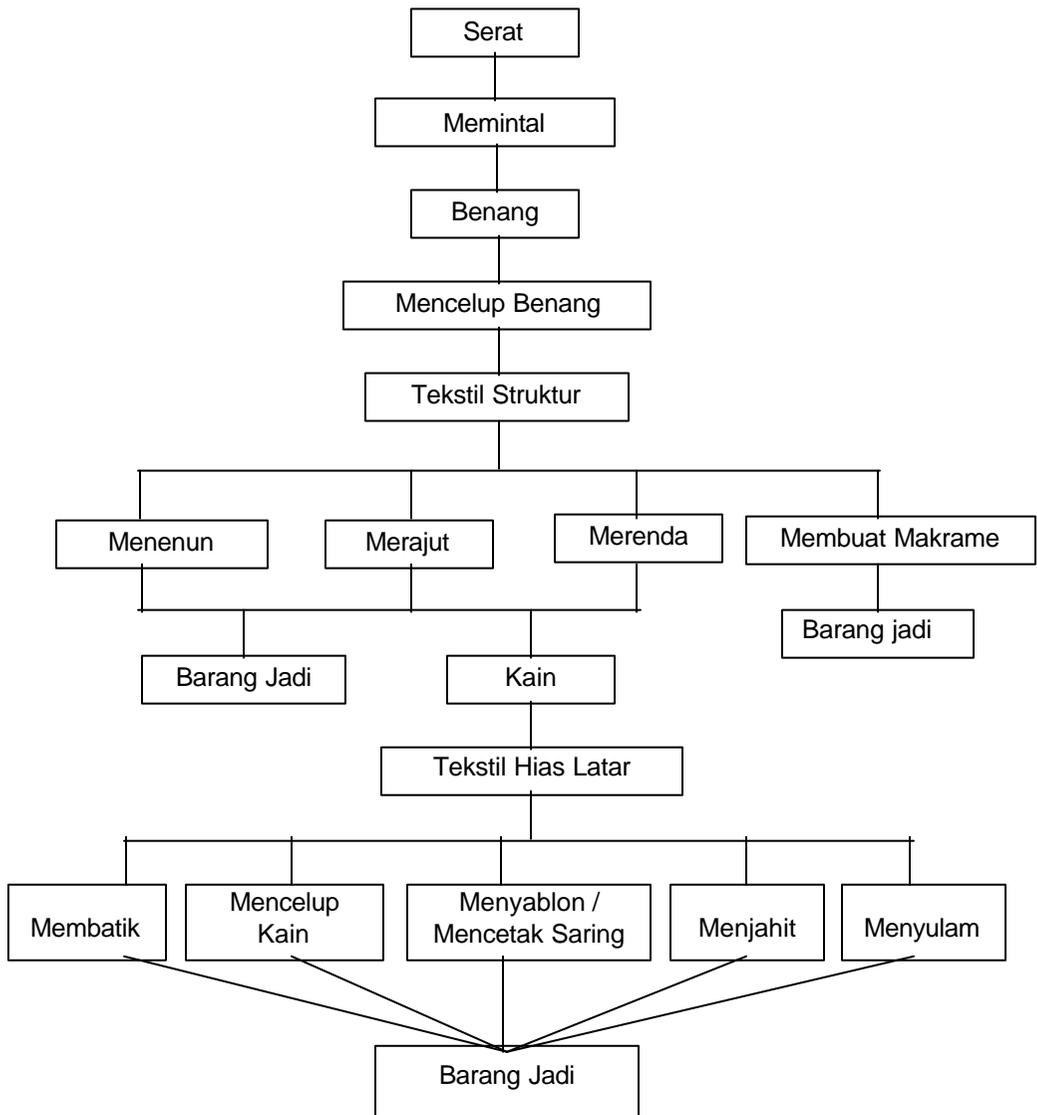
B. Pengolahan bahan dasar tekstil

Barang-barang tekstil merupakan hasil akhir dari serangkaian proses yang berkesinambungan. Pembuatan tekstil dimulai dari satuan terkecilnya, yaitu serat. Pembuatan tekstil sangat erat kaitannya dengan proses pengolahan selanjutnya, yaitu pemintalan serat menjadi benang, benang menjadi kain, hingga akhirnya terwujud kain sebagai suatu produk akhir.

Serat sebagai satuan terkecil dari berbagai jenis tekstil, dibuat dari bahan dasar khusus yang memiliki panjang dan diameter tertentu, serta memiliki sifat mikroskopik, fisik dan kimia yang dapat dikenali. Agar cocok digunakan untuk tekstil, serta harus memiliki panjang yang lebih besar dibanding dengan diameternya, serat harus lentur serta kuat untuk menahan ketegangan dalam berbagai proses pembuatan. Serat tersebut harus murah harganya, mudah diperoleh dan harus selalu tersedia. Disamping itu, serat harus sesuai untuk segala suasana, baik suhu maupun tekstur, memiliki sifat menyerap bahan celup, nyaman dipakai dan mudah dibersihkan dengan cara tertentu. Biasanya serat-serat diklasifikasikan menurut asal-usulnya, yaitu *serat alamiah* (serat yang berasal dari sumber alam) dan *serat buatan* atau *serat sintetis* (dibuat oleh manusia dengan metode tertentu).

Serat bisa berbentuk pendek, seperti kapas, atau sangat panjang seperti serat sutera dan filamen. Filamen dapat digunakan sebagaimana adanya karena panjangnya yang luar biasa. Tetapi, serat yang lebih pendek seperti kapas harus melalui proses permintaan agar panjangnya memadai. Sejumlah proses harus dilakukan untuk mempersiapkan serat agar bias

dimanfaatkan dalam berbagai system pemintalan yang dewasa ini digunakan.



Gb.1. 1. Skema pengolahan bahan dasar tekstil

Serat yang telah diolah akan menjadi benang (yarn) dan merupakan bahan dasar utama yang digunakan dalam pembuatan kain. Benang berwujud helaian panjang, yang dibuat dari jalinan dan pengelompokan serat atau filamen, untuk digunakan dalam tenunan, rajutan, atau pemrosesan lainnya agar menjadi kain.

1. Serat

Industri tekstil mempergunakan bermacam-macam serat, baik serat-serat yang langsung diperoleh dari alam maupun serat-serat buatan untuk bahan bakunya. Sebagai bahan baku, serat tekstil memegang peranan yang sangat penting, karena sifat serat menentukan sifat bahan tekstil jadinya. Disamping itu proses pengolahan yang dilakukan pada serat tekstil harus didasarkan pula pada sifat-sifat seratnya. Pembuatan serat menjadi benang harus melalui serangkaian proses, diantaranya *carding* (penyikatan), *combing* (penyisiran), *spinning* (pemintalan), dan *sizing* (penganjarian).

1.1. *Carding* (Penyikatan)

Serat alami biasanya bersumber dari bulu domba yang disebut *fleece* dan serat kapas. Sebagai bahan mentah, serat tersebut mungkin masih kotor karena tercampur aduk dengan helaian dan tangkai daun atau benda asing lainnya. Oleh sebab itu, serat tersebut harus dibersihkan terlebih dahulu. Setelah itu, serat akan disikat guna menyingkirkan benda asing yang mungkin masih melekat, dan memisahkannya. Penyikatan juga berfungsi untuk memisahkan serat yang pendek dan serat yang panjang sehingga ketika dibentangkan secara paralel satu sama lain serat tersebut akan lebih rata.

Tujuan proses *carding* adalah memisahkan serat menjadi elemen tunggal dan menjajarkan serat sejajar mungkin satu sama lain. Proses *carding* sangat penting dalam tahap pemintalan karena akan mempengaruhi mutu hasil akhir.

1.2. *Combing* (Penyisiran)

Proses penyisiran melanjutkan langkah pembersihan dan penyortiran yang sudah dimulai dalam tahap penyikatan. Serat-serat tersebut diluruskan sehingga terbentang secara paralel (sejajar). Penyisiran sangat tergantung pada jenis kain yang akan dibuat dengan serat tersebut. Biasanya serat bermutu baik adalah yang berukuran lebih panjang dan bila disisir akan menghasilkan benang yang lebih halus dan rata. Untuk memperoleh hasil yang lebih halus dan rata, serat berserabut panjang tadi dapat disisir lebih dari sekali. Serat berserabut pendek yang dipisahkan pada tahap penyikatan biasanya tidak dibuang. Serat itu masih diolah menjadi benang, tetapi hasilnya tidak sehalus berserabut panjang.

Istilah disikat dan disisir dalam produk tekstil biasanya ditujukan untuk benang yang terbuat dari kapas. Benang hasil penyisiran serat berukuran panjang lebih kuat dan menghasilkan kain lebih baik dan permukaannya lebih halus tetapi kuat, semuanya disisir. Jika akan digunakan untuk membuat kain wol, serat tersebut hanya disikat. Tetapi jika dipergunakan untuk membuat benang wol serat harus disikat dan disisir. Benang wol biasanya lebih pendek dan lebih halus dari pada benang wool yang tidak diluruskan dalam penyisiran. Jika benang tersebut telah menjadi kain wol, permukaannya umumnya lunak, seperti permukaan halus kain *flannel* dan *tweed*.

Sedangkan kain wol seperti kain *gabardin*, kain *kepar* atau kain *krep* tampak halus permukaannya namun terasa kaku.

1.3. *Spinning* (Pemintalan)

Selama proses pemintalan, serabut-serabut kapas dijalin untuk membentuk benang yang akan saling melekat, sehingga cukup kuat untuk memasuki tahapan selanjutnya, sebagai rangkaian proses pembuatan kain. Benang tersebut dapat dipilin ke kiri (simpul s) atau ke kanan (simpul z) atau arah pilinannya dapat berganti sesuai dengan jenis benang yang ingin dihasilkan. Jumlah pilinan biasanya diukur dengan jumlah putaran pada panjang yang ditentukan, biasanya satu inci.

Jika benang wol yang akan dirajut menjadi sebuah *sweater* halus, maka hanya diperlukan sedikit pilinan dibandingkan dengan benang wol *worsted* yang dirancang untuk menenun kain ketat dan kuat seperti *gabardine* atau kain *kepar*. Kain *krep* yang memiliki permukaan tidak teratur, dibuat dari benang yang dipilin dengan ketat. Permukaan kasar yang dihasilkan oleh kain *krep* tersebut disebabkan oleh pilinan yang ketat.

Benang yang telah dipilin akan terlihat dari jumlah helaian yang telah dikombinasikan selama proses pemintalan. Sehelai benang terdiri dari beberapa serat yang telah terpilin dengan sendirinya. Sedangkan helaian benang terdiri dari dua helai benang atau lebih yang telah dipilin secara bersamaan. Benang bias juga dibuat dari serat buatan, biasanya diklasifikasikan sebagai benang monofilament dan *multifilament* (terbuat dari sejumlah filamen yang dipilih bersamaan). Pilihan benang biasanya lebih kokoh dan lebih kuat dibanding benang satuan.

Pemintalan serat alam, khususnya serat kapas terdiri dari proses cara tradisional dan mekanisasi/mesin.

Cara tradisional, meliputi proses penarikan serat kapas sedikit demi sedikit sambil diputar untuk memberikan ikatan antara serat hingga menjadi panjang tertentu sesuai kebutuhan, kemudian digulung pada tempatnya.

Cara mekanisasi/mesin, meliputi proses yang menggunakan mesin sebagai berikut:

- *Blowing*, adalah proses pembukaan biji kapas, kemudian dibersihkan, lalu dicampur dan hasilnya berupa *lap*.
 - *Carding*, adalah proses pembersihan penguraian serat, pemisahan serat yang panjang dengan serat yang pendek serta merubah bentuk *lap* menjadi *sliver*.
 - *Drawing*, adalah proses perangkapan, penarikan dan peregangan serat-serat dan membuat *sliver* yang lebih rata
 - *Roving*, adalah proses penarikan, pemberian putaran/*twist*, penggulangan dan hasilnya berupa *roving*.
 - *Ring Spinning*, adalah proses penarikan, pemberian putaran/*twist*, penggulangan dan hasilnya berupa benang
 - *Winding*, proses penggulangan benang menjadi bentuk gulungan yang lebih besar sambil menghilangkan bagian yang lemah dan tidak rata.
-

Pemintalan serat buatan, yang terbentuk dari polimer-polimer, baik yang berasal dari alam maupun buatan hasil proses kimia yang sederhana. Semua proses pembuatan serat buatan/sintetis dilakukan dengan menyempotkan polimer yang terbentuk cairan melalui lubang-lubang kecil (*spinneret*).

1.4. **Sizing (Penganjian)**

Menganji berbagai jenis benang merupakan pekerjaan yang sangat rumit, karena tidak semua serat menggunakan sistem pengukuran yang sama. Pada benang pintal, jumlah ukuran, atau perhitungannya didasarkan pada berat dan panjang benang tersebut.

Penganjian sutra juga berdasarkan pada *yard* gulungan benang. Benang wol (*wool*) menggunakan 300 *yard* sedangkan penganjian benang *worsted* berdasarkan pada gulungan 560 *yard*. Penganjian benang kapas dihitung berdasarkan jumlah gulungan yang panjangnya 840 *yard*. Pada benang filamen, ukurannya ditentukan oleh ukuran lubang-lubang pada *spinneret* dan juga jumlah larutan, yang dimasukkan melalui *spinneret* tersebut.

Penganjian benang lusi adalah proses paling penting dalam pertununan karena hasilnya akan mempengaruhi efisiensi tununan dan mutu hasilnya. Pemilihan bahan kanji yang sesuai juga penting. Penganjian lusi bertujuan untuk memperbaiki sifat tununan, rupa, dan rabaan (*handling*), dan menimbang kain. Benang yang telah dikanji akan terikat bulu-bulu benangnya, mempertinggi kekuatan dan kekenyalan serta kelicinan permukaan benang yang akan mengalami gesekan pada waktu menenun.

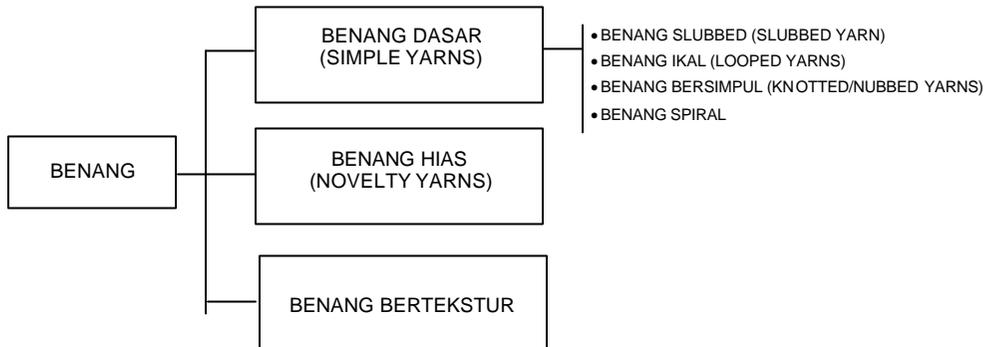
2. **Benang**

Benang adalah hasil akhir daripada proses pemintalan baik berupa benang alam antara lain benang kapas/katun, ataupun benang buatan antara lain benang nilon, poliester, sesuai dengan asal dari seratnya. Benang umumnya digolongkan ke dalam tiga kategori, yaitu *benang dasar* (*simple yarns*), benang *hias* (*novelty yarns*) dan *benang bertekstur*. Sebenarnya, terdapat berbagai variasi di dalam ketiga kategori benang tersebut, namun yang diuraikan pada bagian ini hanyalah informasi dasar saja.

2.1. **Benang dasar (*simple yarns*)**

Benang dasar adalah jenis yang paling sederhana. Meskipun benang ini mungkin terbuat dari satu serat yang sama atau serat campuran, jumlah pilinan pada keseluruhan panjangnya sama dan jenis ini tampak cukup lembut serta rata. Kain yang terbuat dari benang dasar satu ukuran dengan kandungan serat yang sama, akan menghasilkan tununan yang lembut permukaannya namun kurang bervariasi. Sedangkan benang dasar yang dipilih dengan cara berlainan, atau benang dasar yang memiliki kandungan serat berbeda, dapat dikombinasikan dalam proses menenun untuk menghasilkan kain dengan efek permukaan yang beragam. Dengan ini,

dapat dilakukan berbagai kombinasi sehingga menghasilkan jenis kain yang bervariasi.



Gb.1. 2 Klasifikasi benang

2.2. Benang hias (*novelty yarns*)

Benang hias biasanya dibuat berpilin dua, meskipun terdapat beberapa jenis khusus yang diperoleh dari benang tunggal. Benang khusus jenis ini dibuat dari dua benang tunggal atau lebih.

Benang tunggal pertama berfungsi sebagai “dasar” atau “inti” dan menjadi tempat membelitnya benang-benang tunggal lainnya. Benang tunggal kedua akan menciptakan efek-efek khusus. Benang ketiga, menyatukan kedua benang pertama. Bila benang dasar dibuat halus dan rata, sebaliknya dengan benang hias dibuat tidak teratur, kadang-kadang tidak rata, agar bisa menghasilkan kain dengan permukaan dan tekstur yang tidak lazim.

Benang-benang hias dapat menghasilkan berbagai kain yang menarik, tetapi kain tersebut biasanya kurang enak dipakai dibanding dengan kain permukaan halus. Ikatan pada *boucle* misalnya, mudah robek. Semnetara bagian yang lebih tinggi yang terbuat dari simpul-simpul tampak lebih usang dibanding kain halus bagian belakangnya. Terdapat banyak variasi pada benang hias, tetapi yang paling umum digunakan adalah jenis *slubbed*, *looped*, dan *knotted spiral*.

2.2.1. Benang *slubbed* (*slubbed yarns*)

Benang *slubbed* dibuat dengan mengubah kadar pilin yang digunakan sehingga selambar benang akan tampak lebih halus. Pada helaian benang, *slub* dapat dibentuk dalam satu benang, sementara benang-benang lainnya digunakan untuk menahan slub itu ke bawah. Benang yang digunakan untuk jenis kain shantung merupakan jenis *slubbed* dan permukaannya yang tidak rata dibuat oleh slub benang.

2.2.2. Benang ikal (*looped yarns*)

Benang jenis ini dibuat dengan ikatan penuh pada interval yang teratur. *Boucle*, merupakan salah satu contoh benang ikal yang kerap kali digunakan untuk pakaian wanita.

2.2.3 Benang bersimpul (*knotted/nubbed yarns*)

Benang semacam ini dibuat dengan mengatur mesin pemintalnya sehingga mesin tersebut akan melilit benang dengan sendirinya secara terus menerus di satu tempat, hingga terbentuk suatu simpul. Kadangkala, benang ini dibuat dengan dua warna, dan simpul yang terjadi hanya dalam satu warna. Kain yang ditunen dengan benang dua warna itu akan tampak memiliki bintik berwarna yang jelas pada dasarnya.

2.3. Benang spiral

Benang spiral dapat diperoleh dengan memilin dua benang yang memiliki ketebalan berbeda. Biasanya, benang bermutu memiliki pilinan lebih tinggi dan lebih baik daripada yang kasar dan benang yang lebih kasar melilit benang yang lebih baik. Berbagai variasi dapat dilakukan tergantung pada efek yang dikehendaki pada kain yang akan dibuat.

2.4. Benang bertekstur

Benang bertekstur umumnya dihasilkan dari serat *thermoplastic* (serat yang bentuknya dapat diatur oleh panas, yang diterapkan pada proses pembuatannya). Serat-serat buatan mampu menyesuaikan diri terhadap panas.

Pada bagian terdahulu telah diuraikan bahwa benang akan melalui proses penyisiran agar menjadi lurus, sehingga pada saat dibentangkan akan rapi ke satu arah. Pada benang bertekstur serat-serat justru sengaja diacak, sehingga pada saat dibentangkan menjadi tidak sama. Benang bertekstur dapat diikalkan pada satu sisi atau kedua-duanya, digulung, dilipat, atau dikerut atau diolah menjadi bulu-bulu halus (agar mengembang). Panas yang diterapkan pada titik tertentu ketika proses pembuatan berlangsung akan menghasilkan tekstur yang dikehendaki pada benang. Benang bahkan dapat dirajut menjadi kain, yang setelah dipanaskan lalu ditutup sehingga benang yang dihasilkan akan memiliki bentuk dan akan mempengaruhi permukaan kain yang dibuat dengan benang bertekstur.

3. Pencelupan Benang

Pencelupan benang, adalah proses mewarnai/memberi warna pada benang secara merata. Untuk proses ini tidak harus dilakukan, hanya pada benang-benang yang diperlukan berwarna, sedangkan untuk benang yang putih atau natural tidak perlu dicelup.

Pewarna benang yang dipergunakan harus sesuai dengan jenis benang yang akan dipergunakan, untuk benang yang berasal dari serat alam dipergunakan zat warna alam dan sintetis yang sesuai untuk serat alam, sedangkan untuk benang yang berasal dari serat sintetis dipergunakan zat warna yang sesuai dengan serat sintetis.

4. Tekstil Struktur

Tekstil struktur adalah tekstil yang terbentuk dari jenis benang/serat yang melalui proses tertentu hingga membentuk struktur.

5. Pertenunan

Pertenunan adalah persilangan antara dua benang yang terjalin saling tegak lurus satu sama lainnya, yang disebut benang *lusi* dan benang *pakan*, yang akhirnya menghasilkan lembaran kain.

Benang *lusi* adalah benang yang arahnya vertikal atau mengikuti panjang kain, sedangkan benang pakan adalah benang yang arahnya horisontal atau mengikuti lebar kain. Pada umumnya proses pertenunan meliputi :

- Pembuatan benang *lusi*, biasa disebut penganian yaitu pengaturan dan penyusunan jumlah benang lusi sesuai panjang dan lebar kain yang akan dibuat sesuai desain.
- Pembuatan benang *pakan*, yaitu menggulung benang pada alat yang akan dipergunakan sebagai benang pakan.
- Pencucukan pada gun dan sisir, yaitu proses benang lusi yang sudah berada pada *bum* lusi, dimasukan/dicucukan satu persatu kedalam mata gun lalu kedalam celah-celah saisir dengan menggunakan pisau cucuk.
- Penyetelan, yaitu memasang benang lusi pada alat tenun sehingga benang dapat ditenun.
- Pertenunan, yaitu proses memasukan benang pakan diantara benang lusi. Untuk proses ini dapat dipergunakan ATBM (Alat Tenun Bukan Mesin) atau ATM (Alat Tenun Mesin).

6. Perajutan

Perajutan adalah salah satu proses untuk mendapatkan lembaran kain yang dihasilkan dari jeratan-jeratan benang yang bersambung satu sama lainnya, dimana letak jeratan-jeratan ini teratur merupakan suatu deretan. Cara yang dipergunakan untuk membuat jeratan-jeratan benang terdiri dari:

- Cara tradisional, menggunakan jarum rajut yang terdiri atas dua batang yang terbuat dari kayu, bambu, plastik atau besi yang berbentuk bulat kecil sepanjang 40 cm, yang runcing pada salah satu ujungnya. Dengan gerakan-gerakan yang sederhana alat-alat ini digerakkan dengan tangan untuk mengambil benang dan
-

selanjutnya membentuk rajutan. Alat ini masih digunakan hingga kini, tetapi terbatas untuk kerajinan tangan saja.

- Cara mesin, sebagai pembentuk rajutan digunakan mesin rajut yang menggunakan jarum yang bergerak naik turun untuk mengambil benang dan membentuknya menjadi rajutan.

7. Renda

Untuk proses ini hampir sama dengan proses perajutan secara tradisional, hanya alat yang dipergunakan bukan jarum rajut melainkan menggunakan alat yang disebut *hakpen*, guna membuat *sengkelit* dari benang yang saling berkaitan.

8. Makrame

Makrame yaitu teknik jalinan benang atau tali dengan menggunakan bermacam-macam simpul.

9. Kain

Kain adalah lembaran-lembaran hasil dari proses pertenunan, perajutan, yang masih dapat dilanjutkan dengan proses lanjutan sesuai dengan yang diinginkan, antara lain proses batik, sablon dan jahit.

10. Tekstil Hias Permukaan

Tekstil hias permukaan pada prinsipnya memberikan atau membuat unsur hias pada suatu permukaan, dalam hal ini permukaan kain tekstil.

11. Batik

Secara keteknikan, membatik adalah suatu cara penerapan corak di atas permukaan kain dengan canting/cap melalui proses tutup celup dan atau colet dengan lilin batik sebagai perintang pewarnaan.

12. Pencelupan Kain

Proses ini sama dengan proses pencelupan benang, hanya saja yang dicelup/diwarnai bukan benang melainkan lembaran kain. Begitu pula dengan jenis zat warna yang dipergunakan harus sesuai dengan jenis kain yang akan dicelup.

13. Sablon/Cetak Saring

Proses pelekatan zat warna secara setempat pada kain, sehingga menimbulkan corak tertentu. Pada umumnya urutan proses sablon/pencapan adalah sebagai berikut:

- Pembuatan *screen*, melalui tahapan pekerjaan yaitu pemasangan kain kasa pada rangka *screen* dan pemindahan gambar dari film diapositif pada kasa dengan cara penyinaran.
- Persiapan pasta cap, hal ini tergantung dari jenis kain yang akan dicap harus sesuai dengan jenis zat warna yang akan digunakan, sama seperti pada proses pencelupan benang/ kain.
- Pencapan kain, pelekatan/pencapan pasta cap pada kain dapat dilakukan sesuai dengan alat yang akan digunakan.
- Pengeringan, hal ini harus dilakukan untuk menghindari zat warna keluar dari corak-corak yang ditentukan.
- Fiksasi zat warna, dimaksudkan untuk membangkitkan zat warna, tergantung pada jenis zat warna yang dipergunakan.
- Pencucian, proses ini berfungsi untuk menghilangkan sisa-sisa pengental, zat warna yang berlebihan yang tidak terfiksasi.

14. Jahit

Yang termasuk jahit disini meliputi:

- Jahit perca, adalah proses pembuatan suatu karya kerajinan yang terbuat dari guntingan/potongan kain perca yang digabungkan dengan cara dijahit sesuai desain.
- Jahit tindas, adalah teknik menghias permukaan kain dengan cara melapisi/mengisi kain dengan bahan pelapis/pengisi kemudian dijahit tindas pada permukaan kain.
- Jahit aplikasi, adalah teknik menghias permukaan kain dengan cara menempelkan guntingan kain pada kain nlainnya kemudian dijahit dengan tusuk hias sulam.

Pada proses jahit dikenal dua macam, yaitu:

- Jahit tangan, adalah proses menjahit secara manual dengan mempergunakan tangan untuk menghasilkan suatu karya.
- Jahit mesin, adalah proses menjahit dengan mempergunakan alat yang dikenal dengan mesin jahit.

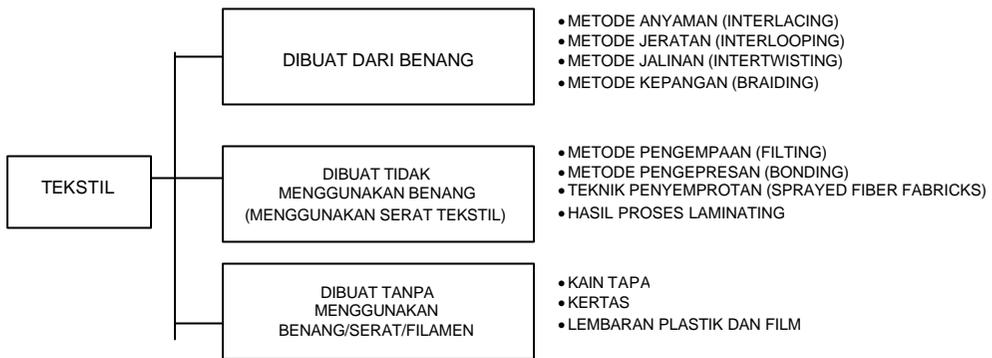
15. Sulam

Sulam/bordir adalah suatu teknik yang digunakan untuk membuat hiasan-hiasan pada permukaan kain dengan mempergunakan benang hias sulam, sedangkan untuk proses pengerjaannya dapat menggunakan tangan atau mesin.

16. Barang Jadi

Hasil akhir dari proses pengolahan bahan tekstil yang sudah siap dipergunakan sesuai fungsinya atau siap jual.

C. Klasifikasi tekstil



Gb.1. 3 Klasifikasi tekstil

1. Kain yang dibuat dari benang

1.1. Metode anyaman (*interlacing*)

Kain yang dibuat dengan metode anyaman (*interlacing*) menggunakan proses pertentunan (*weaving*). Proses penganyaman dilakukan antara benang lusi dan pakan yang letaknya saling tegak lurus satu sama lain. Hasilnya kelak adalah berupa kain tenun. Alat yang lazim digunakan pada metode anyaman, antara lain *gedogan* yang dijalankan dengan tangan dan Alat Tenun Mesin (ATM).

1.2. Metode jeratan (*interplooping*)

Metode jeratan biasanya menggunakan proses merajut (*knitting*). Pembuatan jeratan (*loops*) pada benang dilakukan dengan menggunakan alat berupa jarum berkait/berlidah. Hasilnya disebut kain rajut. Kain rajut bersifat elastis, mudah merenggang, dan *porous* (berlubang-lubang).

1.3. Metode jalinan (*intertwisting*)

Kain yang dibuat dengan metode jalinan menggunakan sejumlah proses di antaranya merenda (*crochetting*), *netting* (*knotting tating freevolite*) dan *lace*. Hasilnya disebut kain renda.

1.4. Metode kepangan (*braiding*)

Proses yang digunakan dalam metode kepangan adalah dengan melakukan penganyaman tiga helai benang atau lebih. Bahan benang dapat diganti

dengan pita kain. Hasilnya berupa helai pita atau pita tabung, tali sepatu, parasut dan sebagainya.

2. Kain yang dibuat tidak menggunakan benang

2.1. Metode pengempaan (*felting*)

Kain hasil pengempaan berwujud susunan kain yang langsung dari serat wol tanpa jahitan. Serat wol merupakan serat paling ideal yang dikerjakan dengan menggunakan panas air dan tekanan. Serat wol akan menggelembung dalam air dan saling berkait satu sama lain. Kedaan itu akan tetap demikian ketika proses pengempaan dilakukan. Selain yang terbuat langsung dari serat, ada pula kain laken yang dibuat dari kain tenunan wol. Kain wol dikerjakan dalam air sabun hangat atau larutan asam lemah dan diberi tekanan serta putaran sampai mengerut dalam suatu ukuran yang diinginkan (pengerutan 10-25 persen). Proses ini disebut *fulling* atau *milling* dan dilakukan agar kain wol menjadi lebih padat dan tebal.

2.2. Metode pengepresan (*bonding*)

Metode bonding merupakan proses pengepresan serat-serat tekstil ke dalam bentuk lapisan (*thin sheet*) atau *web* hingga serat-serat saling melekat satu sama lain dengan perantara *adhesive* atau plastik. Hasilnya disebut: *bonded fabrics* (kain *press*), *web fabrics* (kain jaring), dan *non-woven fabrics* (kain non-tenun). Bahan-bahan yang paling sering dibuat dengan metode bonding adalah serat kapas. Selain itu, bahan-bahan seperti rayon, asbes, asetat, *nilon*, *akrilik*, dan *poliester* juga lazim digunakan. Kadang-kadang kain wol *press* dari serat kapas juga digunakan karena sifatnya yang lembut, daya serap air tinggi, tidak mudah rusak pada waktu basah dan tegangan tarik rendah. Biasanya, digunakan untuk lap tangan, serbet, saringan, dan lain-lain.

2.3. Teknik penyemprotan (*sprayed fiber fabrics*)

Teknik ini menggunakan cairan lengket (*viscous*) yang cepat menggumpal, disemprotkan (*spray*) dengan tekanan udara yang hasilnya berupa serat-serat yang dikumpulkan di atas suatu permukaan datar berlubang.

2.4. Hasil proses laminating

Cara ini menggunakan beberapa lapis kain tenun yang sudah jadi untuk direkatkan satu sama lain dengan bahan perekat (*adhesive*).

3. Kain yang dibuat tanpa menggunakan serat, benang maupun filamen

Ditinjau dari segi penggunaannya, kini lembaran plastik, film, dan sejenisnya termasuk juga tekstil.

3.1. Kain *tapa*

Kain *tapa* dibuat dengan menumbuk beberapa lapisan tipis kulit bagian dalam sejenis pohon *Mulberry*. Kainnya mirip dengan kertas krep, biasa digunakan untuk pakaian.

3.2. Kertas

Akhir-akhir ini fungsi kertas diperluas fungsinya sebagai bahan tekstil untuk pakaian. Kertas banyak pula digunakan untuk bahan pengganti tekstil dalam perlengkapan rumah tangga.

3.3. Lembaran plastik dan film

Lembaran plastik dan film dibuat melalui metode *resin compounding* dengan proses *calendering*, hasilnya ada yang berwujud sangat tipis dan transparan seperti *cellophane*, dan ada pula yang berat dan tebal. Terdapat pula lembaran plastik yang menyerupai kulit untuk keperluan pembungkus tempat duduk dan lain-lain. Ada pula lembaran plastik yang digunakan untuk lapisan bagian belakang kain tenun atau kain rajut. Selain itu, plastik sudah lazim digunakan untuk jas hujan.

D. Klasifikasi desain tekstil

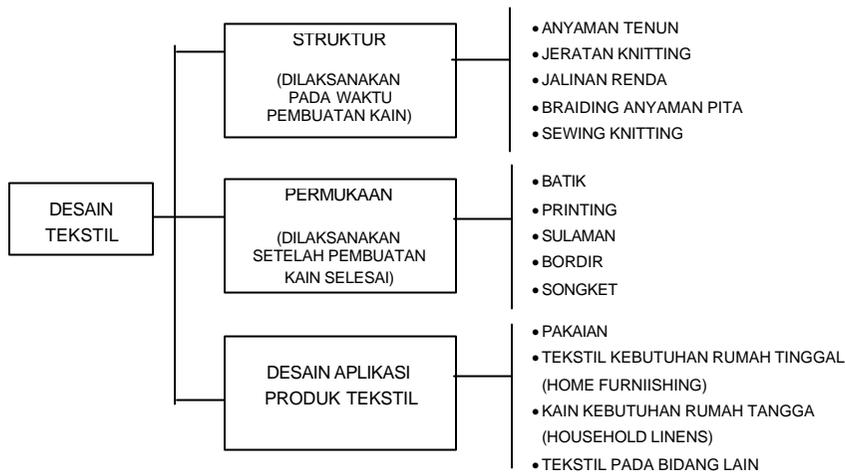
1. Desain struktur

Desain struktur adalah desain dari konstruksi tekstil itu sendiri, baik yang berujud tekstil polos maupun dalam bentuk tekstil bercorak. Pada tekstil bercorak pembuatan corak dilakukan bersamaan dengan proses pembuatan lembaran tekstil tersebut. Desain struktur meliputi seluruh metode pembuatan tekstil, yaitu meliputi tekstil yang dibuat dari benang, tekstil yang dibuat tidak dari benang, dan tekstil yang dibuat tanpa serat benang maupun filamen.

2. Desain permukaan

Desain permukaan tekstil merupakan desain yang ditujukan untuk memperkaya corak permukaan kain. Desain tersebut bisa mengambil bentuk dari benda-benda yang ada di sekeliling manusia atau berbentuk abstrak. Yang penting, desainnya berkualitas baik dan tidak monoton sehingga ketika dipandang orang tidak mudah merasa bosan. Biasanya, untuk apa kain itu akan digunakan, hampir selalu merupakan faktor terpenting dalam perencanaan pengembangan desain. Bahan-bahan pelapis atau bahan gorden, misalnya, dapat memiliki pola kain yang lebih lebar dibanding dengan kain untuk pakaian. Pola desain untuk dasi, juga akan berbeda jenisnya dengan desain yang direncanakan untuk dicetak di atas meja linen. Hiasan

pada kain harus dibuat dengan saksama, dan jangan sampai bergulung atau terlipat.



Gb.1. 4 Klasifikasi desain tekstil

3. Desain aplikasi produk tekstil

Lazimnya, desain dilaksanakan setelah kain jadi. Meskipun demikian, terdapat pula produk yang didesain sejak awal sebelum proses *finishing* dilakukan.

E. Kompetensi kriya tekstil

Istilah tekstil dewasa ini sangat luas dan mencakup berbagai jenis kain yang dibuat dengan cara ditenun, diikat, dipres, dan berbagai cara lain yang dikenal dalam pembuatan kain. Kain pada umumnya dibuat dari serat yang dipilin atau dipintal guna menghasilkan benang panjang untuk ditenun atau dirajut sehingga menghasilkan kain sebagai barang jadi. Ketebalan atau jumlah serat, kadar pilinan, tekstur kain, variasi dalam tenunan, dan rajutan, merupakan faktor yang mempengaruhi terciptanya aneka kain yang tak terhitung macamnya.

Pengetahuan dasar tentang tekstil perlu dikuasai oleh siswa SMK Jurusan Seni Rupa dan Kriya sebagai suatu landasan pengetahuan dalam mempelajari berbagai keterampilan kriya tekstil. Dengan suatu landasan pemahaman yang baik, proses pelatihan keterampilan akan menjadi lebih mudah dan juga untuk mengantisipasi perkembangan berbagai teknik baru dalam Kompetensi Kriya Teksti:

1. Dasar Kompetensi Kejuruan Kriya tekstil:

- Kompetensi Umum

- Kompetensi Umum Bidang Kriya Tekstil

2. Kompetensi Kejuruan Kriya Tekstil:

- Kriya Tekstil Batik
- Kriya Tekstil Sulam
- Kriya Tekstil Jahit Perca
- Kriya Tekstil Jahit Tindas dan Aplikasi
- Kriya Tekstil Cetak Saring
- Kriya Tenun/Tapestry
- Kriya Tekstil Makrame

F. Ornamen

1. Pengertian ornamen secara umum

Istilah ornamen berasal dari kata *ornare* (bahasa Latin) yang berarti menghiasi. Sedang dalam bahasa Inggris *ornament* berarti perhiasan. Secara umum ornamen adalah suatu hiasan (elemen dekorasi) yang diperoleh dengan meniru atau mengembangkan bentuk-bentuk yang ada di alam.

Ornamen merupakan salah satu bentuk karya seni rupa yang banyak dijumpai dalam masyarakat kita, baik dalam bangunan, pakaian, peralatan rumah tangga, perhiasan benda dan produk lainnya. Keberadaan ornamen telah ada sejak zaman prasejarah dan sampai sekarang masih dibutuhkan kehadirannya sebagai alat untuk memuaskan kebutuhan manusia akan rasa keindahan. Di samping tugasnya sebagai penghias secara implisit menyangkut segi-segi keindahan, misalnya untuk menambah keindahan suatu benda sehingga lebih bagus dan menarik, di samping itu dalam ornamen sering ditemukan pula nilai-nilai simbolik atau maksud-maksud tertentu yang ada hubungannya dengan pandangan hidup (falsafah hidup) dari manusia atau masyarakat pembuatnya, sehingga benda-benda yang diterapinya memiliki arti dan makna yang mendalam, dengan disertai harapan-harapan yang tertentu pula.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa ornamen adalah ungkapan perasaan yang diwujudkan dalam karya seni rupa yang diterapkan sebagai pendukung konstruksi, pembatas, simbol, dengan tujuan utama menambah keindahan benda yang ditempati. Sedangkan corak dari ornamen kebanyakan lebih bersifat dekoratif (menghias).

2. Menggambar ornamen primitif

2.1. Pengetahuan tentang ornamen primitif

Seni hias primitif berkembang pada zaman prasejarah, yang mana tingkat kehidupan manusia pada masanya sangat sederhana sekali dan sekaligus merupakan ciri utama, sehingga manusianya disebut orang primitif. Hal ini berpengaruh dalam kebudayaan yang mereka hasilkan. Mereka menghuni

goa-goa, hidup berpindah-pindah (nomaden) dan berburu binatang. Di bidang kesenian, seni hias yang dihasilkan juga sangat sederhana, namun memiliki nilai yang tinggi sebagai ungkapan ekspresi mereka. Peninggalan karya seni yang dihasilkan berupa lukisan binatang buruan, lukisan cap-cap tangan yang terdapat pada dinding goa, seperti pada dinding gua Leang-leang di Sulawesi Selatan. Selain karya lukisan, terdapat juga hiasan-hiasan pada alat-alat berburu mereka yang berupa goresan-goresan sederhana. Karya seni yang dihasilkan hanya merupakan ekspresi perasaan mereka terhadap dunia misterius atau alam gaib yang merupakan simbolis dari perasaan-perasaan tertentu, seperti perasaan takut, senang, sedih, dan perasaan damai. Ciri-ciri lain dari seni primitif yaitu goresannya spontan, tanpa perspektif, dan warna-warnanya terbatas pada warna merah, coklat, hitam, dan putih.

2.2. Penempatan ornamen primitif pada sebuah bidang

Secara garis besar motif yang digunakan untuk menyusun sebuah ornamen dibedakan menjadi dua, yakni motif geometris dan motif organis. Motif geometris adalah bentuk-bentuk yang bersifat teratur, terstruktur, dan terukur. Contoh bentuk geometris adalah segitiga, lingkaran, segiempat, *polygon*, *swastika*, garis, *meander*, dan lain-lain. Contoh motif geometrik:



Motif *meander*



Motif pilin

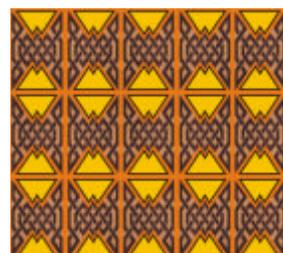


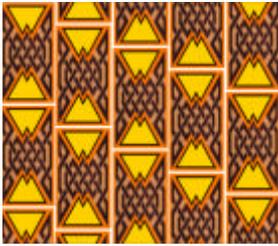
Motif *tumpal*

Gb.1. 5 Penempatan ornamen primitif pada sebuah bidang

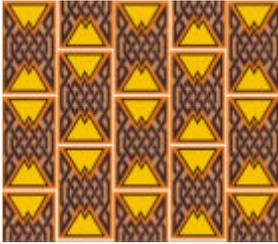
2.3. Konsistensi pengulangan bentuk yang diterapkan pada ornamen primitif

Teknik *full repeat*: menciptakan ornamen dengan menyusun motifnya melalui pengulangan secara penuh dan konsisten

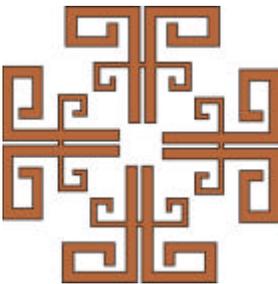




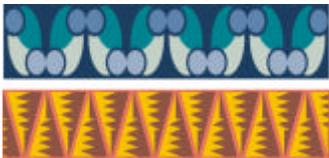
Teknik *full drop repeat*: teknik penciptaan ornamen dengan menyusun motifnya melalui pengulangan yang digeser/diturunkan kurang dari setengahnya. Dalam arti penempatan motif selalu diturunkan kurang dari setengah posisi motif sebelumnya.



Teknik *full half repeat*: teknik penciptaan ornamen dengan menyusun motifnya melalui pengulangan yang digeser/diturunkan setengahnya. Dalam arti penempatan motif selalu diturunkan setengah dari posisi motif sebelumnya.



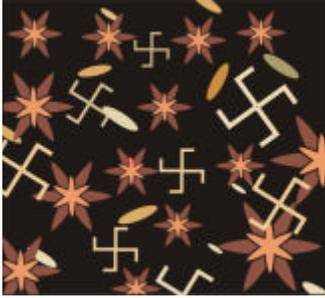
Teknik *rotasi*: teknik penciptaan ornamen dengan menyusun motifnya secara berulang, memutar bertumpu pada satu titik pusat.



Teknik *reverse*: teknik penyusunan motif pada ornamen dengan cara berhadap-hadapan atau berlawanan arah sejajar satu dengan yang lain.



Teknik *interval*: teknik penyusunan ornamen dengan menempatkan motifnya secara selang-seling menggunakan dua motif berbeda.



Teknik *random*: teknik penyusunan motif secara acak tanpa ada ikatan pola tertentu. Beberapa pola ditempatkan secara menyebar bebas.

Gb.1. 6 Konsistensi pengulangan bentuk pada ornamen primitif

3. Menggambar ornamen tradisional dan klasik

3.1. Latar belakang sejarah ornamen tradisional dan klasik

Sejarah kehidupan manusia menunjukkan bahwa perkembangan seni sejalan dengan perkembangan penalaran pandangan hidup manusia. Hal ini dibuktikan dengan adanya warisan budaya yang turun temurun, diantaranya adalah seni ornamen atau seni hias yang mampu hidup dan berkembang di tengah masyarakat dan memberikan manfaat bagi kehidupan manusia. Seni ornamen merupakan suatu ungkapan perasaan yang diwujudkan dalam bentuk visual sebagai pelengkap rasa estetika dan pengungkapan simbol-simbol tertentu.

Ornamen tradisional merupakan seni hias yang dalam teknik maupun pengungkapannya dilaksanakan menurut aturan-aturan, norma-norma serta pola-pola yang telah digariskan terlebih dahulu dan telah menjadi suatu kesepakatan bersama yang akhirnya diwariskan secara turun temurun.

Sesuai dengan pengertian tersebut, maka setiap karya seni yang telah mengalami masa perkembangan dan diakui serta diikuti nilainya oleh masyarakat merupakan suatu tradisi, adat kebiasaan dan pola aturan yang harus ditaati, baik teknik maupun pengungkapannya.

Perjalanan sejarah ornamen tradisional sudah cukup lama berkembang. Berbagai macam pengaruh lingkungan dan budaya lain justru semakin menambah perbendaharaan senirupa, khususnya seni ornamen atau seni hias, sehingga munculah berbagai ornamen yang bersifat etnis dan memiliki ciri khas tersendiri.

Ornamen tradisional yang masih hidup di masyarakat, memiliki ciri khas tertentu, antara lain:

- Homogen (ada keseragaman)
- Kolektif (sekumpulan motif dari beberapa daerah yang membentuk menjadi satu kesatuan utuh sebagai motif daerah tertentu)
- Komunal (motif yang dimiliki oleh daerah tertentu)
- Kooperatif (kemiripan motif yang dipakai oleh masyarakat dalam daerah tertentu)
- Konsevatif
- Intuitif

- Ekologis
- Sederhana

Ciri khas tersebut dapat dilihat dari penggunaan istilah motif geometris dan organis yang diterapkan pada suatu bidang benda, baik dua dimensi maupun tiga dimensi. Motif-motif tersebut memiliki fungsi sebagai elemen dekorasi dan sebagai simbol-simbol tertentu. Bentuk seni ornamen dari masa ke masa mengalami perubahan, seiring dengan tingkat perkembangan pola pikir manusia tentang seni dan budaya. Dalam hal demikian terjadilah suatu proses seleksi budaya yang dipengaruhi oleh peraturan dan norma-norma yang berlaku di masyarakat. Ornamen yang diminati akhirnya tetap dilestarikan secara turun-temurun dan mejadi ornamen tradisional, yaitu seni hias yang dalam teknik maupun pengungkapannya dilaksanakan menurut peraturan, norma, dan pola yang telah digariskan lebih dahulu dan menjadi kesepakatan bersama serta telah diwariskan secara turun-temurun.

3.2. Ornamen tradisional dan klasik yang ada di Indonesia

Bentuk seni ornamen dari masa ke masa mengalami perubahan, seiring dengan tingkat perkembangan pola pikir manusia mengenai seni dan budaya. Dalam hal demikian terjadilah suatu proses seleksi budaya, yang dipengaruhi oleh peraturan dan norma-norma yang berlaku dimasyarakat. Konsekuensinya ialah adanya bentuk ornamen yang tetap diakui dan diminati oleh masyarakat serta adanya bentuk ornamen yang tidak diminati oleh masyarakat.

Ornamen yang diminati akhirnya tetap dilestarikan secara turun-temurun dan menjadi ornamen tradisional, yaitu seni hias yang dalam teknik maupun pengungkapannya dilaksanakan menurut peraturan, norma, dan pola yang telah digariskan lebih dahulu dan menjadi kesepakatan bersama serta telah diwariskan secara turun-temurun. Contoh ornamen tradisional dengan motif geometris, ialah ornamen yang diterapkan pada motif kain seperti: motif *kawung*, *parang rusak*, dan *Truntum*. Motif merupakan jenis bentuk yang dipakai sebagai titik tolak/gagasan awal dalam pembuatan ornamen, yang berfungsi untuk menunjukkan perhatian, mengenali, dan memberikan kesan perasaan. Beberapa bentuk ornamen tradisional yang ada di daerah di Indonesia:



Ornamen daerah Bali



Ornamen daerah Jawa timur



Ornament daerah Surakarta



Ornamen daerah Yogya



Ornamen daerah Yogya



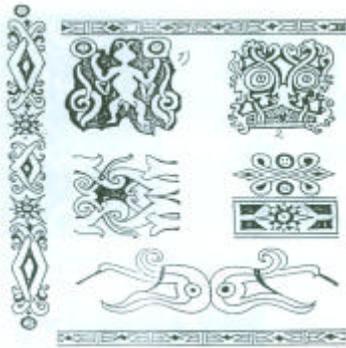
Ornamen dari Pekalongan
Jawa tengah



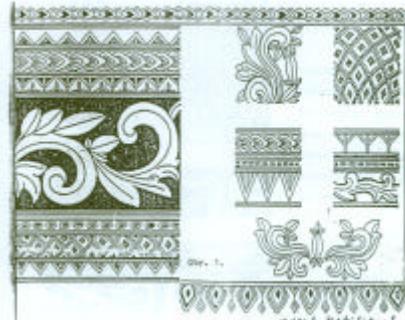
Ornamen dari Pajajaran
Jawa barat



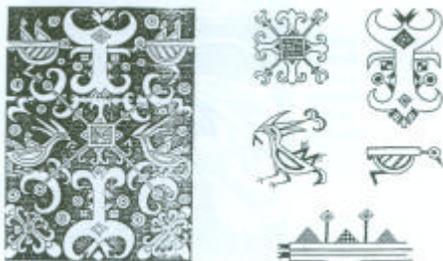
Ornamen dari Jepara
jawa tengah



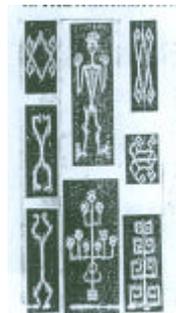
Ornamen dari Dayak Kalimantan



Ornamen daerah Sumatra



Ornamen dari Sulawesi



Ornamen daerah Nusa Tenggara



Ornamen daerah Timor



Ornamen daerah Irian

Sumber: Ngurah Swastapa, Ornamen Tradisional dan Modern.2002

Gb.1. 7 Berbagai bentuk ornamen tradisional

4. Menggambar ornamen modern

4.1. Latar belakang ornamen modern

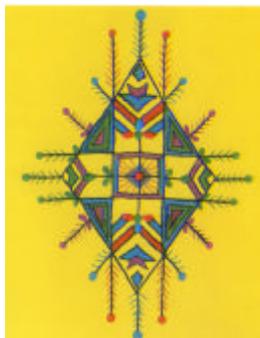
Ornamen modern merupakan seni hias yang berkembang dari pembaharuan–pembaharuan atau suatu bentuk seni yang dalam penggarapannya didasarkan atas cita rasa baru, proses kreatif dan penemuan. Ornamen modern merupakan seni yang bersifat kreatif, tidak terbatas pada objek–objek tertentu, waktu dan tempat, melainkan ditentukan oleh sikap batin penciptanya. Terlepas ikatan–ikatan tradisi merupakan nafas baru dalam dunia imajinasi yang mendorong daya kreatifitas dan mengajak seseorang ke suatu pemikiran baru.

Ciri–ciri ornamen modern adalah *“multiplied”* (tidak terikat pada satu aturan tertentu), yaitu:

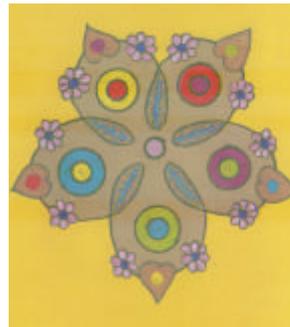
- Heterogen (tidak seragam)
- Individual (menurut penciptanya).
- Kompetitif (bersaing dalam mencipta untuk mencapai proses kreatif)
- Progresif (tidak terikat pada aturan – aturan tertentu)
- *Conscious* (sadar akan penciptanya, tidak terpengaruh)
- Gradual (mencipta secara terus menerus)
- Ekologis berantai (berputar secara berantai dan terjadi perubahan–perubahan dalam prosesnya)
- *Complicated* (rumit)
- Rasional (masuk akal)

Ciri khas tersebut dapat dilihat dan diamati dan penerapan teknik pengembangan motif geometris dan organis pada suatu bidang karya dua dimensi atau tiga dimensi. Penerapan motif tersebut kebanyakan berfungsi sebagai elemen dekorasi dan simbol–simbol tertentu menurut penciptanya yang kemudian disahkan oleh masyarakat tertentu.

4.2. Berbagai komposisi elemen-elemen yang artistik dan estetik



Ornamen modern bentuk geometris
Sumber:Hery Suhersono, *Disain bordir Motif Geometris.2005*



Ornamen modern bentuk organis
Sumber:Hery Suhersono, *Disain bordir Motif Geometris.2005*



Ornamen modern bentuk geometris
Sumber:Hery Suhersono, Disain bordir
Motif Geometris.2005



Ornamen modern bentuk organik
Sumber:Hery Suhersono, Disain bordir
Motif Geometris.2005



Ornamen modern motif manusia dan binatang
Sumber:Hery Suhersono, Disain bordir
Motif Geometris.2005



Ornamen modern
Sumber:Hery Suhersono, Disain Motif
.2004



Ornamen motif bunga
Sumber:Hery Suhersono , Disain
Motif. 2004



Seni hias modern, bentuk organik
Sumber:Hery Suhersono, Disain bordir
Motif Geometris.2005



Ornamen motif Bunga
Sumber:Hery Suhersono , Desain Motif. 2004



Ornamen motif Bunga
Sumber:Hery Suhersono , Desain Motif. 2004



Ornamen modern motif garis-garis
Sumber:Hery Suhersono, Disain Motif.2004

Gb.1. 8 Komposisi elemen-elemen motif

G. Membuat nirmana

Nirmana adalah pengorganisasian atau penyusunan elemen-elemen visual seni rupa seperti titik, garis, warna, bidang, ruang dan tekstur menjadi satu kesatuan yang harmonis. Nirmana dapat juga diartikan sebagai hasil angan-angan dalam bentuk dwimatra/nirmana datar (dua dimensi) dan trimatra/nirmana ruang (tiga dimensi) yang harus mempunyai nilai keindahan.

Nirmana (rupa dasar) merupakan ilmu yang mempelajari berbagai hal yang berkaitan dengan persepsi, ruang, bentuk, warna, dan bahan berwujud dua dimensi atau tiga dimensi.

Unsur dasar bentuk dua dimensi adalah segitiga, segi empat, lingkaran, dan bentuk organik, sedangkan unsur dasar bentuk tiga dimensi adalah balok, prisma, bola, dan wujud tak beraturan.

Unsur penciptaan rupa yang utama adalah gambar, melalui gambar manusia dapat menuangkan imajinasi atau gagasan kreatifnya. Gambar merupakan “bahasa” yang universal. Gambar telah menjadi alat komunikasi

selama berabad-abad, bahkan hingga kini di era modern. Gambar memiliki fungsi yang sangat beragam, untuk mewujudkan sebuah gambar agar berfungsi diperlukan unsur-unsur seni rupa yang dapat dipahami semua orang.

Ada beberapa unsur yang menjadi dasar terbentuknya wujud seni rupa, yaitu: titik, garis, bidang, bentuk, warna, dan tekstur.

1. Titik

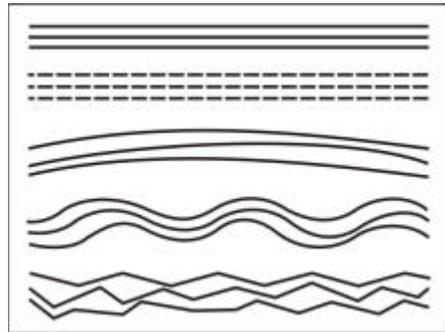
Titik adalah unsur seni rupa dua dimensi yang paling dasar (esensial), dari sebuah titik dapat dikembangkan menjadi garis atau bidang. sebuah gambar dalam bidang gambar akan berawal dari sebuah titik dan berhenti pada sebuah titik juga.



Titik

2. Garis

Garis adalah suatu hasil goresan nyata dan batas limit suatu benda, ruang, rangkaian masa dan warna. Garis bisa panjang, pendek, tebal, tipis, lurus, melengkung, berombak, vertikal, horizontal, diagonal, dan sebagainya.

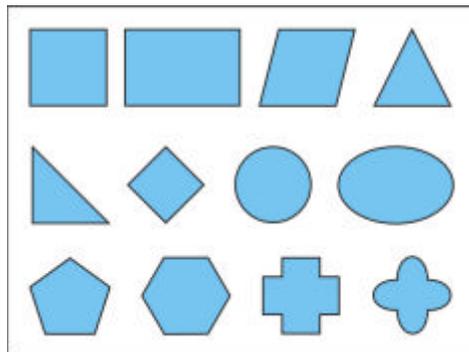


Berbagai

macam garis

3. Bidang

Bidang adalah suatu bentuk pipih tanpa ketebalan, mempunyai dimensi panjang, lebar dan luas serta mempunyai kedudukan, arah dan dibatasi oleh garis. Bentuk bidang dapat geometris, organis, bersudut, tak teratur, dan bulat.

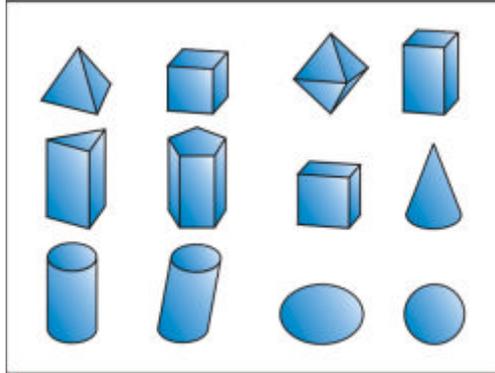


Berbagai macam bidang

4. Bentuk

Titik, garis, atau bidang akan menjadi bentuk apabila terlihat. Sebuah titik betapapun kecilnya pasti mempunyai raut, ukuran, warna, dan tekstur. Bentuk ada dua macam, yaitu:

- Bentuk dua dimensi yang memiliki dimensi panjang dan lebar
- Bentuk tiga dimensi yang memiliki dimensi panjang, lebar, dan tebal/volume.

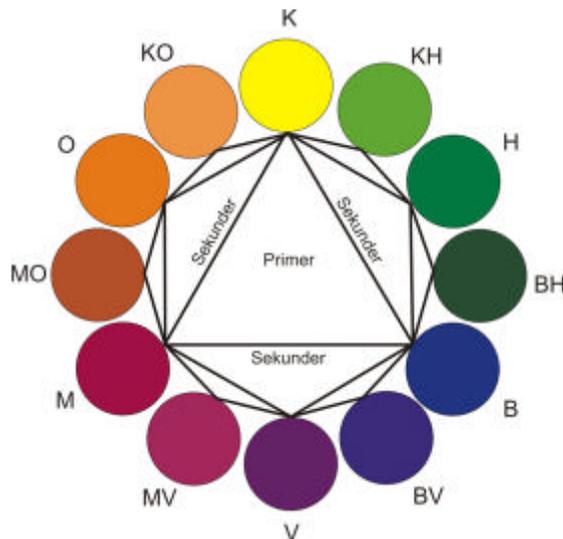


Berbagai macam bentuk

5. Warna

Warna merupakan kesan yang ditimbulkan oleh cahaya terhadap mata, oleh karena itu warna tidak akan terbentuk jika tidak ada cahaya. Tiap-tiap warna dihasilkan dari reaksi cahaya putih yang mengenai suatu permukaan dan permukaan tersebut memantulkan sebagian dari spektrum. Terjadinya warna-warna tersebut disebabkan oleh vibrasi cahaya putih.

Sistem yang paling sederhana untuk mengetahui hubungan warna-warna adalah pada susunan warna dalam bentuk lingkaran warna.



Gb.1.9 Lingkaran warna

Secara umum warna dapat digolongkan menjadi tiga kelompok utama, yaitu:

- a. Warna primer atau warna pokok dikatakan demikian karena warna ini tidak bisa didapat dengan cara mencampurnya warna primer : merah, biru, dan kuning
- b. Warna sekunder: warna hasil campuran yang seimbang antara warna primer dengan warna primer.
 - warna ungu (violet) campuran merah dan biru,
 - warna orange campuran warna merah dan kuning, dan
 - warna hijau campuran warna kuning dan biru.
- c. Warna tersier: merupakan hasil campuran warna sekunder dengan warna primer.
 - warna merah ungu campuran warna merah dengan ungu
 - warna ungu biru campuran warna ungu dengan biru
 - warna hijau biru campuran warna hijau dengan biru
 - warna kuning hijau campuran warna kuning dengan hijau
 - warna orange kuning campuran warna orange dengan kuning
 - warna merah orange campuran warna merah dengan orange

Beberapa skema warna yang perlu diketahui dan tiga di antaranya yang paling pokok adalah:

1. Warna *analogus* adalah hubungan warna yang bersebelahan pada lingkaran warna, seperti hijau kuning, kuning dan orange kuning.
2. Warna monokromatik adalah penggunaan hubungan hanya satu warna dalam susunan value dan intensitasnya digabung dengan warna netral (hitam atau putih). Kesan yang didapat dari warna monokromatik ini adalah tenang serta *monotone*.
3. Warna komplementer adalah hubungan warna-warna yang saling berhadapan dalam lingkaran warna sehingga sehingga warna ini disebut juga warna kontras. Beberapa warna komplementer:
 - Warna merah komplemen dengan warna hijau
 - Warna kuning komplemen dengan warna ungu (violet)
 - Warna biru komplemen dengan warna orange

Dari sekian banyak warna, dapat dibagi dalam beberapa bagian yang sering dinamakan dengan sistem warna Prang System yang ditemukan oleh Louis Prang pada 1876 meliputi:

1. *Hue*, adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan nama dari suatu warna, seperti merah, biru, hijau, dan sebagainya . Apabila hijau berubah menjadi kebiru-biruan maka dapat dikatakan warna hijau telah berubah huenya, ia dapat disebut hijau biru dan bukan lagi hijau.
-

2. *Value*, adalah dimensi kedua atau mengenai terang gelapnya warna. Contohnya adalah tingkatan warna dari putih hingga hitam. Mengubah *value* menjadi terang dapat dengan cara menambah warna putih secara bertingkat disebut "*Tint*" dan merubah *value* menjadi gelap adalah dengan menambah warna hitam secara bertingkat pula disebut "*Shade*"
3. *Intensity*, seringkali disebut dengan *chroma*, adalah dimensi yang berhubungan dengan cerah atau suramnya warna.

6. Tekstur

Tekstur adalah nilai raba dari suatu permukaan baik nyata maupun semu, bisa halus, kasar, licin, dan sebagainya. Berdasarkan hubungannya dengan indera penglihatan, tekstur dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a. Tekstur nyata, yaitu tekstur yang jika diraba maupun dilihat secara fisik terasa kasar dan halus.
- b. Tekstur semu, yaitu tekstur yang tidak memiliki kesan yang sama antara yang dilihat dan diraba. Tekstur semu terjadi karena kesan perspektif dan gelap terang.



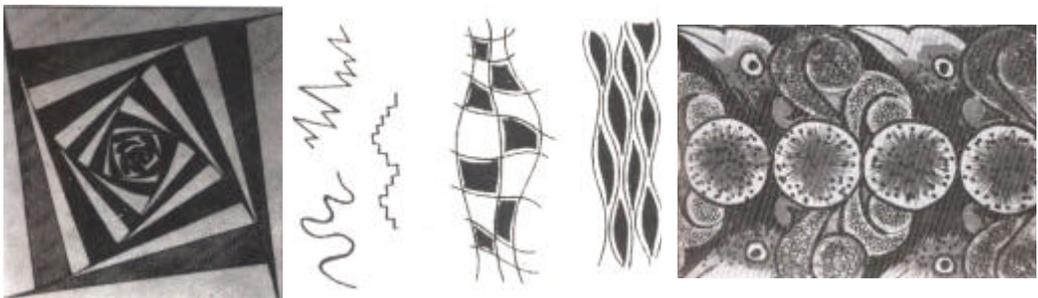
Gb.1. 10 Berbagai macam tekstur

H. Prinsip penyusunan unsur seni rupa

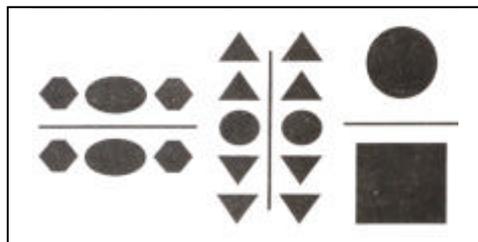
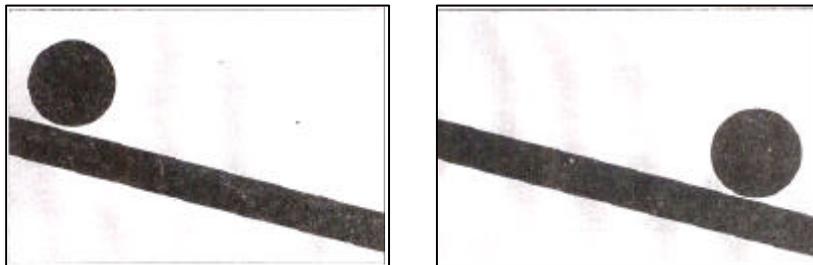
Beberapa prinsip dalam mengolah seni rupa dasar secara umum adalah sebagai berikut:

- **Kesatuan** (*unity*), merupakan paduan dari berbagai unsur seni rupa yang membentuk suatu konsep sehingga memberikan kesan satu bentuk yang utuh dan merupakan akhir dari seluruh prinsip penyusunan unsur seni rupa.
- **Simetri** (*symetry*), menggambarkan dua atau lebih unsur yang sama dalam suatu susunan yang diletakkan sejajar atau unsur-unsur di bagian kiri sama dengan bagian kanan.

- **Irama**, (*rhythm*) merupakan suatu pengulangan unsur-unsur seni rupa (garis, bentuk, atau warna) secara berulang (terus menerus), teratur, dan dinamis.
- **Keseimbangan** (*balance*), atau balans merupakan penempatan unsur-unsur seni rupa (warna, bidang, bentuk) dalam suatu bidang baik secara teratur maupun acak. Keseimbangan dapat diwujudkan melalui penyusunan unsur seni rupa yang simetris maupun asimetris. Keseimbangan memberikan tekanan pada stabilitas. Ada tiga jenis keseimbangan yaitu: keseimbangan mendatar, keseimbangan tegak lurus dan keseimbangan radial/keseimbangan kombinasi (keseimbangan antarakeseimbangan mendatar dan tegak lurus).



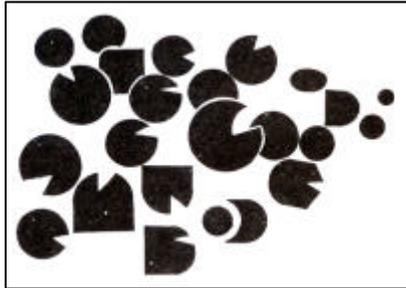
Irama



Gb.1. 11 Keseimbangan

- **Harmoni** (*harmony*), merupakan keselarasan paduan unsur-unsur seni rupa yang berdampingan, sedang hal sebaliknya (bertentangan) disebut kontras. Harmoni terbentuk karena adanya

unsure keseimbanganm keteraturan, kesatuan, dan keterpaduan yang masing-masing saling mengisi.



Gb.1. 12 Harmoni

I. Eksplorasi garis dan bidang

1. Pengetahuan tentang garis dan bidang

1.1. Garis

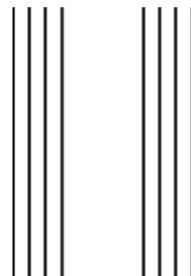
Garis merupakan kumpulan dari sejumlah titik yang memiliki dimensi memanjang dan arah tertentu dengan kedua ujung yang terpisah. Garis adalah suatu hasil goresan nyata dan batas limit suatu benda, ruang, rangkaian masa dan warna. Garis bisa panjang, pendek, tebal, tipis, lurus, melengkung, berombak, vertikal, horizontal, diagonal, dan sebagainya.

Fungsi garis memberi kesan keselarasan, gerak, irama, sugesti, pesan simbolik, kode ilusi, dan bersifat maya. Menurut wujudnya, garis dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

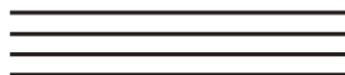
- Garis nyata, yaitu garis yang dihasilkan dari goresan langsung
- Garis semu, yaitu garis yang timbul karena adanya kesan bata (kontur) dari suatu bidang, warna, atau ruang.

Sifat garis

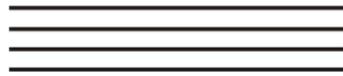
Garis vertikal, menggambarkan sifat tegas, mempertinggi objek, suatu yang tak terbatas



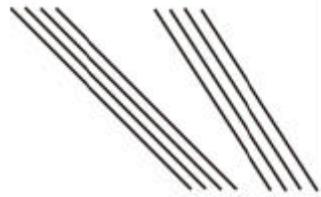
Garis horizontal menggambarkan sifat keluasan, lapang, lega, memperpendek suatu objek,



memperluas ruang



Garis diagonal atau miring, menggambarkan sifat dinamis dan gerak



Garis patah, menggambarkan gerakan yang lebih dinamis dan ritmis



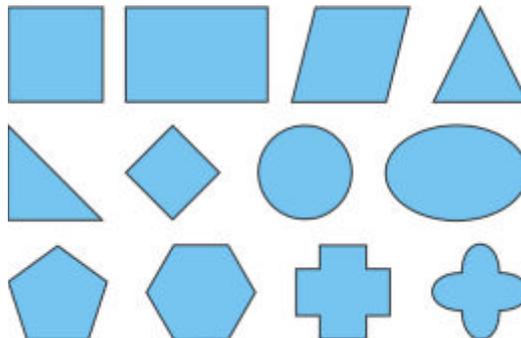
Garis lengkung, menggambarkan sifat lemah lembut, gemulai, fleksibel, lentur, dan tidak kaku



1.2. Bidang

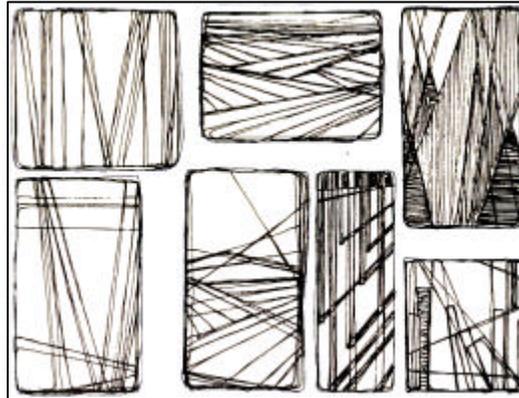
Bidang adalah suatu bentuk pipih tanpa ketebalan, mempunyai dimensi panjang, lebar dan luas serta mempunyai kedudukan, arah dan dibatasi oleh garis. Bidang terbentuk karena adanya pertemuan garis yang membatasi suatu bentuk, dalam hal ini garis sebagai pembatas.

Bentuk bidang dapat geometris, organis, bersudut, tak teratur, dan bulat.



Beberapa bentuk bidang geometris

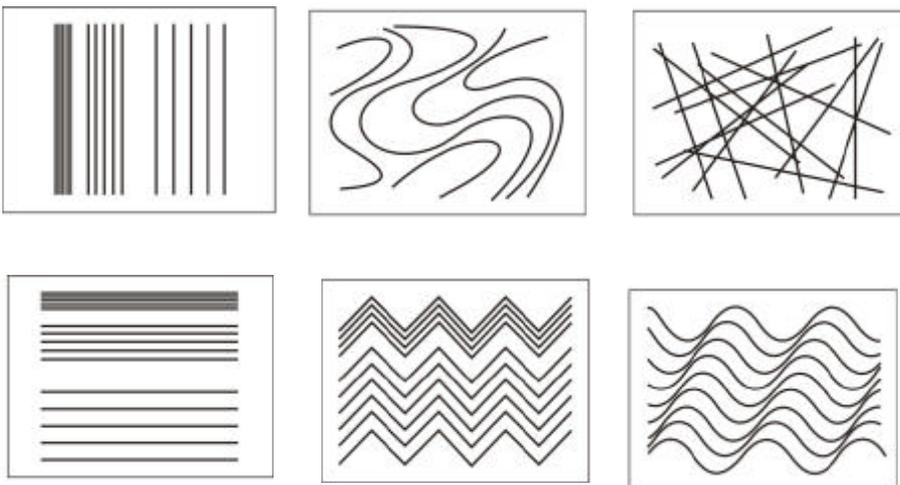
2. Menyusun garis dan bidang



Gb.1. 13 Susunan garis dan bidang

3. Membuat komposisi garis dan bidang sesuai dengan karakternya

Komposisi merupakan susunan beberapa unsur seni rupa yang memenuhi persyaratan yang tertuju pada penciptaan nilai-nilai artistic berupa kesan kesatuan, irama, dan keseimbangan. Dalam menggambar perlu mempertimbangkan komposisi, komposisi gambar dapat dilakukan dengan menempatkan gambar secara simetris, kontras, memusat, acak, terpotong, berirama, ataupun memperbesar objek gambar.



Beberapa komposisi garis



Gb.1. 14 Eksplorasi garis

J. Menggambar huruf

1. Pemahaman terhadap jenis, karakter, dan anatomi masing-masing huruf

Huruf yang kita kenal sekarang merupakan perkembangan dan pertemuan dari beberapa jenis huruf yang telah ditemukan oleh beberapa bangsa di seantero dunia sejak lama. Dari sejarah dapat dikenali bahwa huruf pada awalnya merupakan gambar-gambar lambang. Misalnya huruf *hieroglyph* dari Mesir. Sedangkan huruf Cina yang merupakan huruf gambar (ideografi) masih digunakan sampai sekarang.

Di Eropa mulai dikenal mulai dari huruf Romawi, Yunani, Jerman dan beberapa gaya seperti Gothic, Baroque dan lainnya. Hal ini tetap berkembang sampai sekarang, yaitu diciptakannya berbagai bentuk keluarga huruf yang disebut *typography*.

Pada awalnya orang menggambar huruf atau menuliskannya dengan tangan melalui peralatan sederhana seperti gagang bulu, kuas dan pena. Di zaman modern ini telah berkembang fasilitas peralatan seperti mesin ketik, alat-alat percetakan yang canggih, *fotocopy*, *printer*, *computer*, faksimili untuk menggambar/menulis huruf, di samping penggunaan stiker huruf tempel dan cetak saring.

Dalam kaligrafi seorang perupa harus sudah mantap dan selalu ingat akan persyaratan dasar: kelayakan dan kombinasi yang selaras. Intinya adalah secara insting dia tahu gaya dan ukuran huruf secara proporsional

yang paling mencerminkan kualitas keindahan yang mengandung unsur keseimbangan, keselarasan, dan kesatuan.

1.1. Jenis huruf

Beberapa jenis huruf yang populer dan sering digunakan dalam pembuatan media publikasi, buku, majalah, surat kabar, dan produk-produk banyak sekali, diantaranya adalah:

Arial

Bodoni MT

Baskerville Old Face

Century

Cooper Black

Palatino Linotype

Times New Roman

Gill Sans MT

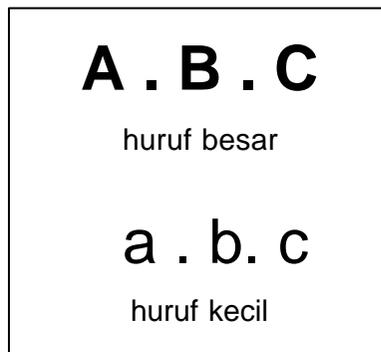
Garamond

1.2. Karakter huruf

Karakter huruf merupakan watak atau ciri khas suatu keluarga huruf dari A sampai Z.

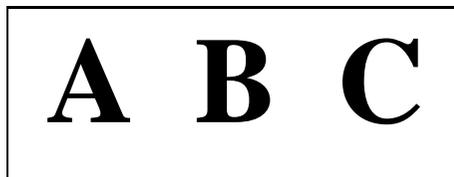
Contoh karakter huruf antara lain:

- Huruf berat (*bold*)
- Huruf ringan (*light*)



Contoh huruf berat dan ringan

- Huruf berkait



Contoh karakter huruf (berkait)

Karakter huruf berhubungan dengan tebal tipisnya huruf, besar kecilnya huruf, keras lembutnya huruf, tegak dan miringnya huruf, lebar sempitnya

huruf, padat dan kontur huruf, Kekontrasan ini merupakan sifat berlawanan yang dinamis.

- Tebal tipisnya huruf, kekontrasan ini merupakan ukuran berat dan ringannya huruf, dan kuat lemahnya huruf.:

TT	TEBAL TIPIS
-----------	--------------------

- Besar kecilnya huruf, merupakan kekontrasan pada ukuran besar kecilnya skal perbandingan ukuran dengan satu tipe keluarga huruf.

BK	BESAR KECIL
-----------	--------------------

- Keras lembutnya huruf, terjadi karena perbedaan bentuk tipe huruf

KL	KERAS LEMBUT
-----------	---------------------

- Tegak dan miringnya huruf, kekontrasan terjadi pada penyusunan tegak miringnya huruf.

TM	TEGAK <i>MIRING</i>
-----------	----------------------------

- Lebar sempitnya huruf, kekontrasn terjadi pada ukuran horizontal, dekat ke jauh, sempit ke lebar, dan tinggi ke luas.

LS	LEBAR SEMPIT
-----------	---------------------

- Padat dan kontur huruf

PK	PADAT KONTUR
-----------	---------------------

1.3. Anatomi huruf

Anatomi huruf mempunyai anatomi yang berbeda-beda, baik tinggi, lebar, maupun tebal-tipisnya. Pada umumnya setiap huruf mulai dari A-Z terdiri dari huruf besar dan kecil.

A	B	C	D	E	F
G	H	I	J	K	L
M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X
Y	Z				

Huruf besar (*capital*)

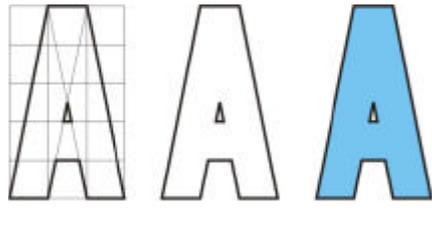
a	b	c	d	e	f
g	h	i	j	k	l
m	n	o	p	q	r
s	t	u	v	w	x
y	z				

Huruf kecil



2. Melaksanakan pembuatan huruf dengan pola-pola sebagai pertolongan menggambar huruf

Sebelum melaksanakan pembuatan huruf, yang perlu diketahui adalah bahwa ukuran huruf sangat bervariasi, ada huruf normal (perbandingan 3:5), huruf meninggi, huruf melebar, dan sebagainya. Pada huruf normal perbandingan semua huruf berbanding 3:5 terkecuali huruf "l" adalah berbanding 1:5, huruf "M" berbanding 4:5 dan huruf "W" berbanding 5 : 5.



Huruf normal (perbandingan 3:5)



Huruf meninggi



Huruf melebar

3. Menggambar huruf (abjad), logo, inisial dan slogan

3.1. Menggambar huruf

Menggambar huruf (abjad), merupakan usaha untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat melalui media tulisan yang menarik dan informatif. Agar menarik, maka huruf tersebut diwujudkan dengan cara:

- Memberi warna pada huruf
- Membentuk huruf yang baik
- Menerapkan unsur seni dalam tulisan



3.2. Menggambar logo

Masyarakat awam menganggap logo tak jauh beda dengan bentuk atau gambar yang berwarna-warni yang menjadi icon sebuah corporate, bentuk usaha, ataupun sebuah produk. Logo merupakan icon yang mewakili sesuatu, yang mampu menjelaskan secara singkat kepada masyarakat serta mampu dengan mudah dipahami.

Logo dapat berupa huruf yang terdiri dari satu huruf atau lebih atau lambang yang mengandung suatu makna atau maksud. Logo dibuat dengan tujuan menarik minat seseorang atau masyarakat, kebanyakan bentuk logo adalah kependekan atau singkatan dari suatu nama sehingga mudah untuk diingat.



Gb.1. 15 Logo

3.3. Menggambar inisial

Inisial adalah merupakan singkatan nama orang ataupun nama sebuah corporate ataupun suatu perusahaan.



Gb.1. 16 Inisial

3.4. Menggambar slogan

Slogan merupakan semboyan, biasanya berupa kalimat pendek yang menarik dan mudah diingat dan dipahami sesuai pesan yang akan disampaikan dengan tujuan menciptakan citra tertentu kepada masyarakat.

Menurut sifatnya slogan dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu:

1. Slogan yang bersifat sosial, berupa ajakan, semboyan, atau himbauan
2. Slogan yang bersifat komersial

It's young it's fun!

**E m p a t S e h a t
LIMA SEMPURNA**

**BEST
SELLERS!**

Gb.1. 17 Slogan

K. Menggambar bentuk

Gambar adalah merupakan suatu wujud tampilan yang dihadirkan oleh seorang untuk mempresentasikan atau mewakili imaji tertentu dengan maksud untuk komunikasi terhadap orang lain. Gambar yang ditampilkan tentu diberi muatan pesan yang bisa terpapar dengan jelas atau tersembunyi. Pesan yang dimuatkan di dalam suatu gambar dapat berupa rasa keindahan yang tercermin dalam gambar itu sendiri. Pesan lisan yang disertakan atau perlambangan yang menyiratkan pesan yang lebih dalam.

Gambar bentuk adalah hasil upaya memindahkan imaji benda dengan segenap atributnya dan keadaan sekelilingnya ke dalam kertas/kanvas setepat mungkin seperti aslinya.

Menggambar adalah membuat goresan sebagai usaha menyajikan persepsi visual (gambar) yang secara grafis memiliki kemiripan dengan suatu bentuk atau. Dalam menggambar juga tidak lepas dari penggunaan unsur-unsur seni rupa, yaitu: garis, bidang, bentuk, komposisi, dan arsir. Berbagai macam objek dapat digunakan sebagai bahan atau materi menggambar bentuk, diantaranya adalah: alam benda, flora fauna, dan manusia. Objek dalam menggambar bentuk umumnya dapat dilihat oleh indera mata dan sebagian besar dapat diraba

1. Menggambar alam benda

Pengetahuan tentang menggambar alam benda.

Objek dalam menggambar alam benda sangat luas, secara sederhana objek tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok besar yaitu: benda dalam rumah dan luar rumah.

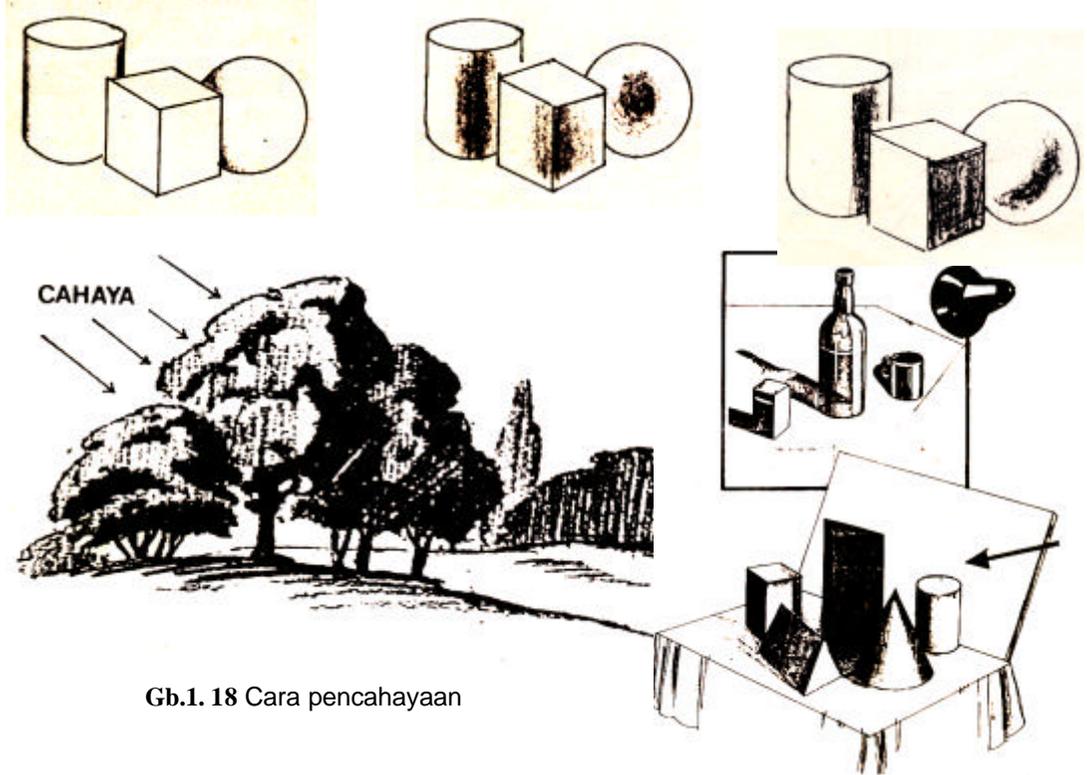
Dalam menggambar alam benda dapat mengubah posisi benda atau objek yang akan digambar asal memperhatikan proporsi, keseimbangan antara bidang gambar dengan objek, keseimbangan antara pengaturan benda-benda atau bentuk-bentuk benda, karakter dan pencahayaannya.

Menggambar dengan memperhatikan arah cahaya

Cahaya sangat sangat berperan dalam aktivitas menggambar alam benda, karena dengan cahaya objek tersebut dapat dilihat warnanya, bentuknya, dan suasana yang ditimbulkannya. Hal penting yang harus dilakukan sebelum menggambar adalah mengamati terlebih dahulu struktur benda tersebut, jika benda tersebut memiliki struktur geometris yang jelas, maka buatlah sketsa geometrisnya terlebih dahulu, namun jika benda tersebut memiliki struktur organis, buatlah konturnya lebih dahulu. Ini dilakukan untuk mempermudah langkah-langkah dalam menggambar.

- Cahaya dari depan menyebabkan objek kelihatan tidak mempunyai kedalaman dan terdapat beberapa bayang-bayang

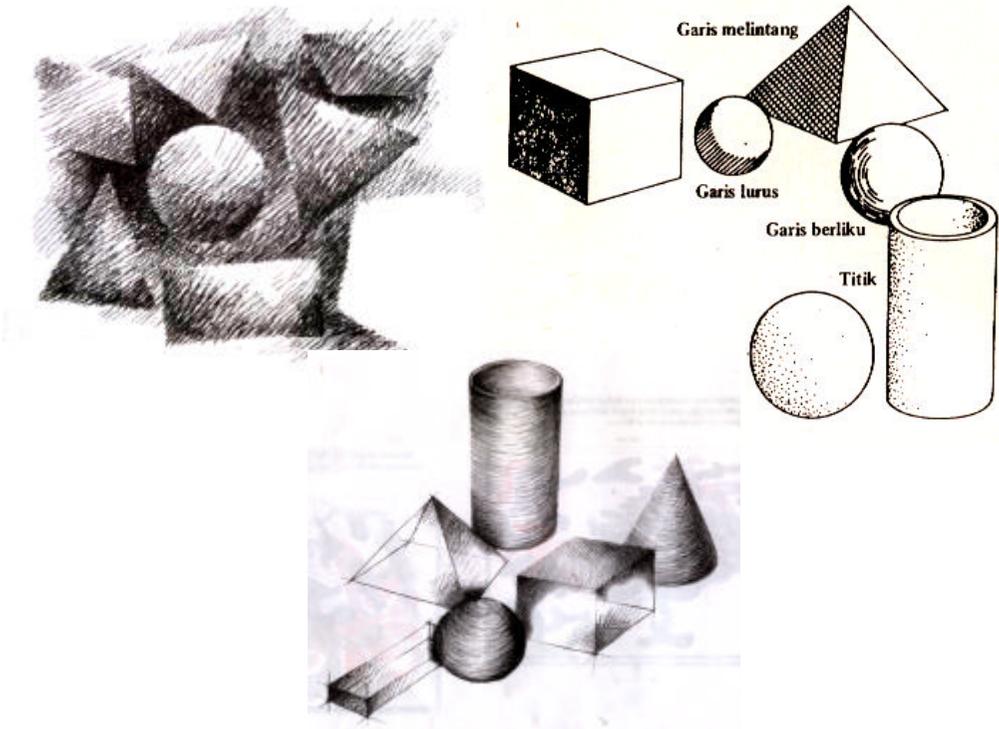
- Cahaya dari belakang tidak begitu memuaskan karena bagian depan objek akan kelihatan lebih gelap
- Cahaya dari sisi/samping memberi kesan yang paling baik. Bayang-bayang dan cahaya menolong memperjelas bentuk objek.



Gb.1. 18 Cara pencahayaan

Menggambar dengan arsir/gelap terang

Cara membuat gambar dengan teknik arsir/ gelap terang dapat membantu untuk memperjelas bentuk yang disesuaikan dengan bentuk benda yang di gambar.



Gb.1. 19 Arsir gelap terang sesuai bentuk benda

Menggambar dengan memperhatikan proporsi dan komposisi dengan tepat

Pada saat memulai menggambar bentuk terlebih dahulu harus diketahui benda-benda yang akan digambar, kemudian memperhatikan proporsi masing-masing benda/objek, dan selanjutnya mengatur benda/objek dengan memperhatikan keseimbangan tiap benda.



Penyusunan benda/objek yang proporsional

2. Menggambar flora fauna

Menggambar flora (tumbuhan) dan fauna (binatang) merupakan objek gambar yang menarik selain alam benda dan manusia. Jenis tumbuhan dan binatang sangat beragam, hal akan memperkaya objek gambar yang akan dibuat.

Pemahaman objek- objek sesuai bentuk dan karakternya

Objek tumbuhan dapat berupa pohon, bunga, daun, buah, dan sebagainya, sedangkan objek binatang dapat berupa binatang darat, air, atau binatang terbang.

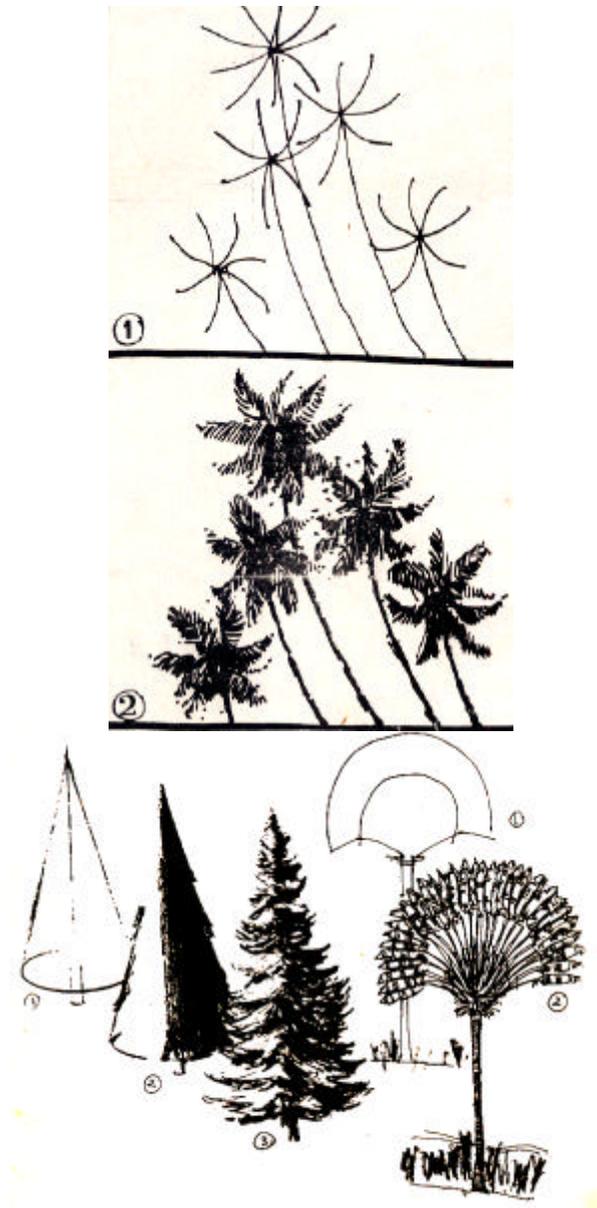




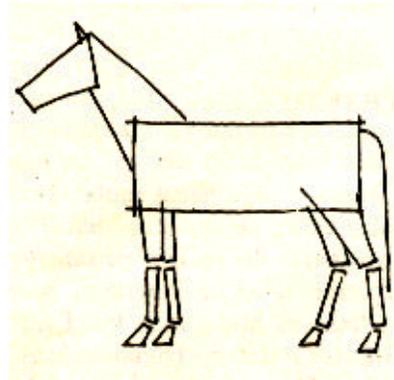
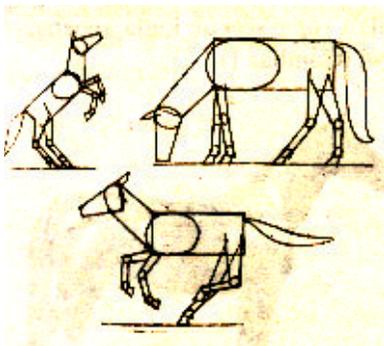
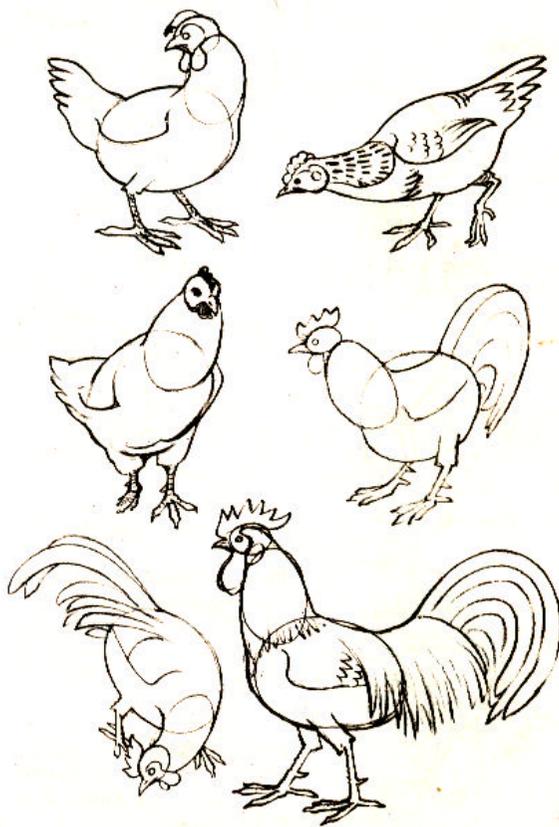
Gb.1. 20 Flora dan fauna

Pemahaman terhadap prosedur menggambar bentuk

Sama halnya dengan menggambar alam benda, mulailah menggambar tumbuhan atau binatang berupa sketsa dan garis bantu, hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam menangkap proporsi, bentuk, dan karakter objek gambar, selanjutnya dibuat kontur (garis luar) dari objek tersebut.

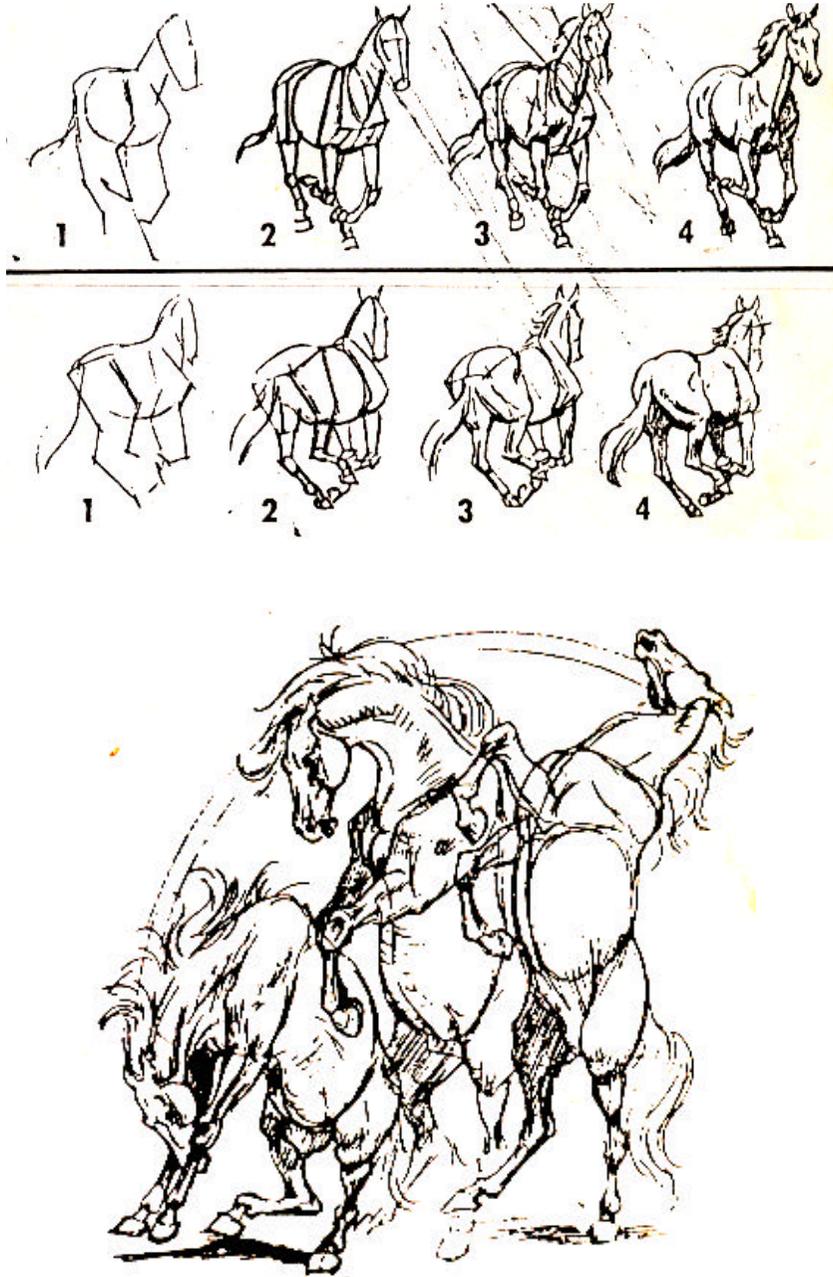


Gb.1. 21 Cara menggambar flora



Gb.1. 22 Cara menggambar fauna

Menggambar flora dan fauna sesuai bentuk, proporsi, anatomi, dan karakternya.



Gb.1. 23 Flora fauna sesuai bentuk, proporsi, anatomi, dan karakternya

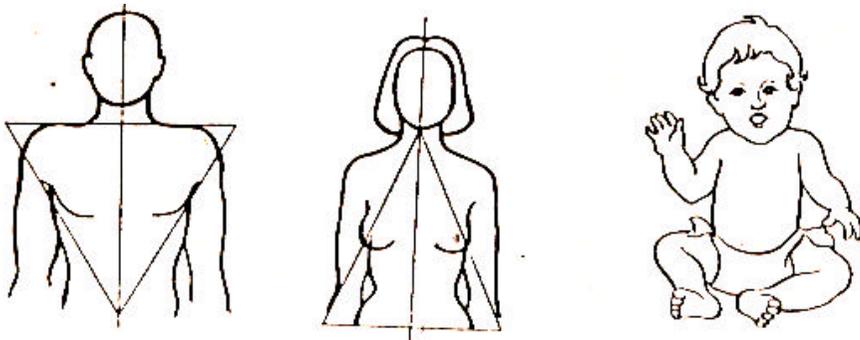
3. Menggambar manusia

Manusia merupakan salah satu objek dalam menggambar bentuk, menggambar manusia sangat menarik karena manusia makhluk hidup yang memiliki usia, ekspresi, karakter, gerak, dan sebagainya. Beberapa hal penting yang harus dipahami dalam menggambar manusia, yaitu: proporsi, otot, jenis kelamin, dan posisi (sudut pandang)

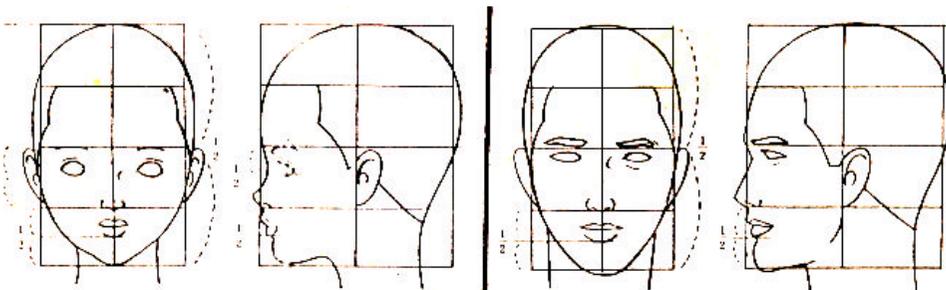
Sebelum memulai menggambar manusia, harus mengetahui proporsi tubuh manusia terlebih dahulu, yaitu perbandingan, antara kepala, badan, dan anggota badan.

Menggambar bagian dari tubuh manusia

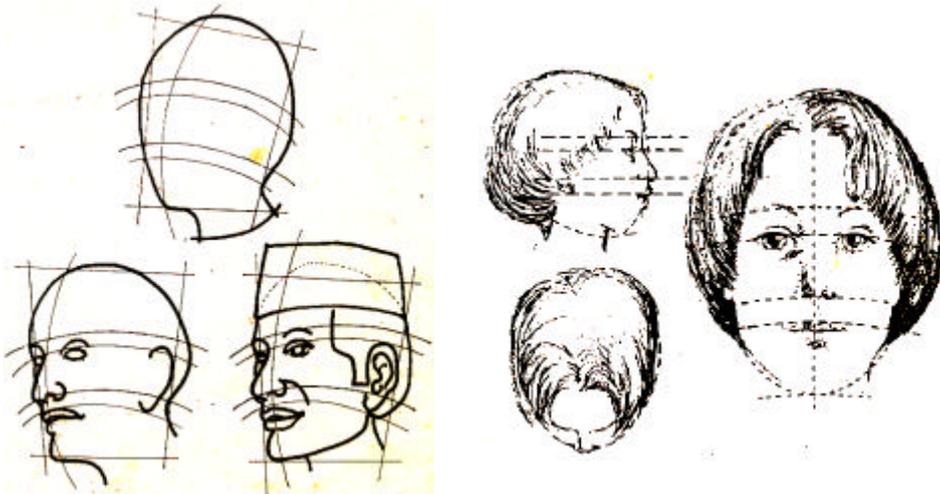
Bagian tubuh manusia sangat baik untuk berlatih menggambar manusia, bagian-bagian yang umum yang sering digunakan sebagai objek gambar adalah torso (badan), kepala, dan anggota badan lainnya (tangan, kaki, dan sebagainya).



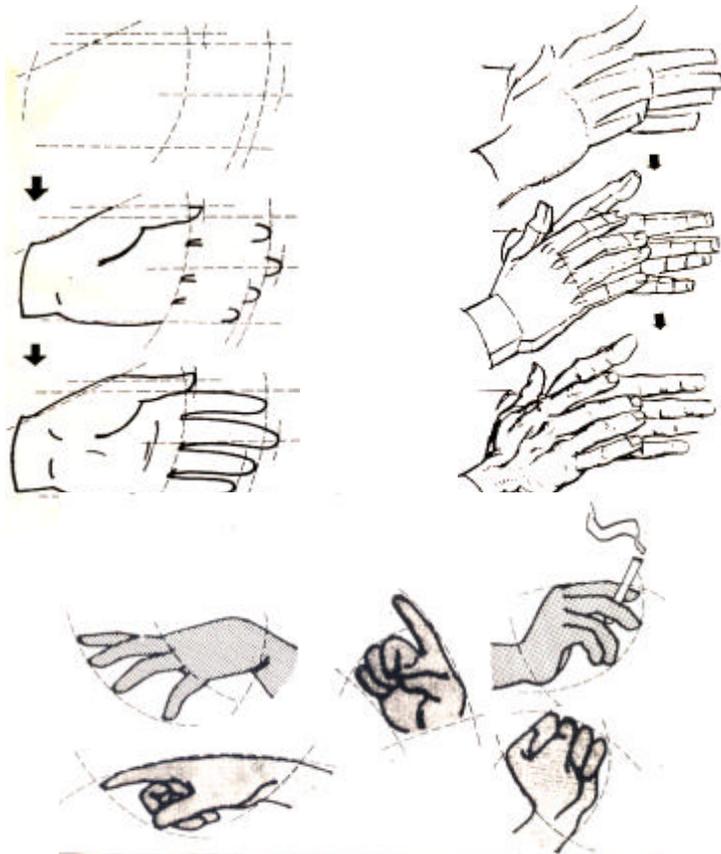
Torso



Gb.1. 24 Kepala anak-anak dan remaja



Gb.1. 25 Kepala orang dewasa

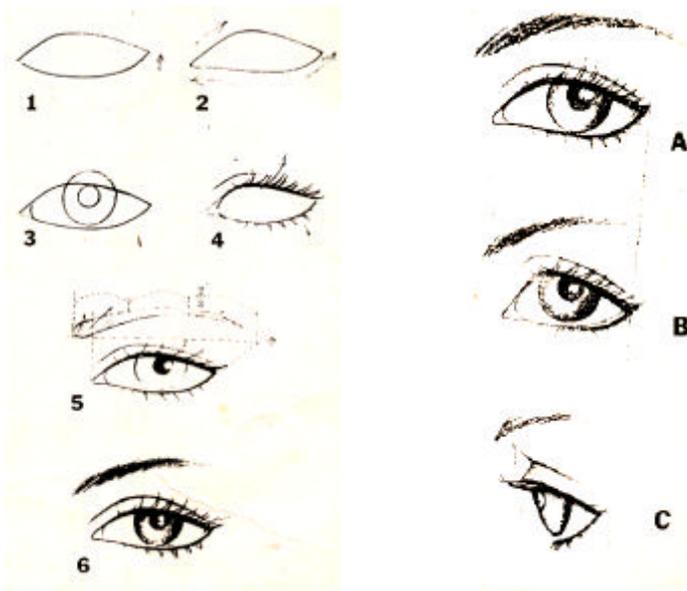


Gb.1. 26 Tangan

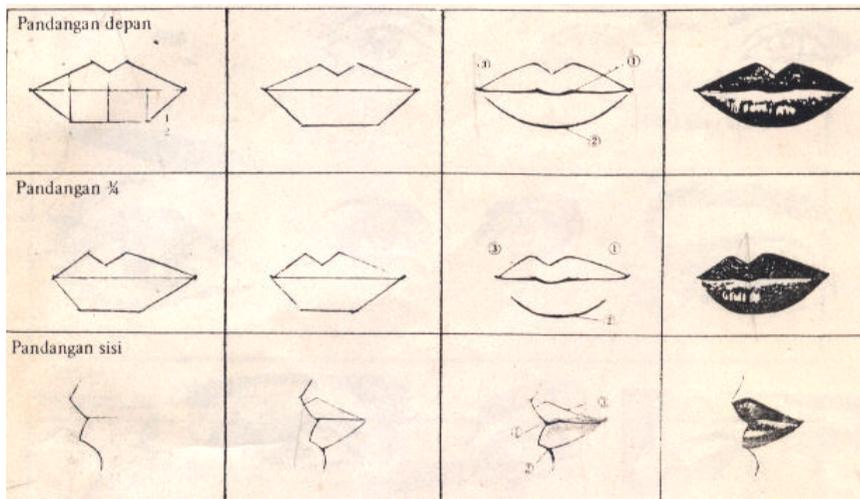


Gb.1. 27 Kaki

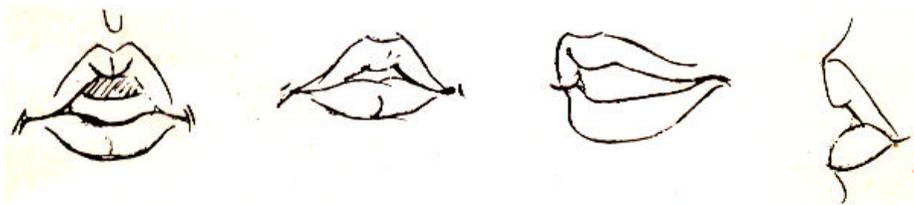
Contoh gambar anggota badan lainnya



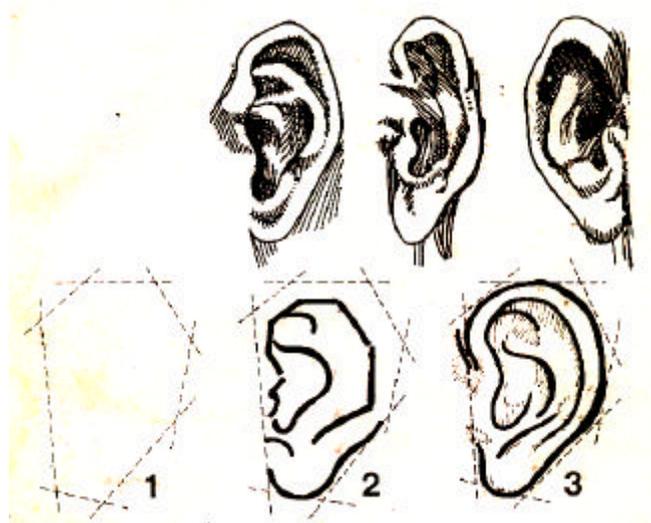
Gb.1. 28 Mata



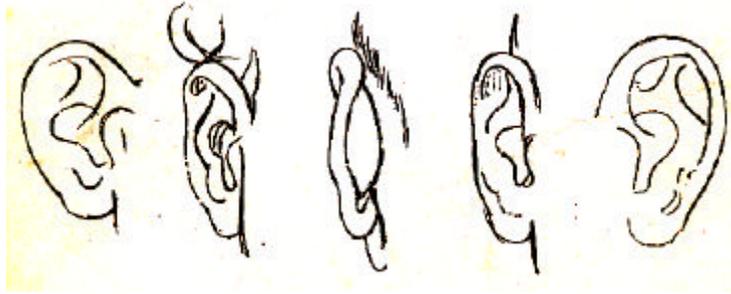
Gb.1. 29 Mulut orang dewasa



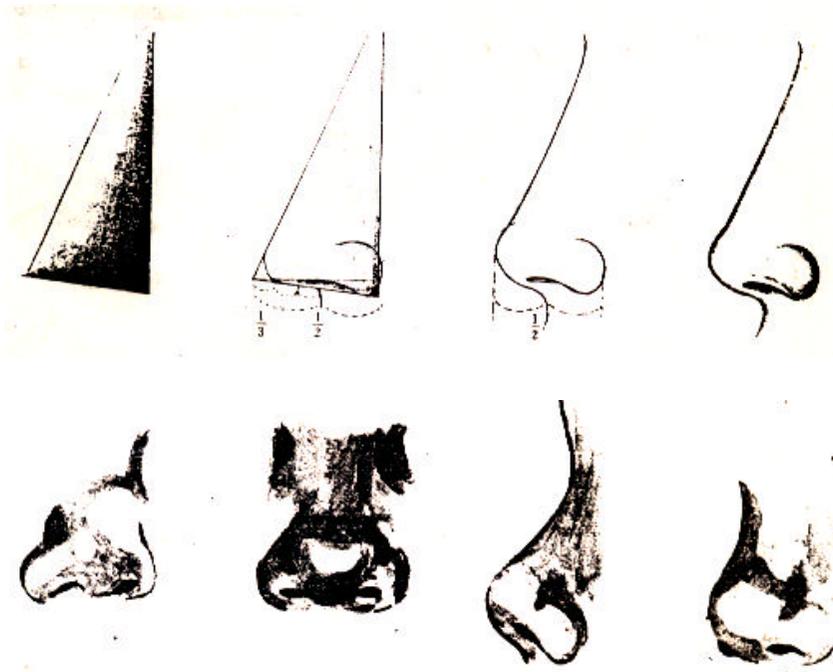
Gb.1. 30 Mulut anak-anak



Gb.1. 31 Telinga orang dewasa



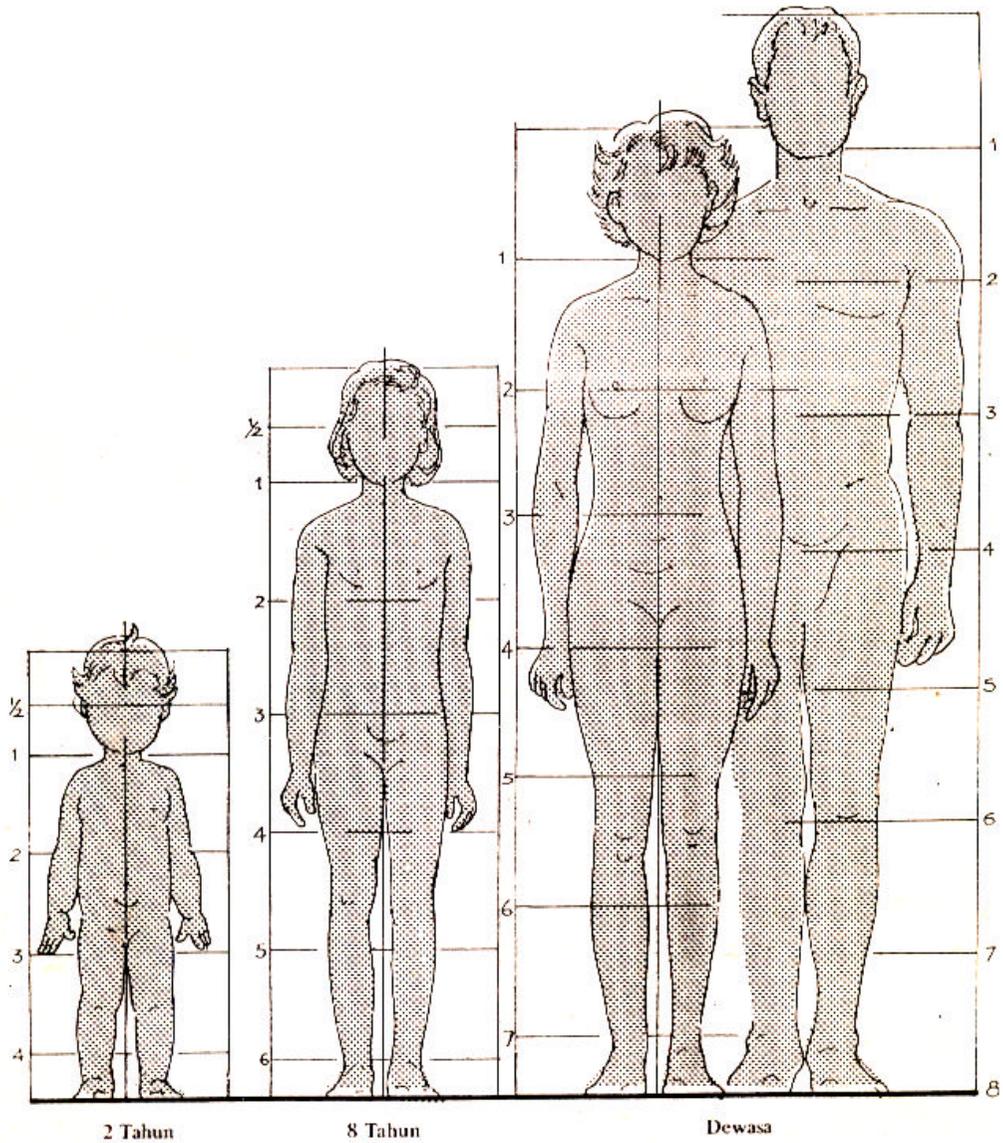
Gb.1. 32 Telinga bayi



Gb.1. 33 Hidung

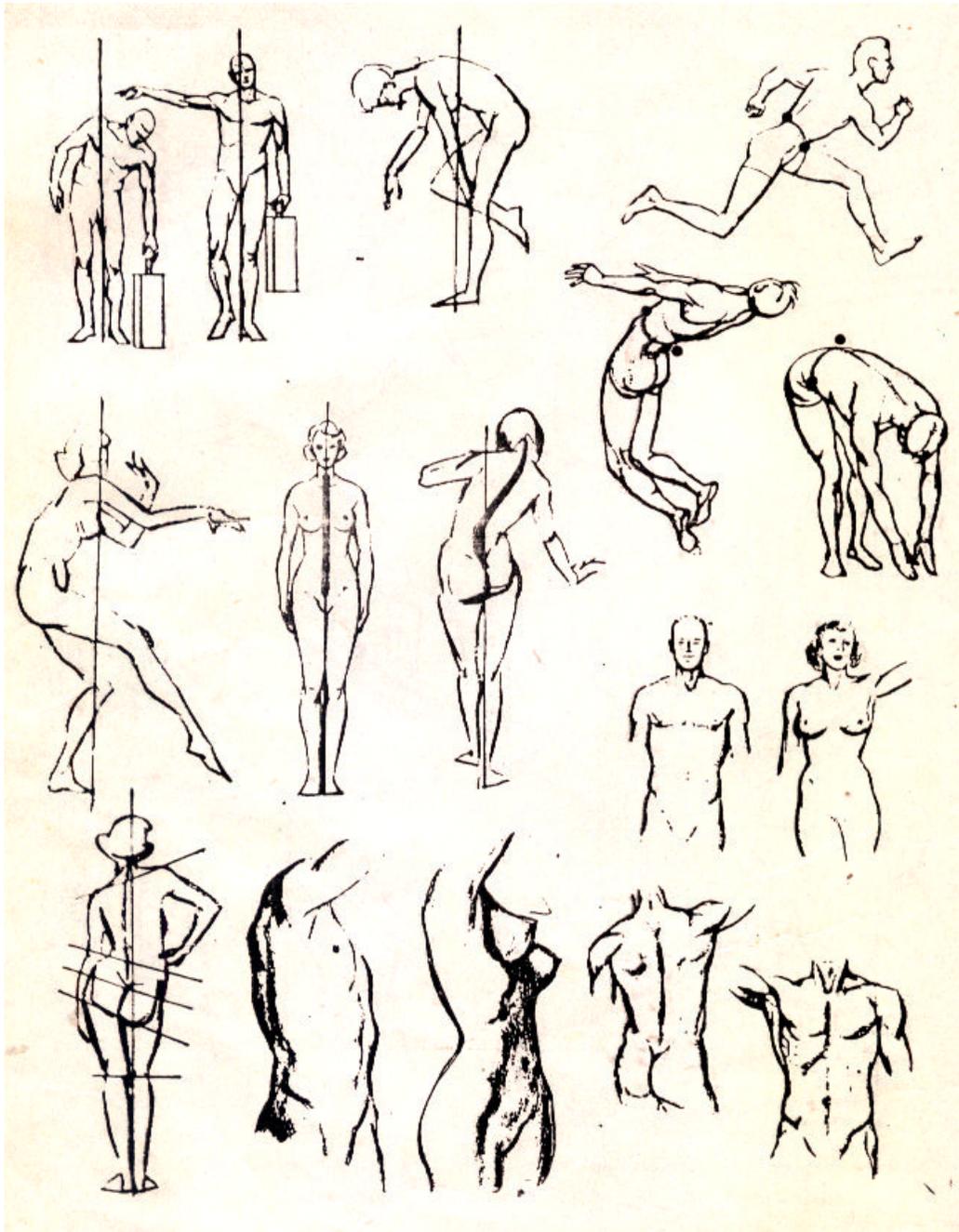
Menggambar manusia dengan proporsi laki-laki, perempuan dan anak

Ukuran anak-anak pada gambar menunjukkan perbandingan pertumbuhan kaki anak-anak dengan tumbuh badannya. Besar kepala anak-anak adalah dua kali lipat dibandingkan dengan ukuran kepala orang dewasa. Bagi ukuran tubuh perempuan bagian pinggul melebar sedangkan bagi laki-laki bagian bahu, dada dan tulang belikat melebar dan menjadi lebih tegap.



Gb.1. 34 Proporsi tubuh manusia dewasa, remaja dan anak-anak

Komposisi manusia berbagai pose.



Gb.1. 35 Macam-macam pose

L. Membentuk nirmana tiga dimensi

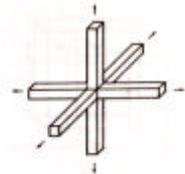
Pada kenyataannya kita hidup dalam dunia tiga dimensi. Apa yang terlihat di depan kita bukanlah merupakan suatu gambar dengan panjang dan lebar saja akan tetapi mempunyai ruang atau wujud kedalaman. Seperti membentuk dua dimensi (dwimatra), membentuk benda tiga dimensi (trimatra) juga bertujuan untuk mencapai keserasian rupa, atau membangkitkan rupa ataupun bentuk tertentu yang mengasyikan tapi dalam dunia trimatra.

Membentuk tiga dimensi (trimatra) lebih mudah dari membentuk 2 dimensi (dwimatra) karena berurusan dengan bentuk dan bahan yang nyata dalam ruang yang sebenarnya; karena itu segala masalah yang berhubungan dengan bentuk trimatra yang maya berada pada kertas (atau bidang datar lain) dapat dihindarkan.

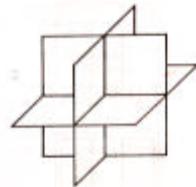
Merancang bentuk tiga dimensi

Untuk membentuk tiga dimensi pertama-tama kita terlebih dahulu harus mengetahui tiga arah utama yaitu: arah panjang, arah lebar dan tinggi dan ketiga arah ini dapat dikatakan atas bawah, arah samping kiri dan kanan dan arah depan belakang.

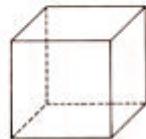
Arah panjang dan lebar
Arah samping kiri dan kanan
Arah depan dan belakang



Bidang arah mendatar dan membujur

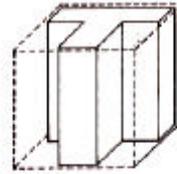


Penggabungan semua arah menjadi bentuk kubus yaitu arah depan belakang, arah samping kiri kanan, arah atas dan bawah

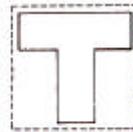


Pada bentuk tiga dimensi jika di proyeksikan terdapat tiga tampak dasar yang dimiliki yaitu:

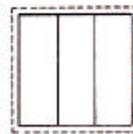
- Tampak perspektif (bentuk kubus)



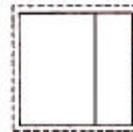
- Tampak atas



- Tampak depan

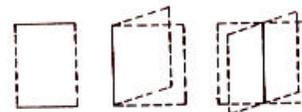


- Tampak samping

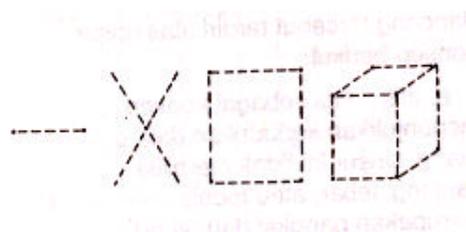


Sama halnya dengan bentuk dua dimensi (dwimatra) bentuk tiga dimensi pun terdiri dari unsur-unsur konsep: titik, garis, bidang, unsur rupa: bentuk, ukuran, warna, tekstur, dan hubungan proporsi, arah, ruang, dan gaya berat. Unsur konsep:

Titik

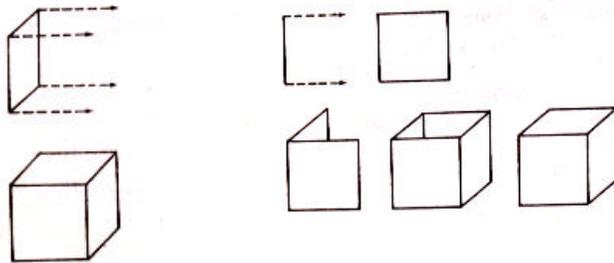


Garis

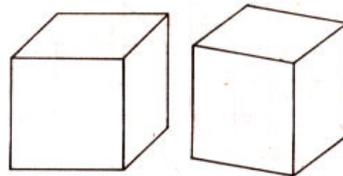


Bidang

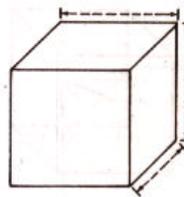
Bentuk



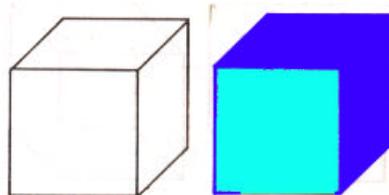
Proporsi



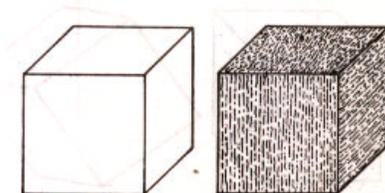
Ukuran



Warna

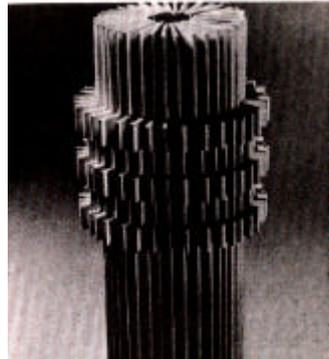


Tekstur



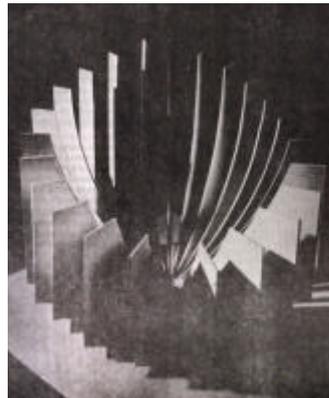
Beberapa contoh bentuk tiga dimensi (trimatra)

Perulangan bidang tegak yang disusun mengelilingi sumbu sehingga berbentuk silinder



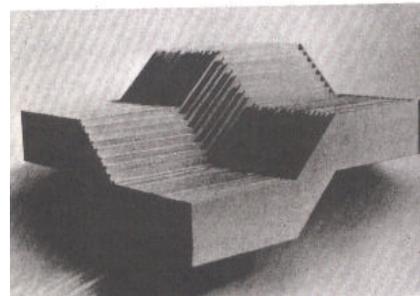
Gb.1. 36 Perulangan bidang tegak, bahan karton

Bentuk susunan bersyaf dari rendah ke tinggi.



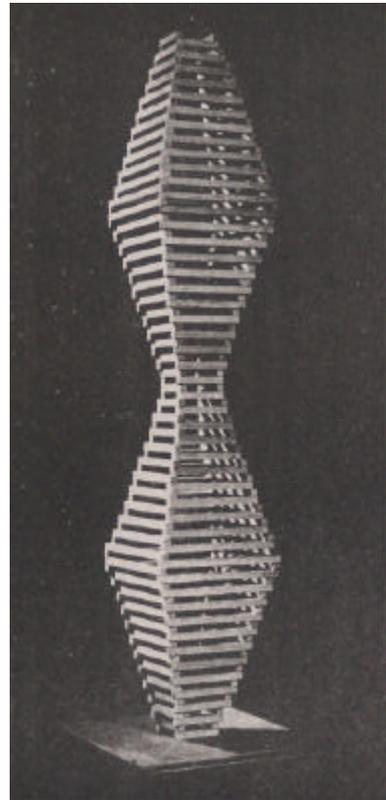
Gb.1. 37 Bentuk susunan bersyaf, bahan karton

Bentuk dan ukuran bidang pada bangun ini berulang yang ditata berbiku (bergerigi)



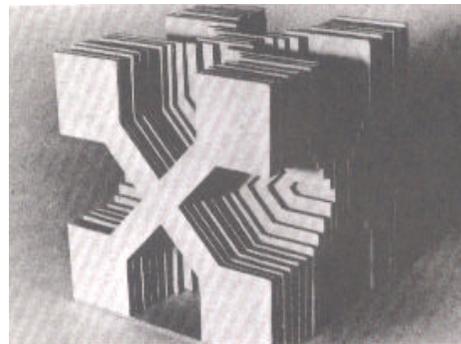
Gb.1. 38 Bentuk pengulangan bidang berbiku, bahan karton

Bentuk tiap bingkai bujur sangkar dipisahkan menjadi 2 lapisan, lapisan satu dengan dua batang yang mengarah kedepan dan kebelakang dan lapisan berikutnya dengan batang mengarah kesamping.



Gb.1. 39 Bentuk menara, bahan kayu

Bangun ini mempunyai bentuk simetris yaitu huruf **x** dan mempunyai ukuran yang sama



Gb.1. 40 Bangun huruf x, bahan karton

BAB II

BAHAN DASAR TEKSTIL

Untuk membuat karya kriya tekstil dibutuhkan bahan dasar serat. Adapun serat yang sering digunakan yaitu serat-serat tekstil, baik serat alami maupun serat sintetis dan zat warna tekstil yang terdiri dari zat warna alami dan zat warna sintetis seperti dibahas berikut ini.

A. Serat tekstil

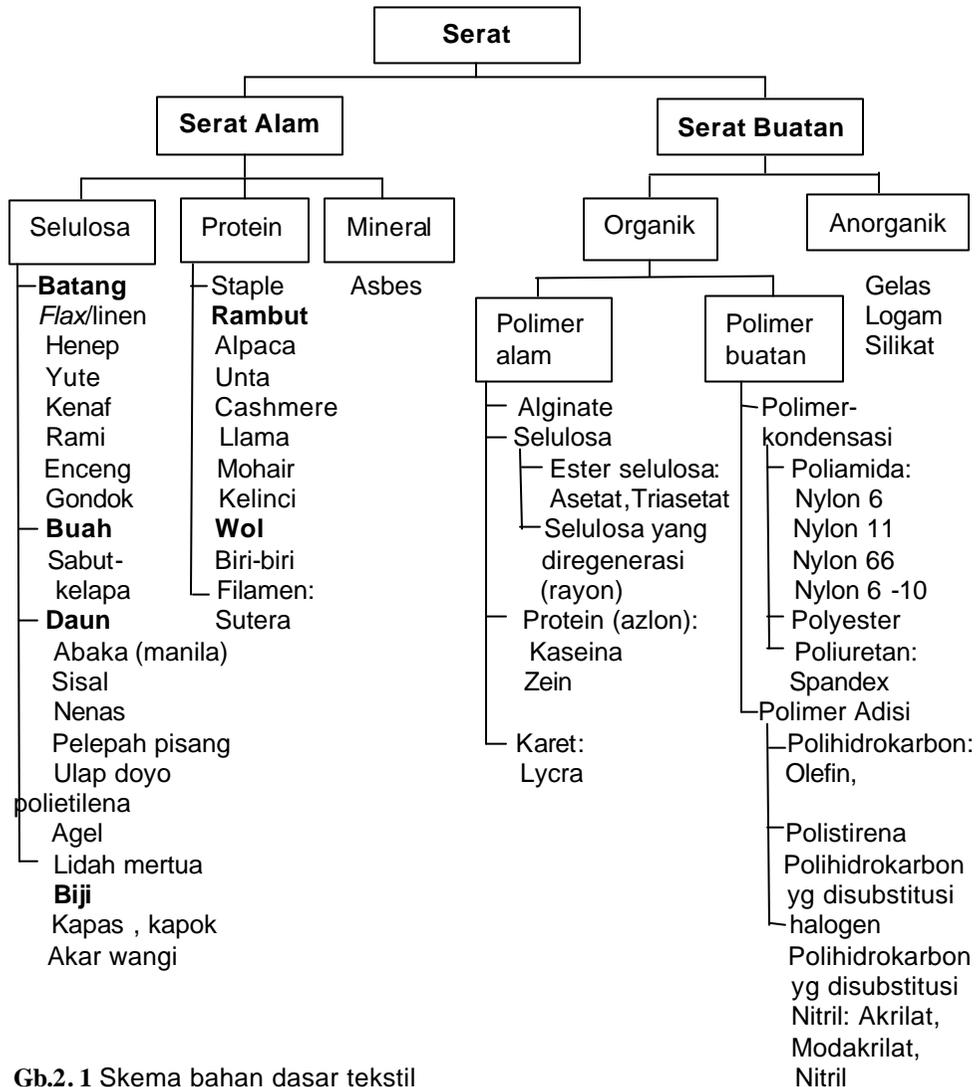
1. Serat alam

1.1. Serat Kapas

Kapas adalah tumbuhan tahunan dari tanaman subtropis. Diperkirakan bahwa kapas sudah dipakai sebagai pengganti bahan tekstil di India, Cina dan Peru pada sekitar tahun-tahun 2000-5000 SM. Produksi kapas kemudian meluas ke Eropa melalui India, Mesir dan Spanyol. Mula-mula di India, tumbuh pohon-pohon secara liar yang berbuah seperti wol dengan keindahan dan mutu yang melebihi wol dari domba. Di pertengahan abad XVIII, wol dan kain linen lebih banyak digunakan daripada kapas. Pemakaian kapas meningkat setelah terjadi Revolusi Industri, yaitu mulai ditemukannya mesin-mesin antara lain adalah mesin pemisah biji kapas (*cotton gin*). Kemudian kapas menempati tempat pertama dalam urutan sebagai bahan pakaian. Bahkan ketika distribusi pemakain relatif menurun, kapas masih berperan utama sebagai bahan tekstil baik untuk kerajinan maupun sandang. Di abad XX ini penghasil kapas nomor satu adalah Amerika Serikat yang kemudian diikuti oleh negara-negara penghasil kapas lainnya, seperti: Cina, India, Pakistan, Brasil, Turki, Mesir, Meksiko, Sudan dan beberapa negara lain yang rata-rata mempunyai hasil sejuta bal setiap tahunnya.

1.2. Serat Yute

Serat yang didapat dari kulit batang tanaman *Corchorus capsularis* dan *Corchorus olitorius*. Dikenal sejak zaman Mesir Kuno. Diperkirakan yute berasal dari daerah sekitar Laut Tengah dan kemudian banyak ditanam di Asia, terutama di India dan Pakistan. Serat yute mempunyai kekuatan dan kilau sedang tetapi serat kasar. Digunakan sebagai bahan pembungkus dan karung, di Industri dipakai sebagai pelapis permadani, isolasi listrik, dan tali temali.



Gb.2.1 Skema bahan dasar tekstil

1.3. Serat Rami

Serat yang diperoleh dari batang tanaman *Boehmeria nivea*, sejarah awal mula rami diketahui melalui tulisan tua dari tahun 600 SM di daerah Cina. Sementara berdasarkan penelitian para ahli dikatakan bahwa beberapa pembungkus mumi dari tahun 5000–3300 SM sudah menggunakan serat rami. Serat rami berwarna sangat putih, berkilau dan tidak berubah warnanya karena sinar matahari, serat ini sangat tahan terhadap bakteri dan jamur.

Dimanfaatkan sebagai bahan jala, kanvas dan tali temali. Di Jepang Serat ini dipakai sebagai benang tenunan, kimono dan kemeja. Sangat baik digunakan sebagai bahan kerajinan dengan tenunan ATBM dan dikombinasi sulaman.

1.4. Serat *Flax*/linen

Serat ini diambil dari batang *Linum usitatissimum*. Produksi *flax* pertamanya dilakukan oleh Mesir. Benang dan kain yang dibuat dari serat *flax* lebih dikenal dengan nama linen. Tanaman *flax* adalah salah satu tanaman yang pertama dalam peradaban manusia dan telah ditanam lebih dari 6000 tahun yang lalu di Timur Tengah. Kekuatan serat *flax* dua kali lipat dari pada serat kapas, kilapnya baik tetapi kaku. Serat *flax* terutama digunakan untuk bahan pakaian dan di Industri digunakan untuk benang jahit dan jala.

1.5. Serat Henep

Serat yang diperoleh dari batang tanaman *Cannabis sativa*. Diperkirakan telah digunakan semenjak zaman pra sejarah di Asia dan Timur Tengah. Daya tarik dan kekuatannya cukup tinggi dan dimanfaatkan sebagai tali pancing, benang jahit, tali temali, tali pengepakan dan kanvas.

1.6. Rosela (*Java Yute*)

Serat yang diperoleh dari tanaman *Hibiscus sabdariffa*. Terutama ditanam di Indonesia (Jawa Tengah dan Jawa Timur). Selain di Indonesia serat Rosela juga ditanam di India, Bangladesh Ceylon, Filipina dan Hindia Barat (Soepriyono, dkk, 1974).

Serat Rosela yang baik warnanya krem sampai putih dan berkilau dengan kekuatan yang cukup baik. Serat Rosela banyak dipakai sebagai bahan pembuat kanvas, benang permadani, kain pelapis kursi. Saat ini kelopak bunga dari serat rosela banyak dimanfaatkan sebagai minuman dan obat alami.

1.7. Serat Pelepah pisang

Serat yang diperoleh dari batang atau pelepah pisang *Musa paradisiaca*. Biasanya dipilih pisang batu yang mempunyai kekuatan tinggi dan kilau warna yang baik, panjang serat sampai 2 meter, proses pengerjaannya manual dan setelah ditenun bisa dibuat baju, selendang, tas, tempat vas, sandal dan lain sebagainya.

1.8. Serat Nenas

Diperoleh dari daun tanaman *Agave sisalana*, untuk memperoleh serat ini dengan cara dikerok daunnya, serat putih dan mempunyai kekuatan seperti sutera. Digunakan sebagai bahan sandang dan kerajinan.

1.9. Serat Lidah Mertua

Diperoleh dari serat daun jenis *Sansivera trifasciata*. Termasuk penemuan serat baru dan mempunyai warna putih, kilau dan kekuatannya seperti sutera. Banyak dimanfaatkan untuk bahan kerajinan dan sandang.

1.10. Serat Enceng Gondok

Serat yang diperoleh dari batang tanaman air enceng gondok (*Eichhornia crassipes solms*), yang diperoleh dengan cara tanaman enceng gondok dipotong 10 cm dari akar dan 10 cm dari daun. Serat berwarna coklat, kuat, tahan panas dan tahan cuci. dapat digunakan sebagai bahan baku kerajinan dan media batik.

1.11. Serat Sutera

Serat ini berbentuk *filamen* dan dihasilkan oleh larva ulat sutera waktu membentuk kepompong. Serat sutera adalah serat yang diperoleh dari sejenis serangga yang disebut *lepidoptera*. Serat sutera mempunyai sifat daya serapnya tinggi, kekuatannya tinggi, pegangannya lembut, tahan kusut dan kenampakannya mewah Pemanfaatannya telah dimulai sejak kira-kira 2600 tahun sebelum masehi di negara Cina. Di Jepang ulat-ulat sutera ini dipelihara oleh para petani di sekitar abad pertengahan. Kemudian dari dunia perdagangan lewat maritim sutera dibawa menyebar ke Asia dan Eropa, karena hasil dari sutera ini ternyata keuntungan yang cukup besar, selain itu dimanfaatkan untuk pakaian wanita, kaos kaki wanita, dasi dan lain sebagainya.

1.12. Wol

Merupakan serat yang terpenting diantara serat-serat binatang, berasal dari bulu biri-biri, serat berbentuk stapel atau pendek. Wol berasal dari Asia Tengah kemudian tersebar ke Eropa Barat dan Cina Timur melalui Babilonia dan Roma. Wol sudah dikenal sejak masa sebelum masehi. Hal ini tertulis dalam kitab suci agama Kristen (Alkitab); baik yang berasal di zaman sebelum Kristus lahir (Perjanjian Lama), maupun yang berasal di zaman sesudah Kristus lahir (Perjanjian Baru). Demikian pula dalam dokumen kuno di Negeri Cina ditemukan sejumlah tradisi mengenai wol. Dari dua kenyataan di atas tampak bahwa peternakan-peternakan domba

mempunyai sejarah yang panjang. Ada tiga macam domba untuk bahan tekstil yaitu merino, campuran/peranakan dan domba asli/dalam negeri. Merino menghasilkan wol halus dan di temui di Australia, Afrika Selatan, Amerika Serikat dan Uni Soviet yang memiliki dataran yang kering. Wol dari domba Merino adalah bahan untuk pakaian yang berbenang halus. Peranakan/campuran menghasilkan wol yang lebih kasar dari Merino dan digunakan untuk bahan tekstil berat, babut dan rajutan wol. Domba jenis ini dapat ditemui di Selandia Baru, Argentina dan Australia yang memiliki daerah bercurah hujan tinggi. Domba ini banyak ditenak di Asia seperti Cina, Rusia dan Mongolia. Wol dapat digunakan sebagai bahan baku untuk pakaian, baju hangat, selimut atau permadani, benang wol digunakan untuk karya kerajinan tenun, tapestri, rajut dan sebagainya.

2. Serat sintetis

2.1. Rayon Asetat

Selulosa asetat dibuat oleh Schutzenberger pada tahun 1969, dengan memanaskan selulosa dengan *asetat anhidrida* dalam tabung tertutup. Kain yang dibuat biasanya untuk pakaian anak-anak karena sifatnya yang lembut.

2.2. Polyester

Termasuk di dalamnya *trylene*, *dacron* dan sejenisnya. Pertama-tama ditemukan tahun 1944. Awalnya adalah atas dasar penelitian Carothers di tahun 1941 kemudian serat polyester dikembangkan oleh J.B. Whinfield Dickson dari *Calico Printers Associated*. Pembuatan *polyester* dibuat dari asam *tereftalat* dan *etilena glicol*, *Dacron* dibuat dari asamnya, sedangkan *trylene* dibuat dari *dimetil ester asam tereftalat* dengan *etilena glicol*. *Etilena* berasal dari penguraian minyak tanah yang dioksidasi dengan udara, menjadi *etilenaoksida* yang kemudian dihidroksi menjadi *etilena glikol*.

Serat ini digunakan untuk kebutuhan tekstil sandang, tirai, tali-temali, jala, kain layar dan terpal. *Dacron* digunakan untuk pengisi bantal, boneka atau kerajinan lainnya.

2.3. Poliuretan (spandek) dan Lycra

Serat spandek menyerupai karet, mempunyai sifat elastis yang baik, disebabkan oleh struktur kimianya. *Lycra* mempunyai kelebihan tahan terhadap zat kimia, minyak dan matahari, *lycra* dapat dicuci berulang-ulang dengan mesin cuci pada suhu 60°C, keuntungan yang lain *lycra* warnanya putih dan dapat dicelup (diwarna). Dapat digunakan untuk pakaian wanita, kaos tangan dan kaos kaki, ikat pinggang, baju senam dan sebagainya.

2.4. Nylon (*Poliamida*)

Pertama kali ditemukan oleh Wallace H. Carothers pada tahun 1928. Dari bahan *heksametilena diamina* dan *asam adipat*. Nylon mempunyai sifat elastisitas yang tinggi. Nylon 66, Nylon 610, Nylon 6 dan Nylon 7 berbeda-beda satu dengan yang lainnya karena mempunyai sifat dan manfaat yang berbeda. Serat *poliamida* ternyata cukup baik untuk dipergunakan sebagai tali parasut, tali-temali yang memerlukan kekuatan dan daya tarik yang tinggi, benang terpal, jala, tali pancing dan karpet, tekstil sandang dan keperluan rumah tangga.

2.5. *Acrylic*

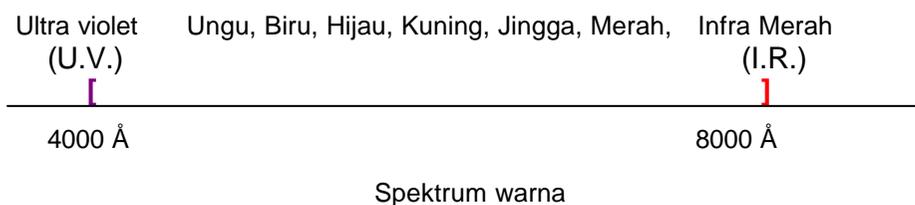
Pembuatannya dimulai tahun 1934 dan baru diproduksi tahun 1944. Serat buatan ini dipergunakan untuk bahan tekstil sandang, kain rajut dan selimut. Benang *acrylic* sangat banyak variasi dan warnanya, digunakan untuk bahan kerajinan renda, rajut, tenun dan sulam.

B. Zat warna tekstil

Dalam kerajinan kriya tekstil, ada beberapa keteknikan yang menggunakan bahan pewarna antara lain teknik batik, cetak saring, tenun, tapestri, renda, dan rajut. Zat warna tekstil dapat digolongkan menurut cara perolehannya yaitu zat warna alam dan zat warna sintesis. Sebelum kita mengenal zat warna terlebih dahulu kita mengenal warna menurut spektrum atau panjang gelombang yang terserap.

1. Pengertian Warna

Daerah tampak dari spektrum terdiri dari radiasi elektromagnetik yang terletak pada panjang gelombang antara 4000 Angstrum (400 nm) sampai 8000 Angstrum (800 nm) dimana 1 Angstrum = 10^{-8} cm = 0,1 nano meter. Sedangkan radiasi (penyinaran) di bawah 4000 Angstrum tidak akan tampak karena terletak pada daerah ultra violet, dan di atas 8000 Angstrum adalah daerah infra merah juga tidak tampak oleh mata.



Radiasi yang tersebar secara merata antara 4000 Å- 8000 Å akan tampak sebagai cahaya putih, yang akan terurai dalam warna-warna spektrum bias dengan adanya penyaringan prisma. Warna-warna

spektrum berturut-turut adalah : Violet, Indigo, Biru, Hijau, Kuning, Jingga dan Merah. Untuk lebih jelasnya lihat tabel spektrum di bawah:

Tabel 1
Spektrum Warna

Panjang gelombang ? (λ)	Warna terserap	Warna tampak
4000 – 4350	Violet	Kuning – Hijau
4350 – 4800	Biru	Kuning
4800 – 4900	Hijau – Biru	Jingga
4900 – 5000	Biru – Hijau	Merah
5000 – 5600	Hijau	Ungu
5600 – 5800	Kuning – Hijau	Violet
5800 – 5950	Kuning	Biru
5950 – 6050	Jingga	Hijau – Biru
6050 – 7500	Merah	Biru - hijau

2. Percampuran warna

Hampir semua warna yang terdapat dalam bahan tekstil dapat diperoleh dengan cara mencampurkan tiga jenis zat warna. Untuk dapat memahami hal ini diperlukan pengertian tentang sifat-sifat warna primer dan jenis-jenis penyempurnaan.

Spektrum yang tampak dalam pelangi mengandung beraneka warna dari Merah, jingga, kuning, hijau, biru dan lembayung. Warna-warna tersebut diperoleh dengan cara melewatkan cahaya putih melalui prisma. Sebaliknya warna spektrum tersebut mudah digabungkan lagi dengan prisma menjadi cahaya putih. Tetapi cahaya putih dapat pula diperoleh dengan cara menggabungkan tiga jenis cahaya yakni merah, hijau dan biru. Ketiga cahaya tersebut disebut cahaya primer. Hal ini dapat dilihat pada diagram komposisi cahaya primer ideal.



Gb.2. 2 Komposisi cahaya primer

Pencampuran cahaya dapat menghasilkan warna putih disebut proses pencampuran warna secara aditif. Dalam percobaan dengan menggunakan filter-filter warna yang sesuai, kemudian mencampur ketiga warna tersebut pada layar putih. Dengan percobaan tersebut akan terlihat bahwa pada dua pasang cahaya primer akan menghasilkan warna-warna sekunder seperti berikut :

Merah + Biru = Magenta
 Merah + Hijau = Kuning
 Biru + Hijau = Sian

Sedangkan pada pencampuran warna subtraktif akan terjadi pada peristiwa pencelupan dan printing. Hasil yang diperoleh berbeda dengan pencampuran warna secara adaptif. Pencampuran warna secara subtraktif yaitu digunakan warna – warna sekunder. Dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut.



Gb.2. 3 Pencampuran warna sekunder

Tabel 2
 Pencampuran Warna Sekunder

CAMPURAN ZAT WARNA	WARNA YANG TAMPAK (cahaya yang diteruskan)	CAHAYA YANG TERSERAP
Magenta + Kuning	Merah	Hijau + Biru
Kuning + Sian	Hijau	Biru + Merah
Sian + Magenta	Biru	Merah – Hijau
Magenta + Kuning + Sian	0 (Hitam)	Merah – Hijau – Biru

Zat warna yang digunakan dalam kerajinan tekstil dapat dikelompokkan menjadi 2, yaitu sebagai berikut:

2.1. Zat warna alam

Zat warna alam (*natural dyes*) adalah zat warna yang diperoleh dari alam/ tumbuh-tumbuhan baik secara langsung maupun tidak langsung. Agar zat pewarna alam tidak pudar dan dapat menempel dengan baik, proses pewarnaannya didahului dengan mordanting yaitu memasukkan unsur logam ke dalam serat (Tawas/Al).

Bahan pewarna alam yang bisa digunakan untuk tekstil dapat diambil pada tumbuhan bagian Daun, Buah, Kuli kayu, kayu atau bunga, contoh terlihat pada Tabel 3.

Tumbuhan penghasil warna alam selain tersebut di atas, sampai saat ini sudah ditemukan sekitar 150 jenis tumbuhan yang diteliti oleh Balai Besar Kerajinan dan Batik Yogyakarta. Tanaman lain diantaranya: *Morinda citrifolia* (Jawa: *pace*, *mengkudu*, Hawaii: *noni*), menghasilkan warna merah dari kulit akar, warna soga dihasilkan oleh tiga jenis tanaman yang digabungkan atau diekstrak bersama-sama antara *Ceriops condolleana* (Jawa: *tingi*), *Pelthopherum pterocarpum* (Jawa: *jambal*) dan *Cudrania javanensis* (Jawa: *tegeran*) dicampur menjadi satu, dengan perbandingan 4:2:1 yang berasal dari kayu atau kulit kayunya.

Ada tiga tahap proses pewarnaan alam yang harus dikerjakan yaitu: proses *mordanting* (proses awal/*pre-treatment*), proses pewarnaan (pencelupan), dan proses fiksasi (penguatan warna).

2.1.1. Proses *mordanting* (proses awal/*pre-treatment*)

Mordanting Kain Sutera

Resep:	500	gram kain sutera
	100	gram tawas
	15	liter air

Prosedur *mordanting*:

- Kain sutera ditimbang.
- Tawas dilarutkan dalam air sambil diaduk-aduk sampai larut sempurna dengan dipanaskan sampai 60⁰ C.
- Kain sutera dimasukkan ke dalam larutan tawas yang sebelumnya kain dibasahi dengan air biasa dan diperas, suhu dipertahankan stabil ± 60⁰C.
- Pemanasan dilanjutkan dengan api kecil sampai 1 jam.
- Api dimatikan dan didiamkan dalam larutan hingga 24 jam.
- Sutera diangkat dan cuci bersih keringkan, seterika.

Tabel 3
Data tanaman alam dan warna yang dihasilkan

SUMBER	JENIS	WARNA	TANAMAN
Daun	Tom (<i>Indigofera - Tinctoria</i>)	Biru 	
Buah (Biji)	Somba (<i>Bixa Orellana</i>)	Jingga 	
Kayu	Secang (<i>Caisl Pinia sappan L.</i>)	Merah 	
Buah	Pinang /Jambe (<i>Areca catechu L.</i>)	Coklat 	
Kulit Kayu	Mahoni (<i>Swietinia mahagoni JACQ</i>)	Merah muda 	
Kulit Kayu	Tingi (<i>Ceriops tagal PERR</i>)	Coklat Merah 	
Daun	Mangga (<i>Mangifera indica - LINN</i>)	Hijau/ olive 	
Bunga	Sri Gading (<i>Nyclanthes arbor tritis L</i>)	Kuning 	

Untuk Kain Katun

Resep:	500	gram kain katun
	100	gram tawas
	30	gram soda abu

Prosedur mordanting katun:

- Tawas dan soda abu dilarutkan dalam 15 liter air, panaskan sampai mendidih.
- Kain dimasukkan ke dalam larutan mordan yang sebelumnya dibasahi dengan air dan diaduk-aduk selama 1 jam.
- Api dimatikan dan didiamkan dalam larutan hingga 24 jam.
- Diangkat dan cuci bersih (tanpa sabun atau tambahan lainnya) keringkan dan seterika.

2.1.2. Proses pewarnaan (pencelupan)

Sebelum dilakukan pewarnaan, bahan zat warna alam seperti kayu, kulit kayu atau biji dilakukan proses ekstraksi dengan perebusan.

Ekstraksi bahan pewarna alam:

- Bahan dari biji, contohnya *Bixa orellana* (somba) sebanyak 250 gram ditambah air 5 liter air abu atau soda abu 2 gram hingga PH 7,5–9. Direbus bersama-sama selama 1 jam, disaring dan siap untuk mewarnai kain.
- Untuk bahan dari kayu: secang, tingi, tegeran, atau yang lainnya, 1 kg kayu/bahan pewarna ditambah 5 liter air rebus selama 1 jam, saring dan siap untuk mewarnai.
- Untuk daun: 1 kg daun (Alpukat, jambu biji, puring, dsb) ditambah air 6 liter, rebus 1 jam atau sampai air menjadi 4,5 liter, saring dan siap untuk mewarnai.

Langkah pewarnaan sebagai berikut:

- Kain yang telah *dimordan*, dilakukan pengikatan untuk teknik ikat celup atau pematikan terlebih dahulu kemudian dicelupkan ke dalam larutan TRO 1 gram / liter dan tiriskan.
- Masukkan kain ke dalam larutan ekstraksi zat warna, sambil dibolak-balik sampai rata dan direndam selama 15 menit.
- Kain diangkat dan tiriskan, kemudian buka ikatannya untuk teknik ikat, keringkan dengan posisi melebar diangin-anginkan sampai kering. Pewarnaan diulang minimal 3 kali celupan.

2.1.3. Proses fiksasi (penguat warna)

Ada 3 jenis bahan fiksasi yang sering digunakan karena aman penggunaannya terhadap lingkungan, bahan fiksasi selain menguatkan ikatan zat warna alam dengan kain juga sangat menentukan arah warna yang berbeda. Tawas menghasilkan warna muda sesuai warna aslinya, kapur menengah atau arah kecoklatan, tunjung arah yang lebih tua atau mengarah ke warna hitam. Adapun Resep fiksasi sebagai berikut:

- Tawas 50 gram/liter air
- Kapur 50 gram/liter air
- Tunjung 5 -10 gram/liter air

Cara fiksasi:

- Menimbang tawas 50 gram untuk dilarutkan ke dalam 1 liter air.
- Apabila ingin membuat 3 liter larutan tawas maka timbang 50 gram x 3 = 150 gram tawas.
- Letakkan larutan ini ke dalam ember plastik. Begitu juga untuk kapur dan tunjung dengan cara yang sama
- Kain yang sudah diwarnai dan sudah dikeringkan, masukkan kedalam larutan tawas atau kapur atau tunjung kurang lebih 7,5 menit untuk tawas dan kapur, dan untuk tunjung 3 menit.
- Setelah itu cuci sampai bersih dan keringkan.
- Untuk pencucian lebih bersih bisa direbus dengan air suhu 60⁰ C dengan ditambah sabun Attack atau TRO selama 10 menit, cuci lagi dengan air dingin.
- Keringkan ditempat teduh dan seterika.

Keterangan: Pelepasan lilin batik menggunakan zat warna alam menggunakan soda abu sebagai alkalinya, tidak menggunakan waterglass.

2.2. Zat warna sintetis

Zat warna sintetis (*synthetic dyes*) atau zat warna kimia mudah diperoleh, stabil dan praktis pemakaiannya. Zat Warna sintetis dalam tekstil merupakan turunan hidrokarbon aromatik seperti benzena, toluena, naftalena dan antrasena diperoleh dari ter arang batubara (*coal, tar, dyestuff*) yang merupakan cairan kental berwarna hitam dengan berat jenis 1,03 - 1,30 dan terdiri dari dispersi karbon dalam minyak. Minyak tersebut tersusun dari beberapa jenis senyawa dari bentuk yang paling sederhana misalnya benzena (C₆H₆) sampai bentuk yang rumit misalnya krisena (C₁₈H₁₂) dan pisenena (C₂₂H_n). Macam-macam zat warna sintetis antara lain:

- Zat warna Direk
- Zat warna Asam
- Zat warna Basa
- Zat warna *Napthol*
- Zat warna Belerang
- Zat warna Pigmen
- Zat warna Dispersi
- Zat warna Bejana
- Zat warna Bejana larut (Indigosol)
- Zat warna Reaktif

Tidak semua zat warna sintetis bisa dipakai untuk pewarnaan bahan kerajinan, karena ada zat warna yang prosesnya memerlukan perlakuan khusus, sehingga hanya bisa dipakai pada skala industri. tetapi zat warna sintetis yang banyak dipakai untuk pewarnaan bahan kerajinan antara lain:

2.2.1. Zat warna *naphtol*

Zat warna naptol terdiri dari komponen naptol sebagai komponen dasar dan komponen pembangkit warna yaitu garam dazonium atau disebut garam naptol. Naptol yang banyak dipakai dalam pematikan antara lain:

Naptol AS-G	Naptol AS-LB
Naptol AS-BO	Naptol AS-D
Naptol AS	Naptol AS.OL
Naptol AS-BR	Naptol AS.BS
Naptol AS-GR	



Gb.2. 4 Hasil pewarnaan dengan *naphthol*

Garam *diazonium* yang dipakai dalam pematikan antara lain:

Garam Kuning GC	Garam Bordo GP
Garam Orange GC	Garam Violet B
Garam Scarlet R	Garam Blue BB
Garam Scarlet GG	Garam Blue B
Garam Red 3 GL	Garam Black B
Garam Red B	

Resep pencelupan zat warna naptol: Resep pembangkit warna:

Zat warna Naptol	5 gram /liter	Garam Napthol	10 gram/L
Kustik soda	2,5 gram/liter	Air dingin	1 liter
Air panas	1 liter		

Cara pewarnaan:

- Larutkan zat warna naptol dan kustik soda dengan air panas.
- Tambahkan air dingin sampai jumlah larutan 2 liter. Celupkan kain kedalam larutan TRO terlebih dahulu dan tiriskan.
- Celupkan kain kedalam larutan zat warna \pm 15-30 menit kemudian ditiriskan.
- Larutkan garam naptol ke dalam air dingin sebanyak 2 Liter.
- kain yang sudah dicelup dimasukkan kedalam larutan tersebut \pm 15 menit.
- kain dicuci bersih.

2.2.2. Zat warna *indigosol*

Zat warna Indigosol atau Bejana Larut adalah zat warna yang ketahanan lunturnya baik, berwarna rata dan cerah. Zat warna ini dapat dipakai secara pecelupan dan coletan . Warna dapat timbul setelah dibangkitkan dengan Natrium Nitrit dan Asam/ Asam sulfat atau Asam florida. Jenis warna Indigosol antara lain:

<i>Indigosol Yellow</i>	<i>Indigosol Green IB</i>
<i>Indigosol Yellow JGK</i>	<i>Indigosol Blue 0 4 B</i>
<i>Indigosol Orange HR</i>	<i>Indigosol Grey IBL</i>
<i>Indigosol Pink IR</i>	<i>Indigosol Brown IBR</i>
<i>Indigosol Violet ARR</i>	<i>Indigosol Brown IRRD</i>
<i>Indigosol Violet 2R</i>	<i>Indigosol Violet IBBF</i>

Resep pencelupan z.w. Indigosol:	Resep pembangkit warna:
Zat warna Indigosol 10 gram /Liter	HCl 10 gram/L
Natrium nitrit 10 gram/Liter	Air dingin 1 Liter
Air panas 1 Liter	

Cara pewarnaan:

- Larutkan zat warna Indigo dan natrium nitrit dengan air panas. Tambahkan air dingin sesuai dengan kebutuhan
 - Tambahkan air dingin sampai jumlah larutan 2 Liter.
-

- Celupkan kain ke dalam larutan TRO terlebih dahulu dan tiriskan.
- Celupkan kain ke dalam larutan zat warna \pm 30 menit
- Angkat kain tersebut dan jemur di bawah sinar matahari/diangin-anginkan.
- Dibangkitkan warnanya dengan merendam di dalam larutan HCl selama \pm 1 menit, sehingga warnanya timbul, selanjutnya kain dicuci sampai bersih



Gb.2. 5 Hasil pewarnaan dengan *indigosol*

2.2.3. Zat warna *rapid*

Zat warna *rapid* biasa dipakai untuk coletan jenis *rapid fast*. Zat warna ini adalah campuran komponen *naphtol* dan garam *diazonium* yang distabilkan, biasanya paling banyak dipakai *rapid* merah, karena warnanya cerah dan tidak ditemui di kelompok *indigosol*.

Resep zat warna *rapid* (untuk colet):

Zat Warna Rapid	5 gram
TRO	7,5 cc
Kostik soda	6 gram
Air panas	100 cc

Cara pewarnaan dengan pencoletan:

- Larutkan zat warna *rapid* dengan air panas kemudian dinginkan.
- Larutan zat warna dikuaskan pada kain yang sudah dibatik sesuai warna yang direncanakan, kemudian diangin-anginkan.

- Fiksasi menggunakan larutan *waterglass* dengan dikuaskan, kemudian diangin-anginkan.
- Diulang 3 kali selanjutnya kain dicuci sampai bersih.

2.2.4. Zat warna reaktif

Zat warna reaktif bisa digunakan untuk pencelupan dan pencapan (*printing*). Zat warna reaktif berdasarkan cara pemakaiannya dapat digolongkan menjadi dua, yaitu: reaktif dingin dan reaktif panas. Untuk zat warna reaktif dingin salah satunya adalah zat warna *procion*, dengan nama dagang *Procion MX*, yaitu zat warna yang mempunyai kereaktifan tinggi dan dicelup pada suhu rendah. Zat warna reaktif termasuk zat warna yang larut dalam air dan mengadakan reaksi dengan serat selulosa, sehingga zat warna reaktif tersebut merupakan bagian dari serat. Oleh karena itu sifat-sifat tahan luntur warna dan tahan sinarnya sangat baik. Nama dagang zat warna teraktif, sebagai berikut:

<i>Procion</i> (produk dari I.C.I)	<i>Drimarine</i> (produk Sandoz)
<i>Cibacron</i> (produk Ciba Geigy)	<i>Primazine</i> (produk BASF)
<i>Remazol</i> (produk Hoechst)	<i>Levafix</i> (produk Bayer)



Gb.2. 6 Hasil pewarnaan dengan zat warna reaktif

Resep Pencelupan:

Berat bahan	a gram
Vlot	1 : 40
Air	40 x a CC
Garam dapur	30 – 40 gram/ L
Soda abu	10 -15 gram/ L
TRO	1 gram / L
Waktu–suhu	55 menit – 27 ⁰ C
Cuci dingin	

Cara pewarnaan:

- Zat warna, TRO dan Matexil dilarutkan dengan air dingin, aduk sampai rata.
- Kain dibasahi dengan TRO kemudian ditiriskan.
- Celupkan kedalam larutan zat warna diamkan selama 15 menit, angkat kain tambahkan soda abu aduk sampai larut, kemudian pencelupan dilanjutkan sampai waktu yang ditentukan.
- Tiriskan dan keringkan tanpa panas matahari langsung.
- Fiksasi dilanjutkan dengan pencucian.

Resep Colet / Kuas :

Zat Warna Remazol	3,5 gram
Matexil PAL	5 gram
Air dingin	491,5 CC

Cara Pewarnaan dengan kuas:

- Zat warna dan Matexil dilarutkan dengan air dingin, aduk sampai rata.
- Kain dibasahi dengan TRO kemudian ditiriskan bentangkan pada spanram diperkuat dengan paku pines.
- Celetkan zat warna menggunakan kuas sampai rata.
- Tiriskan dan keringkan tanpa panas matahari langsung.
- Fiksasi dilanjutkan dengan pencucian.

Resep fiksasi ada 2 cara:

Cara I (menggunakan *fixanol*)

Berat bahan	gram
<i>Vlot</i>	1 : 40
Air	40 x a gram
<i>Fixanol</i>	2 x zat warna
Waktu – suhu	15 menit, 30 ⁰ C

Kain yang sudah diwarnai dan kering, fiksasi kedalam larutan *fixanol* dengan direndam selama 15 menit, kemudian cuci dan keringkan.

Cara II (menggunakan *waterglass*)

<i>Waterglass</i>	1 kg
Kostik soda	10 gram
Soda abu	25 gram
Air	500 CC

Larutkan kostik soda dan soda abu pada ember plastik, waterglass dilarutkan sedikit demi sedikit dan aduk sampai rata, dikuaskan pada kain yang sudah diwarnai. Setelah diolesi waterglass kemudian pad-batch dengan cara digulung dan masukkan ke dalam plastik selama 4 – 10 jam. Penggulungan dalam keadaan basah. setelah Pad-Pad selesai, plastik dibuka dan kain dicuci dengan air mengalir sampai tidak licin lagi, keringkan atau untuk batik dilanjutkan dengan perebusan.

2.2.5. Zat warna *indanthrene*

Zat warna indanthrene normal termasuk golongan zat warna bejana yang tidak larut dalam air. proses pencelupannya tidak perlu penambahan elektrolit karena mempunyai daya serap yang tinggi. Pemakaian reduktor dan alkali banyak dan dicelup pada suhu (40-60°C). Contoh zat warna *Indanthrene*:

Helanthrene Yellow GC MP
Helanthrene Orange RK MP
Helanthrene Brilian Pink RS MP
Helanthrene Blue RCL MP
Helanthrene Green B MP
Helanthrene Brown BK MP

Resep zat warna:

Berat bahan	a gram
<i>Vlot</i>	1 : 40
air	40 x a CC
Zat warna bejana	1 - 3 %
Kostik soda 38 ^o Be	17 – 25 CC/L
<i>Natrium hidrosulfit</i>	3 -6 gram/L
TRO	1 gram /L
Suhu – waktu	40 ^o C – 60 menit

Resep oksidasi:

Berat bahan	a gram
<i>Vlot</i>	1 : 40
Air	40 x a gram
H ₂ O ₂	6 cc /L
Asam cuka	2 cc /L
Suhu-waktu	40 ^o C – 15 menit

Cara pewarnaan:

- Kain ditimbang kemudian celup kedalam larutan TRO dan tiriskan.
-

- Timbang zat warna dan obat bantuannya, sesuai resep untuk pencelupan.
- Celupkan kain yang akan diwarnai selama 60 menit, kemudian cuci dingin dan oksidasi sesuai resep.
- Setelah selesai segera cuci dingin dan cuci panas selama 15 menit, cuci dingin dan keringkan.

2.2.6. Zat warna pigmen

Adalah zat warna yang tidak larut dalam segala macam pelarut. Zat warna ini sebetulnya tidak mempunyai afinitas terhadap segala macam serat. Pemakaiannya untuk bahan tekstil memerlukan suatu zat pengikat yang membantu pengikatan zat warna tersebut dengan serat. pengikat yang digunakan yaitu emulsi (campuran dari emulsifier, air dan minyak tanah) yang dicampur dengan putaran tinggi. Zat warna pigmen banyak digunakan untuk cetak saring, tidak layak digunakan sebagai pencelupan. Contoh nama dagang zat warna pigmen:

Acramin (Bayer)
Helizarin (BASF)
Sandye ((Sanyo)Pristofix (Sandoz)
Alcilan (I.C.I)

BAB III

RUANG LINGKUP KRIYA TEKSTIL

Tekstil Hias Latar

A. Batik

1. Deskripsi Batik

1.1. Sejarah Singkat Seni Batik

Ada berbagai pendapat tentang asal-usul seni batik. Pengarang-pengarang asing sampai abad XX sebagian berpendapat bahwa seni batik berasal dari luar Indonesia, misalnya dibawa oleh para pendatang dari India Selatan. Asal-usul ini bahkan jika ditarik lebih jauh lagi sampai kepada zaman sebelum datangnya pengaruh kebudayaan Hindu di Nusantara, bersumber dari kebudayaan Mesir dan Persia Kuno. Sebagian pengarang yang berpendapat lain mempertahankan pendirian bahwa seni batik berasal dari Indonesia sendiri. Pendapat terakhir ini patut mendapat dukungan berdasarkan bukti-bukti bahwa seni batik itu berasal dari daya cipta penduduk kepulauan Nusantara. Dari penelusuran sejarah Nusantara didapat bukti bahwa dasar-dasar teknik batik yaitu menutup bagian-bagian kain atau bahan yang tidak akan diberi warna, tidak hanya terdapat di kepulauan Jawa dan Madura atau daerah lain yang dianggap mengalami pengaruh kebudayaan Hindu saja, namun juga ditemukannya teknik-teknik “penutupan” di daerah Toraja, Flores, Halmahera, bahkan di Irian (Papua).

Demikian pula dengan pemberian warna dengan jalan mencelup merupakan cara yang telah lama dikenal, menggunakan bahan-bahan atau zat warna yang tumbuh dan berasal dari berbagai pulau di Nusantara. Zat warna indigo disebut juga tarum, tom atau nila sudah ada sejak zaman dahulu. Kerajaan Tarumanegara yang berdiri pada abad V Masehi dapat menjadi petunjuk bagi kita tentang adanya tumbuh-tumbuhan tersebut di Indonesia pada zaman dahulu. *Mengkudu (Morinda citrifolia)* yang dipakai untuk mendapat warna merah adalah tumbuh-tumbuhan yang tidak terdapat di daratan India. Kulit kayu-kayuan yang menghasilkan warna coklat atau yang lebih terkenal dengan nama *soga (Pelthophorum Ferugineum Benth)* yang cemerlang itu berasal dari berbagai pulau, diantaranya Sulawesi. Lilin lebah, bahan utama sebagai penutup dalam proses membatik, berasal dari Palembang, Sumbawa, dan Timor, yang memang sejak lama telah dikenal pemeliharaan lebah

madu. Demikian pula damar mata kucing pencampur lilin, berasal dari Kalimantan dan Sulawesi.

Bukti lain untuk memperkuat pendapat di atas misalnya cara mencelup dalam cairan warna merah mengkudu yang *dingin* merupakan perbedaan yang tajam dengan proses pemberian warna yang lazim di India Selatan yang memakai cairan panas atau mendidih sebagai salah satu tahap dalam pemberian warna.

Canting tulis merupakan alat khas seni batik di Indonesia. Pemakaian alat-alat yang memberi corak tersendiri pada seni batik Indonesia seperti canting, merupakan faktor utama yang membedakan antara hasil seni batik Indonesia dan kain-kain berwarna dari India Selatan yang memakai stempel atau pena kayu.

Dilihat dari ragam hias/pola hiasnya, seni batik Indonesia banyak memakai pola yang berasal dari dunia flora dan fauna Indonesia, yang dalam perkembangannya banyak mendapat pengaruh dari kebudayaan asing, sedangkan pola geometris memperlihatkan garis serta gaya yang dikenal di seluruh Nusantara.

Untuk mengetahui sejarah seni batik di Indonesia dapat berpedoman pada keadaan di daerah yang dahulu dikenal sebagai *Vorstenlanden*, yaitu Surakarta dan Yogyakarta. Kalau kita tujukan pandangan kita ke daerah-daerah yang lazim disebut daerah pesisir akan tampak suatu gambaran yang berlainan sekali. Di daerah-daerah tersebut kehidupan rakyat kurang terikat oleh peraturan-peraturan yang dikeluarkan oleh raja-raja. Pola-pola yang lazim menjadi pola larangan yang ditentukan oleh undang-undang kerajaan di daerah pesisir dipakai dan menjadi milik rakyat biasa. Tampak bahwa seni batik merupakan kerajinan rakyat yang jadi sumber penghidupan mereka. Batik yang berasal dari daerah ini sejak lama telah menjadi komoditas perdagangan ke tempat lain di kepulauan Nusantara. Keterangan yang diperoleh dari seorang pengusaha batik di kota Juwana di pantai utara sebelah timur Jawa Tengah, yang sejak dahulu terkenal karena batik sutranya, mengatakan bahwa para petani melakukan pekerjaan batik selama mereka belum turun ke sawah dan apabila musim menanam, padi telah tiba maka berhentilah mereka dari pekerjaan membatik.

Demikian halnya juga di Trusmi, Cirebon. Berdasarkan laporan kerajinan batik yang disusun oleh De Kat Angelino pada tahun 1930, dapat ditarik kesimpulan bahwa seni batik di daerah pesisir itu adalah merupakan kerajinan rakyat asli. Bagaimana mungkin beratus-ratus, bahkan beribu-ribu *pengobeng* (sebutan untuk pembatik wanita) yang mencari nafkah dengan mengembara dari satu kota ke kota yang lain, mendapat keahlian membatik kalau mereka tidak punya bakat seni (batik) atau sedikitnya telah mempelajari seni batik dari dekat?

Demikian juga mereka yang berada di pusat-pusat batik yang mencari nafkah dengan mencelup biru (*medel*) atau coklat (*nyoga*), bukan berasal dari kalangan istana tetapi berasal dari kalangan rakyat

biasa, bahkan kalangan-kalangan istana mencelup hasil-hasil batik menggunakan jasa orang-orang ini.

Pendapat lain yang mengatakan bahwa seni batik semata-mata buah tangan para putri serta abdi wanita, kini juga diragukan. Penelitian yang dilakukan di daerah Trusmi (Cirebon) dan Indramayu, menunjukkan bahwa kaum laki-laki juga melakukan pekerjaan batik tulis yang halus. Hal ini juga telah ditunjukkan oleh De Kat Angelino. Rouffaer dalam bukunya mengenai batik antara lain menyebutkan sumber tertulis yang tertua mengenai seni batik. Tulisan-tulisan (lontar) tersebut berasal dari Galuh tahun 1520 M. Berdasarkan sumber-sumber ini ia menarik kesimpulan bahwa seni batik pada waktu itu dilakukan oleh pria dan mereka dinamakan "lukis", bukan pembatik, sedangkan seni batiknya sendiri disebut "tulis". Juga ditunjuk pada sumber-sumber dari Jawa Timur tahun 1275 yang menyebut beberapa pola, yaitu pola grinsing. Menurut Rouffaer pola grinsing ini hanya dapat dibuat dengan alat pembatik yang berupa canting, dan oleh karena itu sudah tentu dikerjakan oleh wanita. Suatu kesimpulan yang menurut hemat kami tidak dapat diterima begitu saja. Bukanlah pada contoh yang telah dikemukakan di atas ditunjukkan, bahwa sampai sekarang ini masih terdapat laki-laki yang membatik tangan dengan canting sebagai alatnya. Bukan saja di daerah Trusmi dan Indramayu di karesidenan Cirebon, tetapi juga di Jawa Tengah yaitu di Tembayat (Klaten dekat Surakarta).

Dalam hubungan ini dapat juga ditunjukkan suatu kenyataan bahwa kata "batik", "membatik" baru dengan jelas dipakai oleh sumber yang lebih muda, yaitu yang tertuang dalam Babad Sengkala dari tahun 1633 Masehi dan juga dalam Panji Jaya Lenggara tahun 1770. Daun lontar yang berasal dari Galuh (Cirebon Selatan) itu memakai kata "tulis" dan "lukis". Berdasarkan hal-hal tadi dan melihat pola-pola kuno daerah Cirebon yang menggambarkan taman-taman, gunung-gunung serta berbagai makhluk dengan cara yang jauh lebih realistik daripada pola-pola Jawa Tengah dan Timur, dapatlah kiranya diajukan suatu kesimpulan bahwa seni batik mungkin berakar pada seni lukis, salah satu bentuk daya cipta penduduk Nusantara yang tertua dan yang sejak dahulu kala pada umumnya dikerjakan oleh pria.

Mungkin sekali datangnya agama Islam di Pulau Jawa ini yang melarang pembuatan gambar-gambar makhluk-makhluk yang hidup, para seniman terpaksa mencari jalan keluar untuk menghindari larangan tersebut. Lukisan-lukisan mengalami abstraksi yang jauh. Mega atau awan, gunung, dipakai untuk menyembunyikan makhluk hidup. Suatu hal yang semenjak dahulu telah dikenal, misalnya saja relief-relief mega candi Penataran di Jawa Timur dekat kota Blitar dan mesjid kota Mantingan di pantai Utara Pulau Jawa dekat kota Jepara. Di daerah-daerah lain di Jawa ini seperti Surakarta dan Jogjakarta, abstraksi terlihat misalnya pada motif-motif sayap.

Jadi seni lukis mencoba mempertahankan diri dengan cara bergabung dengan seni hiasan pakaian. Proses pemberian warna dengan pencelupan dan penutupan dipakau juga untuk memperoleh gambar-gambaran yang dikehendaki. Tata warna yang sederhana, biru dan merah, yang telah dikenal oleh seni dekorasi bahan pakaian, dengan demikian disusul dengan warna-warna lain seperti sawo matang, kuning hijau.

Kehalusan bahan dasar memungkinkan sipembatik membuat pola-pola dan gambar-gambar yang makin indah, canting bergerak dengan lancar tanpa menemui halangan-halangan seperti pada tenunan-tenunan yang kasar.

Dalam abad ke-19 timbul saingan antara batik tulis dengan “batik” cap, suatu cara meletakkan lilin di atas kain tidak dengan alat canting tetapi dengan suatu cap terbuat dari tembaga. Pertimbangan ekonomis dan hasrat mencari uang dengan cepat mendesak seni batik halus, sehingga pembuatan batik tulis hanya terbatas pada mereka yang mampu atau yang membuat sebagai pengisi waktu.

Dalam lapangan mempertahankan batik tulis yang halus patut diakui pengaruh besar pengusaha-pengusaha batik bangsa asing walaupun kalau dilihat dari segi pola serta tata warna, hasil kerja mereka tidak selalu dapat disetujui.

Suatu pengaruh teknik modern di lapangan batik ialah pemakaian zat-zat warna kimia, didatangkan dari luar negeri yang karena mudah pemakaian serta lebih luas jenis tata warnanya, mendesak dan menyebabkan berkurangnya dipakai zat warna tumbuh-tumbuhan.

Demikianlah keadaan sampai pada pecahnya perang dunia II. Zaman pendudukan Jepang memperlihatkan perkembangan lain. Karena sukarnya mendapat bahan dasar yaitu kain putih, maka untuk mencegah pengangguran perusahaan-perusahaan batik mengalihkan perhatian pada pola-pola yang sulit, penuh dengan garis-garis dan titik-titik dan pemberian warna yang berlebih-lebihan. Pengaruh usaha bangsa asing dengan pola-pola mereka yang khas itu dilanjutkan, terutama oleh para pembatik di daerah pantai utara pulau Jawa dan inilah yang kemudian merupakan dorongan yang terbesar bagi daerah Pekalongan sebagai pusat pembatikan.

Hasil-hasil batik dari zaman ini terkenal dengan batik “Jawa Baru” atau “Jawa Hookokai”. Nama-nama yang dipakai untuk menyesuaikan diri dengan keadaan penghidupan baru di bawah Pemerintah Tentara Jepang. Berbagai pola baru muncul, ada pula yang mengambil bunga-bunga Jepang sebagai contoh.

Sayang sekali bahan pendidikan bagi perkembangan seni batik antara pecahnya revolusi kemerdekaan pada tahun 1945 dan tahun 1950 kurang sekali, sehingga sukar untuk memberikan suatu tinjauan.

Sesudah tahun 1950 perusahaan batik bertambah maju, ada yang berdiri sendiri dan banyak pula yang bergabung dalam koperasi-koperasi.

Batik dewasa ini betul-betul sudah menjadi bisnis atau industri. Kebutuhan akan hasil-hasil batik sudah jauh meningkat, kalau dahulu batik dipakai untuk beberapa macam pakaian adat yang terutama seperti kain panjang, sarung, kemben, selendang dan dodot, sekarang ini kegunaannya macam-macam dari alas tempat tidur sampai pada alas meja dan kemeja. Disamping itu seni batik mengalami “*demokratisering*” mengenai pemakaian polanya. Setiap orang dapat memakai pola-pola yang disukainya tanpa larangan, kecuali dalam lingkungan tembok-tembok kraton-kraton di Jawa Tengah tentunya.

Kebutuhan yang sangat besar akan hasil batik menyebabkan bahwa para pengusaha batik berusaha keras untuk memenuhi permintaan khalayak ramai, hal itu dipermudah dengan adanya teknik batik cap. Sedapat mungkin dihasilkan batik secara cepat dan murah.

Akibat perkembangan perusahaan batik sekarang ini ialah berkurangnya pembuatan batik halus atau tulis. Didasari untuk mendapat pasaran yang luas menjadi sebab yang utama mutu seni kesenian batik. Hal itu terlihat dengan banyaknya pola-pola baru serta warna-warni yang menyolok di pasaran.

Batik halus sekarang hanya dibuat oleh mereka yang masih agak mampu dan mempunyai waktu terluang. Pembatik-pembatik yang bekerja dalam perusahaan batik kehilangan daya cipta, karena selalu harus menurut kehendak si pengusaha, suatu gejala yang amat disayangkan.

Janganlah hendaknya kecemasan-kecemasan serta kekhawatiran yang telah dirasakan jauh sebelum perang dunia II, tentang kemunduran mutu seni batik, menjadi kenyataan. Mudah-mudahan mereka yang menaruh minat akan seni batik akan ikut serta memelihara dan memupuk cabang kesenian nasional Indonesia ini.

1.2. Pengertian batik

Seni batik merupakan salah satu kesenian khas Indonesia yang telah sejak berabad-abad lamanya hidup dan berkembang, sehingga merupakan salah satu bukti peninggalan sejarah budaya bangsa Indonesia. Seni batik juga merupakan suatu keahlian yang turun-temurun, yang sejak mulai tumbuh merupakan sumber penghidupan yang memberikan lapangan kerja yang cukup luas bagi masyarakat Indonesia. Seni batik merupakan penyalur kreasi yang mempunyai arti tersendiri, yang kadang-kadang dihubungkan dengan tradisi, kepercayaan dan sumber-sumber kehidupan yang berkembang dalam masyarakat.

Seni batik mempunyai begitu banyak aspek menarik untuk diungkapkan sehingga berbicara tentang batik rasanya tak pernah ada akhirnya. Di samping itu masih banyaknya daerah batik yang dapat dikaji kekhasannya. Belum lagi kalau kita memperhatikan dan mengkaji baik cara pemakaian batik yang tak terhitung variasinya di berbagai daerah, maupun aturan yang berlaku untuk kaum ningrat dan rakyat biasa.

Pada saat ini keadaan telah berubah, penekanan cara pemakaian kini tergantung pada acara resmi atau adat, tidak resmi atau santai. Namun tentu saja dalam tata cara pemakaian dalam lingkungan kraton masih berlaku aturan-aturan tertentu. Membatik pada dasarnya sama dengan melukis di atas sehelai kain putih. Sebagai alat melukisnya dipakai canting, dan sebagai bahan melukisnya dipakai cairan malam atau lilin. Setelah kain dibatik diberi warna, kemudian lilin dihilangkan atau dilorod, maka bagian yang tertutup lilin atau malam akan tetap putih, tidak menyerap warna. Ini disebabkan karena lilin berfungsi sebagai perintang warna. Proses inilah akan menghasilkan kain batik.

1.3. Cara Membatik

Penjelasan mengenai cara membatik sangat dibutuhkan khususnya bagi mereka yang belum mengetahui sama sekali tentang seni batik, sehingga dapat meningkatkan penghargaan terhadapnya. Dengan melihat pola-pola batik saja atau melihat kain batik yang telah jadi, orang tidak akan paham betapa banyak pekerjaan yang diperlukan untuk membuat sehelai kain batik dan tidak dapat menduga faktor-faktor teknis dan non-teknis yang menyebabkan bahwa dalam seni batik tulis selalu terdapat unsur khusus yang menyebabkan setiap helai kain batik bisa berbeda dari yang lain walaupun pola dan susunan warnanya dibuat persis sama.

Iniilah sebabnya mengapa dirasakan perlu memuat bab mengenai cara membatik dalam buku pola ini. Perlu ditekankan bahwa kebanyakan bahan yang dipakai dalam menyusun bab ini diambil dari buku-buku yang terkenal seperti Rouffaer dan Jasper/Pirngadi ditambah dengan wawancara-wawancara.

Inti cara membatik ialah “cara penutupan” , yaitu menutupi bagian kain atau bahan dasar yang tidak hendak diberi warna dengan bahan penutup, dalam hal ini berupa lilin. Mungkin dalam permulaannya lilin diteteskan pada kain, oleh karena itu ada faham yang mengembalikan arti kata batik pada suku kata “tik” yang berarti titik atau tetes.

Bahan utama bagi teknik membatik sekarang ini adalah kain putih, baik yang halus ataupun yang kasar, dan lilin sebagai bahan penutupserta zat warna. Kulit kain putih sangat mempengaruhi hasil seni batik, dalam bab mengenai sejarah batik telah dikemukakan bahwa kehalusan kain putih yang di impor dari luar negeri merupakan salah satu sebab bertambah tingginya seni batik. Jadi makin halus kain putih yang dipakai makin bagus hasil pembatikan , makin jelas terlihat pola-pola serta pembagian warna-warnanya. Bahan lain seperti sutera shantung dapat pula dipakai, tetapi sekarang ini sudah jarang sekali. Kota Juwana di pantai utara pulau Jawa dahulu termashur akan selendang serta sarung batik sutera. Hasil-hasil batik sutera “diekspor” ke pulau Bali dan Sumatera. Sayang sekali kekurangan bahan sutera shantung murni menyebabkan hilangnya kerajinan di kota tersebut.

Kalau dahulu dipakai lilin lebah sebagai satu-satunya bahan penutup, maka dengan adanya industri serta pertambangan minyak tanah dewasa ini banyak dipakai lilin buatan pabrik (*paraffine, microwax, dll*), baik murni atau dicampur dengan lilin alam. Lilin memang merupakan bahan penutup yang tepat bagi teknik karena mudah dituliskan pada kain, tetap melekat sewaktu dicelupkan dalam cairan warna, dan mudah pula dihilangkan apabila tak dipergunakan lagi. Di samping lilin lebah atau buatan, dahulu juga dipakai bahan penutup lain yaitu bubur beras ketan, seperti pada kain Simbut Jawa Barat.

Lilin penutup hanya dapat dituliskan dalam bentuk cair; oleh karena itu pembatik harus memanaskan lilinnya dalam sebuah wajan kecil yang ditaruh di atas api dalam suatu *anglo*. Suhu lilin haruslah tepat, tidak boleh terlalu panas atau terlalu dingin. Kalau terlalu panas, lilin akan jauh meresap ke dalam kain, sehingga kemudian sukar untuk dibuang, sedangkan kalau tidak cukup panasnya akan terlalu kental sehingga sukar keluar dari alat penulisan. Oleh karena itu kita lihat pembatik mengangkat wajannya dari api kalau dilihatnya bahwa lilinnya sudah terlalu panas.

Lilin cair dituliskan pada kain putih dengan suatu alat yang menjadi tanda khas seni batik tulis, yaitu *canting*. *Canting* terbuat dari bambu dan tembaga. Gagang atau tempat memegang terbuat dari bambu sedangkan kepalanya yang dipakai untuk menyendok serta mencururkan lilin terbuat dari tembaga. Mulut *canting* berupa pembuluh bengkok yang besarnya berbeda-beda dan dari mulut ini melelehlah cairan lilin, dapat diumpamakan dengan sebuah pulpen. Kain putih yang dilampirkan pada sebuah *gawangan* bambu atau kayu dipegang dengan tangan kiri sebagai tatakan, sedangkan tangan kanan memegang *canting*.

Seperti diketahui bahwa Pulau Jawa merupakan pusat berkembangnya batik di Indonesia sehingga istilah-istilah yang lazim dipakai dalam dunia batik kebanyakan menggunakan kata-kata dalam bahasa Jawa. Adapun untuk mudahnya sebagai contoh dipakai proses pembuatan kain *soga* daerah Surakarta dan Yogyakarta dengan tatawarna sawo matang (coklat), biru tua atau hitam dan putih, sehingga tahapan dalam proses batik dalam uraian ini disesuaikan dengan kain *soga* tersebut. Pemakaian zat warna kimia yang biasa dipakai sekarang ini sebenarnya tidak merubah urutan tahap, hanya mempersingkat saja. Lazimnya dapatlah dibedakan tahap-tahap sebagai berikut:

1.3.1. Pengolahan persiapan kain putih

Pengolahan persiapan kain dimaksudkan supaya lilin mudah melekat dan tidak mudah rusak sewaktu mencelup, dan disamping itu juga zat-zat warna mudah meresap. Dahulu bahan tumbuh-tumbuhan merupakan satu-satunya sumber pengolahan persiapan yang utama, walaupun zat-zat tersebut meresapnya lambat. Pengolahan ini terdiri atas mencuci kain putih yang telah dipotong-potong dengan air bersih agar supaya hilang

kanji perekatnya, kemudian diremas serta direndam dalam minyak jarak (*Ricinus Communis L.*) atau kacang (*Arachis hypogala*). Ini dinamakan *ngetel* atau *nglyor*. Untuk menghilangkan kelebihan minyak, maka kain direndam dalam air saringan abu merang. Menurut cara modern, merang ini diganti dengan larutan soda, yang dapat mempercepat waktu dan lebih mudah dipakai. Pada mulanya diseling-seling dengan penjemuran dipanas matahari, sehingga memakan waktu berhari-hari. Kain putih yang telah mendapat pengolahan ini kemudian dilicinkan dengan menaruhnya di atas sebilah kayu dan memukul dengan pemukul kayu pula (*ngemplong*). Dengan demikian kain siap untuk menjalani tahap selanjutnya.

1.3.2. Menggambar pola

Menggambar pola (*nyorek*) atau gambaran pertama dengan lilin cair di atas kain. Pada tahap ini si pembatik yang duduk di atas sebuah bangku kecil atau bersila di muka gawangannya, menyendok lilin cair dari wajannya dengan canting lalu mulai membuat garis-garis atau titik-titik sesuai dengan pola yang dikehendakinya, dengan posisi *canting* harus tepat, tidak boleh terlalu miring atau terlalu tegak.

Canting mengikuti pola-pola yang telah digambar terlebih dahulu oleh seorang tukang pola atau kalau pembatik itu telah mahir sekali ia akan menggambar luar kepala. Gambaran lilin ini kemudian diteruskan pada belahan yang kemudian akan menjadi bagian dalam kain batik, oleh karena itu nama pekerjaan ini ialah *nerusi*. Itu sebabnya pula mengapa bahan kain putih yang dipakai tidak boleh terlalu tebal, karena kalau tidak akan menyukarkan pekerjaan meneruskan gambaran pertama itu.

1.3.3. *Nembok*

Nembok atau pekerjaan menutupi bagian-bagian yang tidak boleh kena warna dasar. Bagian kain yang tidak boleh terkena warna dasar, dalam hal ini warna biru tua, ditutup dengan lapisan lilin tebal yang seolah-olah merupakan tembok penahan, itulah sebabnya pekerjaan ini dinamakan *menembok*, dikarenakan juga dikerjakan pada bagian sebelah dalam kain. Penembokan adalah tahap penting dalam pembuatan kain batik, karena apabila lapisan kurang kuat, warna dapat menembus dan akan merusak seluruh kain atau warna yang telah direncanakan. Selesai *menembok* maka kain siap untuk tahap yang berikut yaitu pencelupan pertama mendapat warna dasar.

1.3.4. Pencelupan pertama

Pencelupan pertama dilakukan untuk mendapat warna dasar biru disebut "*medel*". Dahulu, ketika pencelupan ini dilakukan semata-mata dengan zat warna yang berasal dari tumbuh-tumbuhan yaitu indigo atau nila

(*Indigofera Tinctoria L.*), pekerjaan ini memakan waktu sehari-hari, diselingi dengan penjemuran di tempat yang teduh atau diangin-anginkan.

Tukang celup atau pengusaha batik masing-masing mempunyai rahasia ramuannya sendiri-sendiri yang diwariskan turun temurun. Berbagai macam bahan dimasukkan ke dalam jambangan celup, dari gula kelapa, tape, pisang kelutuk sampai kepada potongan-potongan daging ayam. Semuanya untuk menambah sinar serta gemilangnya warna biru nila atau indigo yang sampai sekarang belum terkalahkan indahnya. Dewasa ini, dengan pemakaian zat warna kimia, telah banyak hilang sifat misterius pencelupan. Zat warna kimia seperti naphthol atau indigosol yang umum dipakai hanya memakan beberapa menit untuk meresap. Walaupun demikian untuk dapat menghasilkan kain batik yang baik warnanya, masih tetap diperlukan “tangan dingin” disamping pengetahuan akan campuran kimia.

1.3.5. Ngerok (nglorod)

Pekerjaan ini maksudnya untuk membuang lilin penutup dari bagian-bagian yang nanti akan diberi warna sawo matang (*soga*). Caranya ialah dengan memasukkan kain ke dalam air yang mendidih, sehingga lilin cair kembali atau dengan jalan *mengerik* atau *mengerok* dengan alat *cawuk* yang dibuat dari plat seng. Cara pembuatan lilin dengan memasukkan kain ke dalam air mendidih adalah lebih baik dari *mengerok*, karena pada pengerikan mungkin tidak selalu bersih dan teliti sehingga mempengaruhi gambaran nanti setelah disoga.

1.3.6. Mbironi

Bagian yang telah mendapat warna biru dan yang tidak boleh terkena *soga* kemudian ditutup lagi dengan lilin dan pekerjaan ini maka kain telah siap untuk tahap berikutnya yaitu pencelupan dalam *soga* untuk mendapat warna coklat.

1.3.7. Menyoga (mencelup dalam zat warna coklat)

Menyoga berasal dari *soga* (*Peltophorum Ferrugineum Benth*), yaitu salah satu kayu-kayuan yang dipakai untuk mendapat warna coklat. Untuk mendapat warna coklat ini diperlukan juga berbagai campuran, masing-masing menurut resep rahasianya sendiri-sendiri berbeda menurut daerah atau kota.

Ada yang menyukai warna coklat muda keemasan ada yang senang kepada yang lebih tua kemerahan (*Madura*) dan lain-lain variasi. Warna coklat yang berasal dari zat warna kimia tidak memerlukan pekerjaan yang lama, cukup dengan mencelup dalam campuran warna yang memakan waktu tidak sampai setengah jam lamanya. Setelah

pencelupan dalam sogu, maka kain siap dengan pemberian warnanya dan dapatlah dibuang lilin seluruhnya (*nglorod*).

Kadang-kadang diperlukan suatu pekerjaan lagi yaitu *nyareni* yang gunanya supaya warna coklat itu tetap dan bertambah bagus. Air aren terdiri atas air kapur dengan campuran beberapa zaat tumbuh-tumbuhan. Seringkali pekerjaan memberi saren ini oleh beberapa pembatik dianggap sama pentingnya dengan menyoga. Setelah lilin dibuang seluruhnya maka tampaklah kain batik dengan warna-warna dasar biru tua dengan gambaran sawo matang diseliling dengan warna putih gading.

Demikian secara singkat tahap-tahap yang harus dilalui sebelum tercipta sehelai kain batik tulis. Makin sulit pola serta banyak susunan warnanya semakin lama pula pembuatannya.

Pada permulaan bab ini telah diutarakan bahwa sebagai contoh diambil pembuatan kain sogu corak Yogyakarta atau Surakarta. Hal ini perlu sebab berbagai daerah di Pulau Jawa ini mempunyai corak serta keragaman dalam pola serta tatawarna yang dapat menjadi petunjuk bagi kita darimana asal sehelai kain. Perbedaan pola sebenarnya tidak terlalu banyak. Dalam bagian berikutnya akan disajikan macam-macam corak, tatawarna dalam seni batik dari beberapa daerah yang sejak dahulu terkenal sebagai pusat pembatikan.

Daerah Surakarta dan Yogyakarta yang lazim dianggap sebagai pusat kesenian batik terkenal karena tatawarna biru tua sebagai warna dasar, coklat sogu dan putih. Dalam pemilihan warna putih saja, kedua daerah yang letaknya sangat berdekatan itu, berbeda. Kain-kain dari Yogyakarta warna putihnya itu putih bersih, sedang di Surakarta warna ini lebih kekuningan gading.

Bergerak ke arah barat, ke daerah Banyumas yang pengaruhnya terasa sampai ke Tasikmalaya dan Garut, akan terlihat bahwa tatawarna yang digemari ialah warna kuning keemasan dikombinasikan dengan sogu coklat muda serta biru tua kehitaman.

Di pantai utara Jawa Barat mulai dengan daerah Indramayu, orang gemar memakai warna biru, tetapi daerah Cirebon sendiri dengan kraton Kasepuhan, Kanoman, dan Kacirebonan, mempunyai pusat pembatikan di Trusmi dan Kalitengah dengan pola serta tatawarna yang khas. Melihat pola serta warna-warna kain "*megamendung*" yang memakai teknik bayangan berlapis kadang-kadang sampai 7 banyaknya orang pasti akan kagum. Batik "kraton" dengan pola-pola gunung, taman dengan segala macam binatang berwarna kuning gading tidak kurang indahnyanya.

Mulai dari daerah Cirebon menyusur pantai ke arah timur sampailah ke pusat pembatikan daerah Pekalongan dengan kainnya yang berwarna modern. Kalau dahulu warna-warna ini terbatas pada pemakaian warna merah, biru, putih dan hijau, maka berkat zat warna kimia tidak terbatas kemungkinan warna yang dipakai, sehingga kain-kain daerah Pekalongan dewasa ini paling menyolok tatawarnanya. Terus lagi ke arah timur menjelajahi daerah utara Jawa Tengah dan Jawa Timur, menjumpai kota-kota batik yang terkenal seperti Kudus, Juwana, Rembang, Lasem,

Gresik sampai Surabaya, akan terlihat tatawarna yang khas pula, sangat terpengaruh oleh selera etnis Tionghoa. Pulau Madura sebagai penutup bunga rampai ini sejak dahulu mempunyai kegemaran akan warna sogam kemerahan. Warna coklat merah ini diperoleh karena campuran sogam dengan mengkudu (*Morinda citrifolia*) sebagai penghasil zat warna merah.

Pemakaian zat warna kimia menghilangkan perbedaan tatawarna menurut daerah. Pekalongan kini sanggup meniru kombinasi warna dari berbagai daerah. Surakarta dan Yogyakarta juga demikian. Masing-masing pusat pembatikan mengikuti selera khalayak ramai mengenai kombinasi warna tertentu yang paling laku saat itu. Upaya-upaya perlu dilakukan agar pemakaian zat warna dari tumbuh-tumbuhan ini dapat hidup kembali dan tentunya tanpa memakan waktu yang lama untuk memperoleh warna yang diinginkan.

1.4. Pembagian pola batik

Pembagian atau penggolongan pola-pola batik bukanlah pekerjaan yang mudah, oleh karena itu setiap hasil yang diperoleh akan selalu bersifat garis besar dan semata-mata dimaksudkan untuk pegangan bagi pembaca atau peneliti.

Pada permulaan abad ini Rouffaer dalam bukunya mencoba mengumpulkan nama-nama pola batik yang terkenal dan berhasil mengumpulkan sebanyak 3000 macam. Dalam jangka waktu sejak ditulisnya buku tersebut sampai kepada terbitnya buku ini tentu seni batik terus mengalami perkembangan, demikian pula pola-pola bertambah banyak jenisnya, berganti-ganti muncul dan hilang mengikuti perubahan selera pemakaiannya. Pola batik dapat dibagi menjadi dua yaitu: pola geometris dan pola non-geometris.

1.4.1. Pola geometris

Pola “banji”

Pola Banji termasuk salah satu pola batik yang tertua, berupa silang yang diberi tambahan garis-garis pada ujungnya dengan gaya melingkar kekanan atau kekiri. Motif yang seperti ini terkenal di berbagai kebudayaan kuno di dunia ini dan sering disebut *swastika*. Di Nusantara pola ini tidak terbatas pada seni batik saja, tetapi dapat dijumpai pula sebagai hiasan benda-benda lain yang tersebar di banyak pulau.

Nama “Banji” berasal dari kata-kata Tionghoa “Ban’ berarti sepuluh, dan “Dzi” yang artinya ribu, perlambang murah rejeki atau kebahagiaan yang berlipat ganda. Melihat atau mendengar nama ini, maka dapat diperkirakan bahwa pola banji masuk ke dalam seni batik sebagai akibat pengaruh kebudayaan Tionghoa.

Seperti telah diketahui bahwa pada tahun 1400 Masehi, di pantai utara Pulau Jawa telah banyak orang-orang Tionghoa yang menetap, dan yang dalam pada itu tentu membawa perbendaharaan kebudayaan mereka yang kuno dan kaya itu. Hal ini nampak pada banyaknya peninggalan berupa barang pecah belah Tionghoa yang sampai kini masih tersebar di pantai utara dan di banyak bagian lain kepulauan Indonesia, sehingga tidaklah mustahil bahwa penduduk asli yang sudah lama berkenalan dengan para pendatang Tionghoa mengambil serta meniru pola-pola hiasan.

Mereka yang menyangkal pengaruh kebudayaan Tionghoa menunjuk kepada nama Jawa asli yang dipakai untuk pola ini yaitu : Balok bosok, artinya kayu yang busuk, karena pola banji menyerupai balok-balok bersilang yang dimakan bubuk.

Pola banji dalam seni batik mengalami bermacam perubahan dan diberi hiasan-hiasan tambahan, misalnya seringkali diseling dengan daunan atau rangkaian bunga-bunga, sedemikian rupa hingga sukar untuk mengenal kembali silang banjinya.

Pola “*ceplik*” atau “*ceplokan*”

Pola yang sangat digemari, terdiri atas garis-garis yang membentuk persegi-persegi, lingkaran-lingkaran, jajaran-jajaran genjang, binatang-binatang atau bentuk-bentuk lain bersegi banyak. Bila diteliti benar-benar maka terlihat bahwa pola *ceplik* ini berupa stiliring atau abstraksi berbagai benda, misalnya saja bunga-bunga kuncup, belahan-belahan buah, bahkan binatang-binatang. Itulah sebabnya banyak diantara motif-motif ini memakai nama kembang atau binatang.

Selain sangat digemari pola ini juga sangat tua usianya, hal ini terlihat pada beberapa peninggalan candi terdapat hiasan-hiasan yang menyerupai atau mengingatkan kita pada pola *ceplik* ini. Dalam golongan pola *ceplokan* ini dapat juga dimasukkan pola yang lazim dikenal dengan nama pola *ganggong*. Berbagai-bagai tafsiran para ahli mengenai asal-usul pola ini. Jasper dalam bukunya yang terkenal mencari asalnya pada semacam tumbuh-tumbuhan dipaya-paya yang buahnya kalau dibelah dua menunjukkan gambaran yang mirip dengan pola batik *ganggong*. Tetapi harus diingat bahwa inipun hanya salah satu diantara sekian banyak keterangan mengenai asal pola ini. Ada yang menganggap pola *ganggong* sebagai pola yang berdiri sendiri, karena menunjukkan beberapa ciri yang khas, berupa binatang-binatang atau silang-silang yang ujung jari-jarinya melingkar seperti benang sari bunga. Pola *ganggong* inipun mengalami bermacam-macam variasi.

Pola “kawung”

Pola ini sebenarnya dapat digolongkan dalam motif ceplokan, tetapi karena kunonya dan juga karena sifat-sifatnya yang tersendiri dijadikan golongan yang terpisah.

Pola ini tergolong kuno, hal ini dapat dilihat pada pahatan/ukiran Candi Prambanan yang didirikan kira-kira pada abad VIII Masehi dan juga pada beberapa peninggalan lain. Mengenai asal-usul pola ini terdapat perbedaan paham. Ada yang mengembalikan pola ini kepada buah pohon aren atau kawung, karena belahan buah aren itulah yang menjadi dasar pola kawung. Tetapi Rouffaer misalnya, berpendapat bahwa pola kawung berasal dari suatu pola kuno yang lain yaitu pola *grinsing*. Pola *grinsing* ini telah disebut dalam sumber-sumber tertulis silsilah raja yang bernama *Pararaton* (abad ke-14). Pola yang terdiri atas lingkaran-lingkaran kecil dengan sebuah titik di dalamnya tersusun seolah-olah sisik ikan atau ular, menjadi penghias latar/dikombinasikan dengan motif lain. Sumber-sumber dari Jawa Timur tahun 1275 menyebutnya bersamaan dengan motif wayang, misalnya *grising*. *Grising* inilah kemudian berkembang serta berubah menjadi pola *kawung*. Pola *kawungan* bermacam-macam ragamnya, berbeda menurut besar-kecilnya ukuran yang dipakai, sangat digemari di kalangan Kraton Yogyakarta tempat ia pernah menjadi pola larangan, artinya yang dalam bentuk murninya hanya boleh dipakai oleh Sri Sultan serta keluarganya yang terdekat.

Pola “nitik”

Dari nama pola ini orang akan mendapat kesan sifat atau rupanya, yaitu titik-titik atau garis-garis pendek yang tersusun secara geometris, membentuk pola yang meniru tenunan atau anyaman. Mereka yang mencari asal-usul teknik batik pada tetesan atau titik-titik lilin (kata tik), menganggap pola ini sebagai pola yang tertua. Diantara sekian banyak pola nitik, yang terkenal ialah pola Cakar Ayam dan Tirtateja.

Pola garis miring

Merupakan pola yang susunannya miring atau diagonal secara tegas. Ada dua macam pola yang termasuk golongan ini yaitu pola *parang* dan *lereng*.

Pola yang paling terkenal serta digemari diantara pola garis miring ini adalah pola *parang*. Adapun tanda atau ciri pola *parang* ini ialah lajur-lajur yang terbentuk oleh garis-garis miring yang sejajar berisikan garis-garis pengisi tegak, dan setiap lajur terpisah dari yang lain oleh deretan ornamen yang bergaya miring juga, dinamakan *mlinjon*. Kata *mlinjon* dipakai disini oleh karena motif pemisah tadi berbentuk jajaran genjang kecil, menyerupai buah *mlinjo*. Nama *parang* ialah nama pencakup,

sebab motif inipun mempunyai banyak ragam. Yang termasyur diantaranya ialah pola *Parang Rusak*. Banyak teori dan pendapat dikemukakan orang berhubung dengan asal-usul pola ini. Ada yang mencari akarnya dalam sejarah Jawa kuno, misalnya dengan Raden Panji. Nama parang sering mengingatkan orang pada pisau atau keris, itulah sebabnya ada yang mencari sumber pola ini pada *stiliring* daripada keris atau pisau. Sering pula dikatakan, bahwa lahirnya pola ini diilhami oleh tokoh Sultan Agung dari Mataram (1613 – 1645). Tetapi telah menjadi kenyataan bahwa pola Parang Rusak menjadi larangan, artinya hanya boleh dipakai oleh sang raja sendiri atau keluarganya yang terdekat. Hal ini masih dipegang teguh sampai sekarang di dalam lingkungan tembok kraton, walaupun diluar istana tidak dihiraukan lagi larangan ini. Nama-nama yang diberikan kepada beberapa macam pola Parang Rusak berbeda menurut ukuran polanya. Parang rusak dengan ukuran yang terkecil dinamakan *Parang Rusak Klitik*, yang agak besar dinamakan *Parang Rusak Gendreh*, dan yang terbesar *Parang Rusak Barong*. Pola yang disebut terakhir ini mempunyai proporsi serta kesederhanaan pola yang menimbulkan suasana keagungan, hingga dapatlah dimengerti mengapa dikalangan istana Jawa Tengah dianggap keramat dan hanya boleh dipakai oleh sang raja sendiri atau sebagai sajian tertentu kepada para leluhur.

Motif-motif lain dapat pula disusun menurut pola garis miring dan contoh yang terkenal ialah pola *udan liris* dan *rujak senthe*, yang karena kehalusan motif-motif yang disusun miring itu seolah-olah menyerupai hujan rintik-rintik atau liris.

1.4.2. Pola Non-Geometris

Pembuatan pola-pola non-geometris ini tidak terbatas karena si pencipta pola tidak begitu terikat oleh ukuran atau gaya-gaya tertentu. Walaupun demikian akan terlihat bahwa tradisi masih memegang peranan yang penting mengenai tata susunan pola.

Pola Semen

Semen berasal dari kata "*semi+an*" yang berarti kuncup-kuncup, daun dan bunga-bunga. Untuk memberi pegangan dalam membedakan sekian banyak macam pola semen, para penyelidik batik membuat pembagian berdasarkan beberapa persamaan yang terlihat, yaitu :

- Pola *semen* yang hanya terdiri atas kuncup daun-daunan serta bunga-bunga (misalnya : *pola* pisang Bali, *kepetan*).
- Pola *semen* yang terdiri atas kuncup-kuncup, daun serta bunga-bunga dikombinasikan dengan motif binatang (misalnya: *pakis*, *peksi*, *endol-endol*, *merak kesimpir*).

- Pola *semen* yang terdiri atas gambaran tumbuh-tumbuhan, binatang-binatang, ditambah dengan motif sayap atau *Lar*. Motif *Lar* atau sayap ini merupakan pelengkap pada pola *semen*, dan dalam perbendaharaan ornamen batik mengenal tiga bentuk yaitu : *Lar*, *Mirong* dan *Sawat*. *Lar* berupa sayap tunggal, sedangkan *Mirong* ialah sayap kembar. Motif *Sawat* yang sejak dahulu kala dianggap sebagai pola raja-raja adalah sayap kembar lengkap dengan ekor yang terbuka. Asal-usul motif *sawat* tidak jelas, Rouffaer menggalinya dalam sejarah perlambang kerajaan Mataram di bawah Sultan Agung, sebagai lambang kejayaan.

Masih banyak lagi pola-pola yang tidak bersifat geometris. Daerah yang terkenal dengan nama *Pesisir* dimana orang tidak begitu terikat oleh tradisi kraton-kraton, menjadi tempat asal pola yang beraneka ragam.

Cirebon dengan pola-pola tidak geometris yang menggambarkan gunung-gunung, batu-batu, kolam-kolam serta binatang-binatang diselingi dengan rangkaian tumbuh-tumbuhan serta bunga-bunga.

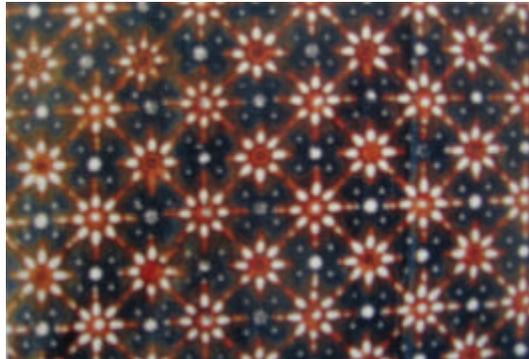
Pola seperti yang terdapat dalam selendang-selendang sutera atau *Lookcan* dari Pantai Utara Jawa Tengah dan Timur, dengan burung-burung, bunga-bunga serta binatang-binatang lain, memperlihatkan campuran pengaruh berbagai ragam seni hias yang berasal dari berbagai kebudayaan. Semuanya itu kita coba sajikan dalam buku ini. Mudah-mudahan dapat memberikan gambaran kepada para pembatik dan penggemar seni batik tentang kekayaan pola-pola seni batik Indonesia.

2. Contoh produk batik



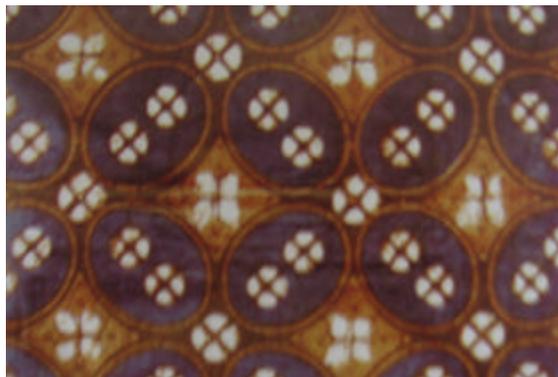
Gb.3.1 *Parang rusak barong* (batik tulis)

Kegunaan	: Kain Panjang
Unsur Motif	: Parang, Mlinjon
Filosofi	: Parang berarti senjata yang menggambarkan kekuasaan, kekuatan, dan kecepatan gerak. Ksatria yang menggunakan batik ini kuat dan <i>limpat</i> (dapat bergerak dengan gesit).



Gb.3. 2 *Truntum* (batik tulis)

- Kegunaan : Dipakai saat upacara pernikahan
Filosofi : *Truntum* berarti menuntun. Diharapkan si pemakai (orang tua mempelai berdua) mampu memberi petunjuk/contoh kepada kedua putra-putrinya untuk memasuki kehidupan baru berumah tangga yang penuh liku-liku..



Gb.3. 3 *Kawung* (batik tulis)

- Kegunaan : Sebagai kain panjang
Unsur motif : Geometris
Filosofi : Kain ini dipakai oleh raja dan keluarga dekatnya Sebagai lambang keperkasaan dan keadilan. Empat bulatan dengan sebuah titik pusat juga melambangkan raja yang didampingi pembantunya.



Gb.3. 4 Sidomukti (batik tulis)

- Kegunaan : Kain panjang
Unsur motif : *Lar*, candi
Filosofi : Motif ini berarti darma, kemakmuran dan melindungi buminya, yang mempunyai harapan/tujuan baik. Digunakan dalam upacara panggih pengantin.



Gb.3. 5 Semen romo (batik tulis)

- Kegunaan : Kain panjang
Unsur motif : *Lar*, meru
Filosofi : Motif ini berarti bersifat darma, adil terhadap sesama, teguh hati, berjiwa luhur, tidak "*adigang-adigung*" dan ada kesaksian melawan musuh.



Gb.3.6 Gumin tambun (batik cap)

- | | | |
|-------------|---|---|
| Kegunaan | : | Selendang Wanita |
| Unsur motif | : | <i>Gumin Tambun</i> |
| Filosofi | : | <i>Gumin Tambun</i> adalah ukiran yang ditempatkan pada daun pintu rumah. Ukiran ini menurut mitologi Hindu Kaharingan mempunyai kekuatan sebagai pengikat bagi harta kekayaan, jika harta ini masuk akan sulit keluar, disamping itu juga sebagai simbol kelembutan budi luhur pemiliknya terhadap siapapun yang masuk ke rumah itu. |



Gb.3.7 Tatu payung (batik cap)

- | | | |
|-------------|---|---|
| Kegunaan | : | Pakaian pria dan wanita |
| Unsur motif | : | <i>Tatu payung</i> |
| Filosofi | : | <i>Tatu Payung</i> adalah suatu ukiran pada papan kecil yang dibuat sebelum orang menanam padi. Pembuatannya dilakukan di ladang. Selanjutnya ukiran ini ditaruh pada sarang bibit, agar nanti padi berbuah dengan baik mendapat hasil yang banyak. |



Gb.3. 8 Batik modern

Kombinasi antara lilin pada kain dan pewarnaan menghasilkan suatu corak. Hasil corak baru yang dibuat secara spontan ini disebut dengan macam-macam nama, antara lain: batik modern, batik *painting*, batik gaya bebas, batik tanpa pola atau batik abstrak. Pemakaiannya terutama sebagai hiasan dinding, kemudian dipakai pula sebagai kemeja, rok dan ada pula yang diubah khusus untuk kain *nyamping* wanita.



Gb.3. 9 Batik modern

Salah satu contoh batik modern dipakai sebagai hiasan dinding. Goresan lilin pada kain dengan kuas menghasilkan komposisi yang unik setelah dipadukan dengan warna.



Gb.3. 10 Lebah bergantung (batik cap)

Kegunaan	: Pakaian pria/wanita
Unsur Motif	: Lebah bergantung, bunga hutan, pucuk pakis.
Filosofi	: Memakai hiasan lebah bergantung berombak-ombak dipandang mata, hidup sentosa tolong menolong, jauh dari segala aib dan nista.

3. Alat Batik

Alat yang digunakan untuk membuat batik ada beberapa jenis, masing-masing alat memiliki jenis dan fungsinya sendiri. Jenis alat untuk membatik antara lain:

Canting tulis: untuk membatik di atas kain



Wajan dan kompor: untuk mencairkan lilin batik



Canting cap dan meja cap: untuk membuat motif cap di atas kain



Timbangan: untuk menimbang warna



Stik besi: untuk menghilangkan tetesan lilin



Dingklik: untuk duduk pada waktu membatik tulis



Gawangan: untuk membentangkan kain/mori batik



Meja pola: untuk memindahkan gambar dari kertas ke kain



Gelas ukur

Untuk mengukur kebutuhan air/larutan.



Sarung tangan

Untuk pelindung tangan pada saat mewarna kain.



Mangkok, gelas dan sendok

Untuk tempat melarutkan warna batik



Ember

Untuk tempat mewarna kain batik



Gunting: untuk memotong kain



Penghapus, pensil, spidol, rautan, dan penggaris: untuk menggambar pola



Meteran: untuk mengukur panjang atau lebar kain



Scrap: untuk membersihkan lilin yang menetes di lantai.



Seterika dan meja seterika: untuk menghaluskan kain



Kompur pompa dan kompresor: untuk merebus air *lorodan*



***Kenceng*:** untuk tempat *melorod* kain batik.



Wajan cap (Loyang, serak kasar, serak halus, kain blaco kasar, kain blaco tipis): untuk mencairkan lilin batik cap.



Ceret dan kompor minyak: untuk merebus air



Jemuran: untuk menjemur kain batik.



Parang: untuk memotong lilin batik



Kuas: untuk *mencolet* kain batik.



Rak kompor: untuk tempat kompor dan wajan cap pada waktu membatik cap



Baju kerja: untuk kesehatan dan keselamatan kerja



Masker: untuk pelindung hidung



4. Bahan batik

Bahan untuk membuat batik ada beberapa jenis, masing-masing memiliki jenis dan fungsi sendiri. antara lain:

Lilin *klowong*: untuk membatik
(*Klowong*/garis motif)



Lilin *Tembok*: untuk menembok/menutup
bagian yang tidak dikehendaki berwarna



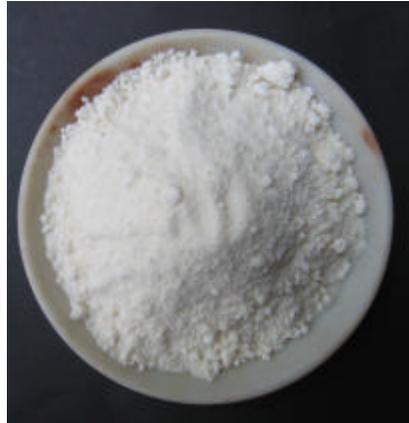
Parafin: untuk membuat motif pecahan
pada kain batik



Soda Abu: untuk obat bantu melorod



TRO: untuk pembasah



Kostik: obat bantu zat warna *naphthol*



Natrium nitrit: untuk obat bantu zat warna *indigosol*



HCl: untuk obat bantu pembangkit warna *indigosol*



Garam biru BB: pembangkit zat warna *naphthol*



Garam kuning GC: pembangkit zat warna *naphthol*



Garam orange GC: pembangkit zat warna *naphthol*



Indigosol violet B: untuk zat warna batik



Indigosol kuning IGK: zat warna untuk batik



Naphthol AS: sebagai warna dasar



Naphthol AS-OL: sebagai warna dasar



Naphthol AS-BS: sebagai warna dasar



Naphol ASG: sebagai warna dasar



Kertas roti: untuk menggambar pola batik.



Selendang sutera: bahan untuk batik



Selendang katun: bahan untuk batik



Kain sutera: bahan untuk batik



Mori primisima: bahan untuk batik



Blaco dan santung: bahan untuk batik



Kain untuk kaos: bahan untuk batik



Kaos (T-shirt): bahan untuk batik



Waterglass: untuk obat bantu *nglorod*



5. Proses pembuatan produk batik

5.1. Produk batik tulis

Batik tulis adalah batik yang pelekatan lilinnya menggunakan alat *canting* tulis, yaitu malam cair dimasukkan dalam *canting* kemudian digoreskan langsung dengan tangan mengikuti pola yang sudah ada pada kain. Getaran jiwa yang teratur melalui tangan pada saat menggoreskan malam dengan *canting* menimbulkan kesan unik pada pola-pola yang ada pada batik tulis. Proses pembuatan batik tulis lebih lama tetapi hasilnya lebih halus dibanding dengan batik cap. Oleh karena kehalusan dan keunikannya itulah maka batik tulis lebih mahal harga jualnya. Adapun teknik pembuatan batik tulis adalah sebagai berikut:

5.1.1. Memola

Yaitu memindahkan gambar pola dari kertas kedalam kain yang akan digunakan untuk membuat batik.

5.1.2. Membatik atau melekatkan lilin

Membatik yaitu melekatkan lilin pada kain sesuai dengan pola, untuk menutup sebagian kain agar tidak kemasukan warna. Ada tiga tahap pelekatan lilin yaitu:

- **Nglowong:** melekatkan lilin yang pertama pada pola dasar atau kerangka dari motif tersebut.

- **Nembok:** menutup kain setelah diklowong dengan menggunakan lilin yang lebih kuat. Nembok meliputi menutup permukaan tertentu dan memberikan isen-isen pada kain yang sudah diklowong.
- **Nerusi:** mengulangi membatik dari bagian belakang mengikuti batik pertama.

5.1.3. Mewarna.

Mewarna adalah memberikan warna pada kain yang sudah dibatik. Bagian yang tertutup malam nantinya akan tetap berwarna putih dan yang tidak tertutup malam akan kena warna. Zat warna untuk batik terdiri dari zat warna alam dan sintesis.

5.1.4. *Nglorod* atau menghilangkan lilin

Menghilangkan lilin secara keseluruhan pada akhir proses pembuatan batik disebut *mbabar*, *ngebyok*, atau *nglorod*. Menghilangkan lilin secara keseluruhan ini dilakukan dalam air yang mendidih. Untuk mempermudah proses *nglorod* maka dalam air panas ditambahkan obat pembantu yaitu *waterglass* atau soda abu. Cara *nglorod* adalah kain yang sudah dibatik dibasahi terlebih dahulu kemudian dimasukkan dalam air mendidih yang sudah diberi obat pembantu. Setelah malamnya terlepas, kemudian diangkat dan langsung dicuci sampai bersih. Selanjutnya dijemur ditempat yang teduh tidak langsung kena sinar matahari.

5.2. Contoh pembuatan produk batik tulis

5.2.1. Membuat taplak meja tamu dengan teknik batik tulis

Persiapan

Menyiapkan bahan dan alat yang akan digunakan untuk membuat taplak meja tamu. Bahan yang digunakan untuk membuat taplak meja tamu dengan teknik batik:

- Kain birkolin ukuran 90 cm x 90 cm
- Lilin/malam *klowong*
- Lilin/malam *tembok*
- Parafin
- Zat warna *naphthol*
- Kostik soda
- TRO
- *Waterglass*
- Soda Abu
- Korek api
- Plastik/kemasan

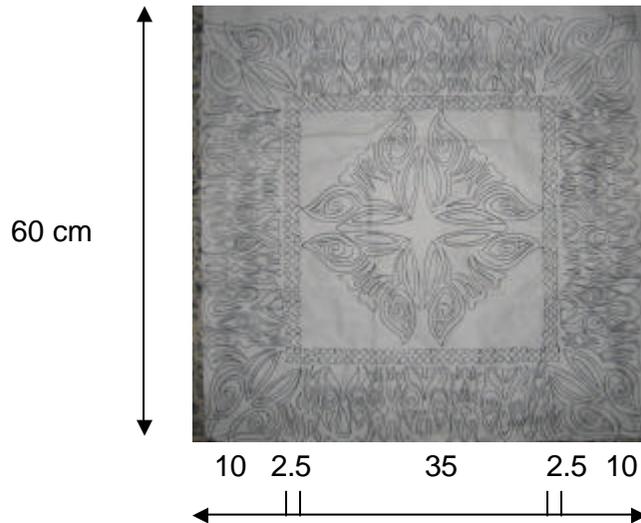
Alat yang digunakan untuk membuat taplak meja tamu batik:

- Canting tulis (*cecek, klowong, tembok*)
- Kuas besar dan Kecil
- Wajan kecil diameter 20 cm
- Kompor batik sumbu 8.
- *Gawangan*
- *Dingklik*/tempat duduk pendek
- Mangkok
- Sendok plastik
- Ember/bak pencelup
- Sarung tangan
- Ceret
- Kompor minyak
- Kompor gas
- Kompor pompa
- *Kenceng*
- *Serok*
- Jemuran
- Seterika
- Meja seterika

Memakai pakaian kerja.
Memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja.

Proses Pembuatan

Menyiapkan gambar kerja



Gb.4.1 Gambar kerja

Menjiplak gambar di atas kain atau memola.



Gb.4.2 Memola

Membatik *klowong* sesuai dengan motif yang dikehendaki



Gb.4.3 Membatik *klowong*

Mencelup kain batik ke dalam larutan TRO untuk memudahkan warna meresap ke kain.



Gb.4.4 Mencelup dalam larutan TRO

Mewarna pertama menggunakan zat warna *naphthol*, kemudian tiriskan,



Celup *naphthol*



Celup garam pembangkit

Gb.4.5 Warna pertama

Cuci dengan air bersih dan keringkan dengan cara diangin-anginkan atau dijemur di tempat yang teduh.



Gb.4. 6 Menjemur/mengangin-anginkan

Membatik/menutup bagian yang dikehendaki tidak berwarna menggunakan lilin tembok



Gb.4. 7 Nembok

Menutup dasar batik dengan menggunakan parafin.



Gb.4. 8 Menutup dengan parafin

Mewarna kedua dengan zat warna *naphol*, kemudian angkat dan tiriskan.



Gb.4. 9 Warna kedua

Cuci dan keringkan dengan cara diangin-anginkan atau dijemur di tempat yang teduh.



Gb.4. 10 Menjemur/mengangin-anginkan

Nglorod/menghilangkan lilin/malam pada kain yang menempel. Cuci dengan air bersih sampai benar-benar bersih, tidak ada lilin atau bekas noda-noda yang menempel kemudian keringkan.



Gb.4. 11 *Melorod*

Penyelesaian akhir

Menghaluskan kain batik dengan cara disetrika
Jahitlah pada bagian tepi taplak batik.



Gb.4. 12 Menyeterika kain batik

Hasil jadi taplak meja tamu



Gb.4. 13 Hasil jadi taplak meja

5.2.2. Membuat selendang dengan teknik batik tulis

Persiapan

Menyiapkan bahan dan alat yang akan digunakan untuk membuat selendang. Bahan yang digunakan untuk membuat selendang batik:

- Selendang dari tenunan ATBM ukuran 70 cm x 190 cm
- Lilin/malam *klowong*
- Lilin/malam *tembok*
- Zat warna *naphthol*, 5 gram/L air panas+dingin
- Garam pembangkit 10 gram/L air dingin
- Kostik soda, 3 gram/L air dingin
- TRO, 2 gram/L air
- *Waterglass*, 10 cc/L air panas
- Soda abu, 10 gram/L air panas
- Korek api
- Plastik/Kemasan

Alat yang digunakan untuk membuat selendang batik:

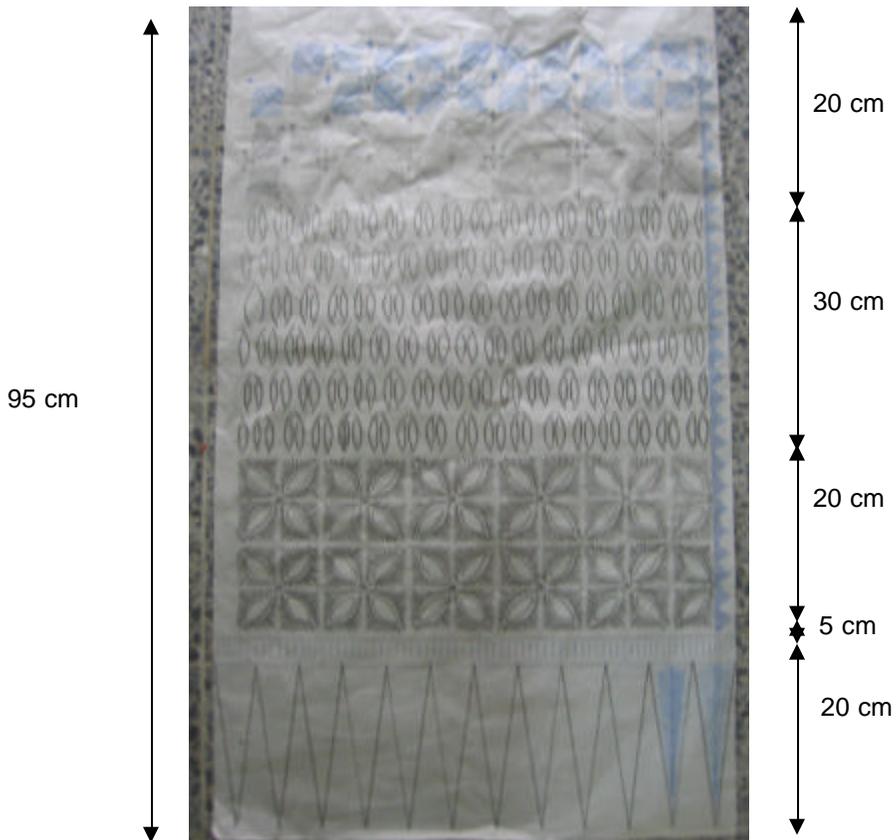
- Canting tulis (*cecek, klowong, tembok*)
- Kwas besar dan Kecil
- Wajan kecil diameter 20 cm
- Kompor batik sumbu 8
- *Gawangan*
- *Dingklik*/tempat duduk pendek
- Mangkok
- Sendok plastik
- Ember/bak pencelup
- Sarung Tangan
- Ceret
- Termos panas
- Kompor minyak
- Kompor gas
- Kompor pompa
- *Kenceng*
- *Serok*
- Jemuran
- Seterika
- Meja seterika

Memakai pakaian kerja.

Memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja.

Proses Pembuatan

Menyiapkan gambar kerja.



Gb.4.14 Gambar kerja $\frac{1}{2}$ ukuran

Memindahkan gambar di atas kain atau *memola*.



Gb.4.15 *Memola*

Membatik *klowong* sesuai motif yang dikehendaki atau membatik motif pertama.



Gb.4. 16 Membatik *klowong*

Sebelum diwarnai, celupkan kain batikan ke dalam larutan TRO agar kain mudah meresap warna.



Gb.4. 17 Mencelup dalam larutan TRO

Mewarna pertama dengan menggunakan zat warna *naphol* sesuai dengan resep, kemudian cucilah dengan air bersih dan keringkan dengan cara diangin-anginkan.



Gb.4. 18 Warna pertama

Membatik/menutup bagian yang dikehendaki tidak berwarna menggunakan lilin *tembok*.



Gb.4. 19 Nembok

Mewarna kedua dengan zat warna *naphthol*, kemudian cuci dan keringkan dengan cara diangin-anginkan.



Gb.4. 20 Warna kedua

Nglorod/menghilangkan lilin/malam pada kain yang menempel. Cuci dengan air bersih sampai benar-benar bersih, tidak ada lilin atau bekas noda-noda yang menempel.



Gb.4. 21 Nglorod

Mengeringkan dengan cara diangin-anginkan atau dijemur di tempat yang teduh.



Gb.4. 22 Pengeringan

Penyelesaian akhir

Menghaluskan kain batik dengan cara diseterika.



Gb.4. 23 Menyeterika

Hasil jadi selendang



Gb.4. 24 Selendang

5.2.3. Membuat hiasan dinding pada kain pelepah pisang

Persiapan

Ada beberapa tahapan yang harus dilakukan sebelum proses pembuatan hiasan dinding dengan teknik batik pada media tenunan pelepah pisang ini yaitu:

Ide/gagasan: ide dasar desain dari hiasan dinding dengan teknik batik ini yaitu dari bunga matahari, desain dibuat dengan cara membuat motif di atas kertas padalarang kemudian digunting dan dijadikan mal atau pola untuk dijiplak.



Gb.4. 25 Membuat sket



Gb.4. 26 Memotong sket



Gb.4. 27 Media tenunan pelepah pisang



Gb.4. 28 Peletakan pola desain

Alat: pada saat pembuatan hiasan dinding dengan teknik batik, pemilihan penggunaan alat bahan akan menentukan lancar tidaknya proses pembuatan sekaligus menentukan kualitas hiasan dinding, dengan demikian pada pembuatan hiasan dinding ini akan diperlukan alat dan bahan yang sudah disesuaikan, perhatikan dan baca dengan cermat tabel berikut ini:

Tabel 4
Peralatan Pembuatan Hiasan Dinding Teknik Batik

PERALATAN PEMBUATAN HIASAN DINDING TEKNIK BATIK			
Persiapan	Pembatikan	Pewarnaan	Penyelesaian Akhir
Penggaris	Canting Klowong	Bak Pewarna	Kompur Gas
Pencil 2B	Canting Isian/ Isen	Timbangan Warna	Kenceng Panci
Penghapus	Canting Tembok	Threмос	Stik Kayu
Spidol	Kuas	Gelas Ukur	Serokan
Cutter	Celemek	Mangkok	Ember
Gunting	Wajan	Sendok	Sarung
	Kompur	Sarung Tangan	Jemuran
	Injuk	Masker	
	Gawangan	Celemek	
	Dingklik	Gawangan	
		Jemuran/ Jepitan	

Proses pembuatan karya: dalam proses pembuatan karya ini ada beberapa hal yang harus diketahui dan sangat penting untuk diperhatikan karena dalam proses ini sangat berpengaruh pada hasil akhir karya hiasan dinding yang akan dibuat. Perhatikan dengan seksama petunjuk proses karya ini dengan sebaik- baiknya.

Tabel 5
Bahan-bahan Pembuatan Hiasan Dinding Teknik Batik

BAHAN PEMBUATAN HIASAN DINDING TEKNIK BATIK			
Persiapan	Pembatikan	Pewarnaan	Penyelesaian Akhir
Kertas	Tenunan Pelepah Pisang	Natrium Nitrit	Soda Ash/ Soda Abu
	Lilin/Malam <i>Klowong</i>	Zat Pewarna Indigosol	<i>Waterglass</i>
	Lilin/Malam Tembakan	H ₂ SO ₄ / Asam Sulfat/ Asam Clorida	

Membatik *klowong*: membatik *klowong* adalah tahap awal dalam proses pematikan dilakukan hanya pada garis besar motif secara keseluruhan .



Gb.4. 29 Proses pematikan *klowong*

Nembok: tujuan dari menembok adalah menutup latar belakang motif sehingga pada saat pewarnaan tidak terkena warna dengan menggunakan kuas.



Gb.4. 30 *Nembok*



Gb.4. 31 Karya setelah *ditembok*

Cara melarutkan TRO: TRO merupakan salah satu bahan kimia untuk pembuat sabun dan dalam proses batik digunakan sebagai pembasah kain batik sebelum proses pewarnaan yang difungsikan untuk membuka pori-pori serat sehingga pada saat pewarnaan, warna dapat meresap dengan cepat dan rata.



Gb.4. 32 Larutan TRO

Membasahi tenunan pelepah pisang sebelum pewarnaan: tenunan pelepah pisang sebelum masuk dalam proses pewarnaan harus diasahi dahulu dengan rata menggunakan larutan TRO dengan tujuan agar warna dapat meresap dengan cepat dan rata sehingga warna yang diserap oleh bahan tersebut meresap dengan sempurna.



Gb.4. 33 Menyiram dengan TRO

Persiapan pewarnaan dengan teknik colet: ada beberapa persiapan sebelum proses pewarnaan dengan teknik coletan yaitu: menimbang warna sesuai ukuran dan warna yang diperlukan, cara melarutkan warna, mengukur berapa banyak air yang diperlukan dengan menggunakan gelas ukur untuk proses pewarnaan, cara melarutkan Natrium Nitrit dan HCl.



Menimbang warna Violet Sebanyak 5 gr



Zat warna dilarutkan dengan air panas (air mendidih)



Cara melarutkan Indigosol warna rose dengan air panas (air mendidih)



Cara melarutkan Indigosol warna IGK dengan air panas (air mendidih)



Cara melarutkan Natrium Nitrit dengan air biasa



HCl dimasukkan ke dalam bak yang telah diberi Natrium Nitrit, 5 CC/L air

Gb.4. 34 Persiapan pewarnaan

Daftar pedoman penggunaan warna *indigosol* dan *naphthol*

Rapid	Warna (Colour)	Nama Obat			
Kuning GGH (Yellow)		INDIGOSOL Yellow V		INDIGOSOL Brown IBR	
Oranye RH (Orange)		Golden Yellow IGK		Brown IRRD	
Merah RH (Red)		Golden Yellow IRK		Green IB	
Coklat LBN (Brown)		Oranye HR		Green 13G	
Biru BN (Blue)		Rose Extra 2 R		Blue 04 B	
Hijau (Green)		Violet IBBF		Grey IBL	
Hitam (Black)					

A. Pedoman Penggunaan Warna *Indigosol*

	Naphthol AS.G	Naphthol AS	Naphthol AS.D	Naphthol AS.OL	Naphthol AS.BS	Naphthol AS.BO	Naphthol AS.BR	Naphthol AS.LB	Naphthol AS.GR
Garam Kuning GC.									
Garam Or. GC.									
Garam Scarlet R.									
Garam Scarlet GG.									
Garam Red 3 GL.									
Garam Red B.									
Garam Boedo GP.									
Garam violet B.									
Garam Blue BB.									
Garam Blue B.									
Garam Black B.									

B. Pedoman Penggunaan Warna *Naphthol*

Gb.4. 35 Pedoman penggunaan warna *indigosol* dan *naphthol*

Proses pewarnaan teknik coletan: pada pres pewarnaan hiasan dinding dengan teknik batik ini menggunakan proses coletan atau dengan cara dikuas, dengan menggunakan warna Indigosol hijau (*Green IBF*), warna merah jambu (*Ross*) dan warna dan kuning (*IGK*).



Gb.4. 36 Proses pewarnaan

Proses pembangkitan warna

Proses pembangkitan warna dilakukan dengan cara diangin-anginkan dan menghadap sinar matahari sehingga warna timbul.



Gb.4. 37 Proses pembangkitan warna

Proses fiksasi dengan HCl

Tenun pelepah pisang yang telah diwarnakan dengan teknik coletan, dan sudah melalui pembangkitan warna kemudian dimasukkan ke dalam larutan HCl, dengan cara dicelupkan dengan perlahan-lahan. HCl berfungsi untuk mengikat warna agar tidak luntur.



Gb.4. 38 Proses fiksasi

Mencuci dengan air

Setelah di HCl, cuci atau bilas bahan tenunan pelepah pisang tersebut dengan air sampai bersih dan tidak tercium bau HCl.



Gb.4. 39 Pencucian

Finishing

Proses *finishing* merupakan proses terakhir dari pembuatan lukisan batik dengan media tenunan pelepah pisang ini, yang meliputi: *nglorod*, membuat bisban dengan kain sebagai lis atau *frame*.

Proses *nglorod* berfungsi untuk melepas seluruh lilin batik yang ada pada permukaan kain, dengan bahan bantu soda *ash* atau menggunakan *waterglass*.



Gb.4. 40 Hasil akhir

5.2.4. Membuat hiasan dinding pada kain katun

Berikut ini akan dibahas tentang pembuatan hiasan dinding dengan teknik batik tulis. Adapun proses pembuatannya akan diuraikan sebagai berikut:

Hiasan dinding suatu benda difungsikan sebagai hiasan yang ditempelkan atau menggantung pada dinding dengan memperhitungkan ukuran, warna dan motif. Sehingga pada saat benda tersebut menempati atau menempel di dinding akan memberikan kesan nyaman, indah pada ruangan tersebut.

Banyak media yang digunakan untuk membuat hiasan dinding, diantaranya terbuat dari: kayu, bambu, keramik, logam, tali, serat, lukisan cat minyak, lukisan cat air. Namun demikian pada pembahasan ini akan diurai tentang pembuatan Hiasan Dinding dengan teknik Batik.

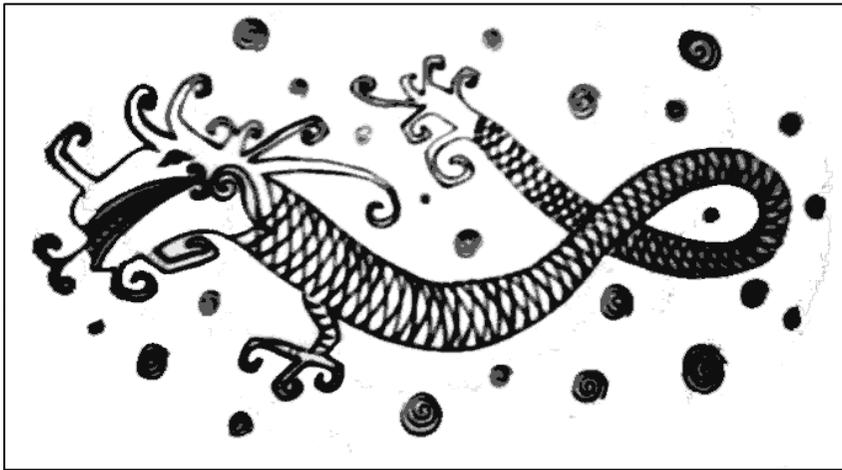
Persiapan: ada beberapa tahapan yang harus dilakukan sebelum proses pembuatan hiasan dinding dengan teknik batik ini, yaitu :

Ide/gagasan: ide dasar desain dari hiasan dinding dengan teknik batik ini yaitu dari gambar ular naga.



Gb.4. 41 Selendang Dayak Kalimantan Barat

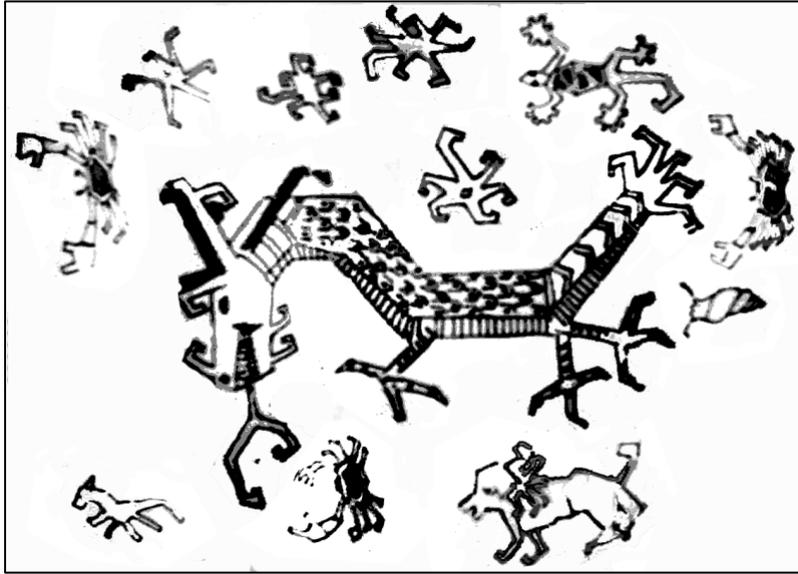
Desain alternatif: desain alternatif adalah kumpulan rancangan beberapa gambar atau sket sebagai pengembangan bentuk ide dasar.



Gb.4. 42 Desain alternatif 1



Gb.4. 43 Desain alternatif 2



Gb.4. 44 De sain alternatif 3



Gb.4. 45 De sain alternatif 4

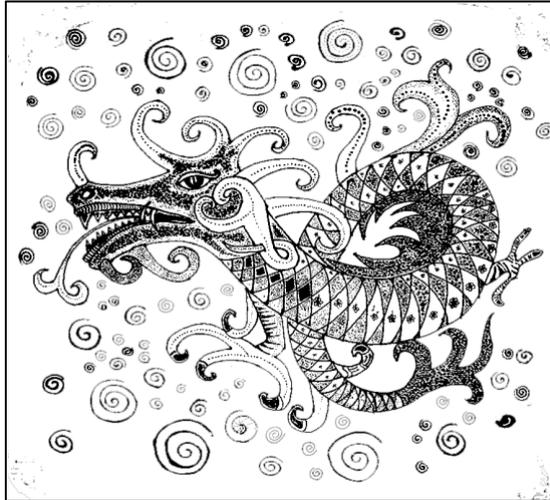


Gb.4. 46 Desain alternatif 5



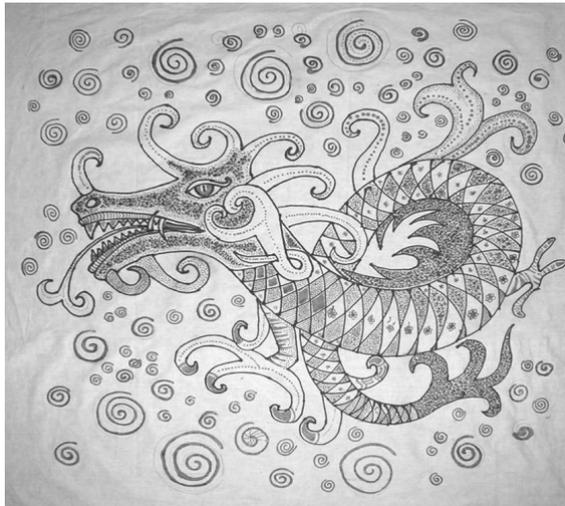
Gb.4. 47 Desain alternatif 6

Desain terpilih: desain terpilih adalah salah satu diantara beberapa gambar yang terpilih dan merupakan gambar pilihan untuk dijadikan motif atau rancangan tetap dan akan ditetapkan juga diterapkan untuk motif atau model hiasan dinding.



Gb.4. 48 Desain terpilih

Gambar kerja



Gb.4. 49 Gambar kerja

Membuat pola

Membuat pola adalah menerapkan desain terpilih dengan memperhitungkan ukuran atau skala, pengulangan (*repeat*), menggunakan pencil 2B pada kertas.



Gb.4. 50 Membuat pola

Alat

Pada saat pembuatan hiasan dinding dengan teknik batik, pemilihan penggunaan alat bahan akan menentukan lancar tidaknya proses pembuatan sekaligus menentukan kualitas hiasan dinding, dengan demikian pada pembuatan hiasan dinding ini akan diperlukan alat dan bahan yang sudah disesuaikan, perhatikan dan baca dengan cermat tabel 6.

Proses pembuatan karya

Dalam proses pembuatan karya ini ada beberapa hal yang harus diketahui dan sangat penting untuk diperhatikan karena dalam proses ini sangat berpengaruh pada hasil akhir karya hiasan dinding yang akan dibuat. Perhatikan dengan seksama petunjuk proses karya ini dengan sebaik- baiknya.

Memindahkan pola ke kain

Siapkan meja pola kemudian letakan pola desain yang telah dibuat, taruhlah kain diatas pola jepit dengan paper clip atau penjepit kertas.



Gb.4. 51 Menjiplak pola

Tabel 6

Peralatan pembuatan hiasan dinding teknik batik

PERALATAN PEMBUATAN HIASAN DINDING TEKNIK BATIK			
Persiapan	Pembatikan	Pewarnaan	Penyelesaian Akhir
Penggaris	Canting <i>Klowong</i>	Bak Pewarna	Kompur Gas
Pencil 2B	Canting Isian/ <i>Isen</i>	Timbangan Warna	<i>Kenceng</i>
Penghapus	Canting <i>Tembok</i>	Termos	Stik Kayu
Meja Pola	Kuas	Gelas Ukur	<i>Serokan</i>
Paper Clip/ Penjepit kertas	Celemek	Mangkok	Ember
<i>Cutter</i>	Wajan	Sendok	Sarung
	Kompur	Sarung Tangan	Jemuran
	Solder	Masker	Setrika
	<i>Gawangan</i>	Celemek	<i>Hair Dryer</i>
	<i>Dingklik</i>	<i>Gawangan</i>	
	Ijuk	Jemuran/ Jepitan	

Tabel 7
Bahan Pembuatan Hiasan Dinding Teknik Batik

BAHAN			
PEMBUATAN HIASAN DINDING TEKNIK BATIK			
Persiapan	Pembatikan	Pewarnaan	Penyelesaian Akhir
Kertas	Kain Berkolin	Zat Pewarna <i>Napthol</i>	Soda Ash/Soda Abu
	Lilin/ Malam <i>Klowong</i>	Zat Pewarna Indigosol	Water Glass
	Lilin/ Malam <i>Tembokan</i>	Garam Diazo TRO	
	Parafin	Natrium Nitrit H ₂ SO ₄ / Asam Sulfat/ Asam Klorida Kostik Soda	

Membatik *klowong*

Membatik *klowong* adalah tahap awal dalam proses pembatikan dilakukan hanya pada garis besar motif secara keseluruhan .



Gb.4. 52 Pembatikan *klowong*



Gb.4. 53 Karya setelah pematikan

Melarutkan TRO

TRO merupakan salah satu bahan kimia untuk pembuat sabun dan dalam proses batik digunakan sebagai pembasah kain batik sebelum proses pewarnaan yang difungsikan untuk membuka pori-pori kain sehingga pada saat pewarnaan, warna dapat meresap dengan cepat dan rata.



Gb.4. 54 Larutan TRO

Membasahi kain sebelum pewarnaan

Kain sebelum masuk dalam proses pewarnaan harus diasahi dahulu dengan rata menggunakan larutan TRO dengan tujuan agar warna dapat meresap ke kain dengan cepat dan rata sehingga warna yang diserap oleh kain meresap dengan sempurna.



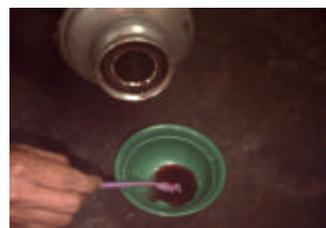
Gb.4. 55 Kain direndam dalam larutan TRO

Persiapan Pewarnaan Ke-1

Ada beberapa persiapan sebelum proses pewarnaan yaitu menimbang warna sesuai ukuran dan warna yang diperlukan, cara melarutkan warna, mempersiapkan bak warna, mengukur berapa banyak air yang diperlukan dengan menggunakan gelas ukur untuk proses pewarnaan, cara melarutkan Natrium Nitrit dan HCl.



Menimbang warna
Green IB Sebanyak 10 gr



Warna dilarutkan dengan air panas (mendidih)



Warna dimasukkan dalam air

Melarutkan
Natrium Nitrit
dengan air

HCl dimasukkan dalam bak
yang telah diberi Natrium
Nitrit, 5 CC/1 Liter air

Gb.4. 56 Persiapan pewarnaan ke-1

Proses pewarnaan ke-1

Pada proses pewarnaan hiasan dinding dengan teknik batik ini menggunakan proses celup dengan teknik setengah–setengah, yaitu setengah kain diwarnai atau dicelupkan ke dalam larutan zat warna *indigo green IB* dengan arah diagonal.



Gb.4. 57 Proses pewarnaan ke-1

Proses pembangkitan warna

Proses pembangkitan warna ini dilakukan dengan cara dijemur di sinar matahari sehingga warna muncul.



Gb.4. 58 Proses oksidasi

Persiapan warna ke-2

Warna ke dua untuk sisi diagonal yang sebelumnya menggunakan warna *indigosol blue* O₄B dengan pelarutan warna seperti di bawah ini.



Timbang warna *Indigosol Blue* O₄B dengan berat 10 gr.



Pewarna *Indigosol Blue* O₄B dengan air panas (mendidih)

Gb.4. 59 Persiapan warna ke-2

Proses pewarnaan ke-2

Sedangkan bagian sisi yang lain menggunakan pewarna *indigosol blue* O_4B dengan arah diagonal.



Gb.4. 60 Proses pewarnaan ke-2

Oksidasi setelah pewarnaan ke 2

Proses pengeringan ini dengan cara dijemur disinar matahari agar terjadi oksidasi dengan sinar *ultraviolet*, sehingga warna muncul.



Gb.4. 61 Proses oksidasi

Proses fiksasi dengan HCl

Kain yang telah diwarnai pada kedua belah sisinya masukan ke dalam larutan HCl, HCl berfungsi untuk mengikat warna agar tidak luntur juga mengarahkan warna.



Gb.4. 62 Proses fiksasi

Mencuci dengan air

Setelah kain di HCl, cuci atau bilas kain tersebut dengan air bersih sampai bersih dan tidak tercium bau HCl.



Gb.4. 63 Pencucian

Nglorod ke-1

Lukisan setelah dicuci bersih *dilorod* guna menghilangkan lilin batik, sedangkan bahan pembantu untuk proses pengeringan dilakukan setelah lukisan *dilorod* sebelum proses penembokan motif pokok.



Gb.4. 64 *Nglorod*

Nembok

Pada tahap ini motif pokok ular naga *ditembok* atau ditutup dengan menggunakan lilin parafin, sehingga pada saat pewarnaan motif ular naga akan kemasukan warna tetapi tidak rata sehingga mempunyai kesan pecah atau retak. Adapun motif pengisi ukel hanya ditutup sebagian dengan lilin *tembokan*.



Gb.4. 65 *Nembok*

Persiapan warna *naphthol*

Proses persiapan warna *naphthol* sebelum pewarnaan terakhir dalam pembuatan batik lukis. Adapun persiapan pewarnaannya sebagai berikut:



Menimbang zat warna *Naphthol* sebanyak 10 gr.



Menimbang kostik sebanyak setengahnya dari *naphthol AS-BO*



Naphthol AS-BO yang sudah ditimbang ditambah kostik dengan ukuran setengahnya dari berat *naphthol*



Menimbang garam Diazo Red B

Gb.4. 66 Persiapan *naphthol*

Proses pewarnaan ke-3: celup *naphthol*

Pada tahap ini karya yang telah ditembok diwarnai dengan teknik celup dengan zat warna *naphthol*



Gb.4. 67 Mencilup *naphthol*

Proses pewarnaan ke 3: celup garam

Lukisan yang telah dicelup ke dalam larutan *naphthol* ditiriskan kemudian masukkan ke dalam larutan garam dengan garam *diazo Red B*



Gb.4. 68 Mencilup dalam fgaram

Finishing

Proses *finishing* merupakan proses terakhir dari pembuatan lukisan batik ini, yang meliputi: *melorod*, mencuci bersih dari sisa-sisa lilin, pengeringan, setrika dan pemasangan pada *frame* atau bingkai.

Nglorod

Proses ini berfungsi untuk melepas seluruh lilin batik yang ada pada permukaan kain, dengan bahan bantu soda *ash* atau menggunakan *waterglass*.



Gb.4. 69 Proses *nglorod* terakhir

Pencucian

Proses pencucian berfungsi untuk membersihkan lilin setelah pelorodan kain hingga kain batik tersebut bersih dari kotoran lilin yang menempel pada kain.



Gb.4. 70 Proses pencucian

Pengeringan

Setelah lukisan batik tersebut dicuci bersih kemudian dikeringkan dengan cara diangin-anginkan di tempat yang teduh.



Gb.4. 71 Proses pengeringan.

Menyeterika

Proses ini bertujuan untuk menghaluskan permukaan kain sebelum di *frame* atau dibingkai.



Gb.4. 72 Menyeterika

Pemasangan *frame*

Pemasangan *frame* merupakan proses terakhir dalam pembuatan batik lukis ini, dan karya siap dipamerkan.



Gb.4. 73 Hasil karya



Gb.4. 74 Pemasangan *frame*

5.3. Produk batik cap

Membuat batik cap atau *ngecap* adalah pekerjaan membatik dengan cara mencapkan lilin batik cair pada permukaan kain menggunakan alat cap, yang disebut canting cap berbentuk stempel yang terbuat dari plat tembaga.

Canting cap terdiri dari 3 bagian, yaitu:

- Bagian muka, berupa susunan plat tembaga yang membentuk pola batik.
 - Bagian dasar, tempat melekatnya bagian muka.
 - Tangkai cap, untuk pegangan pada waktu mencap.
- (Sewan Susanto, 1973:30)

Cara mengerjakan batik cap, adalah sebagai berikut :

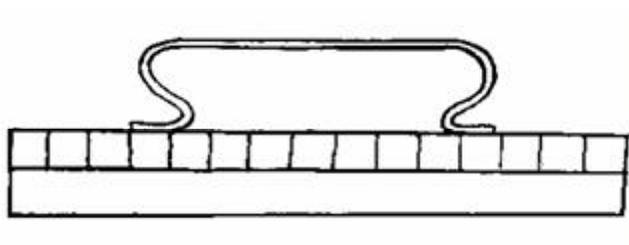
- Lilin batik dipanaskan dalam wajan tembaga yang bagian atasnya dilapisi kasa yang terbuat dari kawat tembaga.
- Canting cap dimasukkan ke dalam wajan yang berisi lilin cair, ditunggu beberapa saat sampai cap menjadi panas.
- Kemudian canting cap diambil dan dicapkan pada kain yang diletakkan di atas bantalan meja cap.

Teknik membuat batik cap menurut gerak arah panah.

5.3.1. Bagian-bagian *canting* cap

Canting cap terdiri dari tiga bagian, yaitu :

1. Bagian muka, berupa susunan plat tembaga yang membentuk pola batik,
2. Bagian dasar, tempat melekatnya bagian muka, dan
3. Tangkai cap, sebagai pegangan saat mencap.



Canting Cap

(Sumber: Sewan Susanto, 1973: 30)

5.3.2. Gerak arah *canting cap*

Berdasarkan pada motif dan bentuk capnya, maka terdapat beberapa cara menyusung cap pada permukaan kain, yang disebut jalannya pencapan.

Beberapa jalannya pencapan (*lampah*) itu antara lain:

1. Bergeser satu langkah ke kanan dan satu langkah ke muka, ini disebut sistem "*tubrukan*".
2. Bergeser setengah langkah ke kanan dan satu langkah ke muka atau satu langkah ke kanan dan setengah langkah ke muka, ini disebut sistem "*ondo-ende*".
3. Jalannya cap menurut arah garis miring, bergeser satu langkah atau setengah langkah dari sampingnya, ini disebut sistem "*parang*".
4. Bila jalannya cap digeser melingkar, salah satu sudut dari cap itu tetap terletak pada satu titik, sistem ini disebut "*mubeng*" atau berputar.
5. Ada pula untuk mencapai satu raport motif digunakan dua cap, dan jalannya mengecapkan dua cap tersebut berjalan berdampingan, ini disebut sistem "*mlampah sareng*" atau jalan bersama.

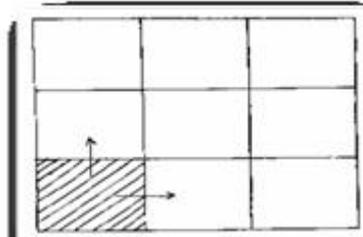
Pemanasan lilin batik cap juga harus disesuaikan dengan pemanasan tertentu agar dapat dicapai hasil pencapan yang baik, yaitu jangan terlalu rendah dan jangan terlalu tinggi.

Cara mengerjakan pencapan ialah:

- Pertama lilin batik dipanaskan di dalam dulang tembaga yang pada dasarnya diletakkan beberapa lapis kasa dari anyaman lewat tembaga.
- Cap yang akan dipakai diletakkan di atas dulang yang berisi lilin cair.
- Ditunggu beberapa saat sampai cap menjadi panas, kemudian cap dipegang, diangkat dan dicapkan pada kain yang diletakkan di atas bantalan meja cap.
- Pengambilan lilin batik cap dengan meletakkan cap di atas dulang dilakukan berulang-ulang sampai pencapan kain selesai atau pekerjaan mencap telah selesai.

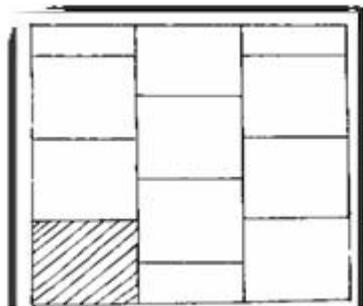
Pekerjaan mencap juga memerlukan pengalaman dan kemahiran, maka seorang tukang cap yang baik perlu mendapat latihan kerja pencapan untuk beberapa waktu lamanya. Jalannya cap pada pekerjaan mencap, bila digambarkan secara skematis adalah sebagai berikut:
(Sewan Susanto, 1973: 30-31)

5.3.3. Skema jalannya *canting cap*



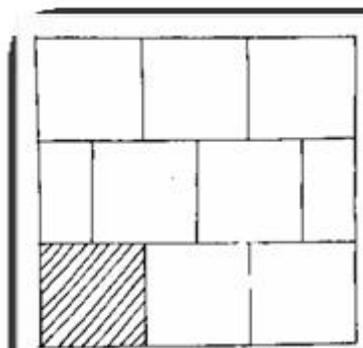
TUBRUK

Satu langkah ke kanan dan satu langkah ke depan.



ONDO-ENDE model 1

Satu langkah ke kanan, kemudian setengah langkah ke depan.

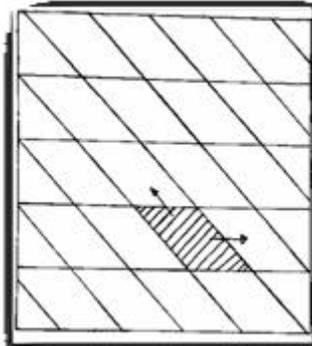


ONDO-ENDE model 2

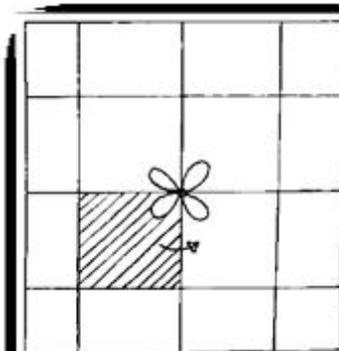
Satu langkah ke depan kemudian satu langkah ke kanan.

Skema Jalan Canting Cap

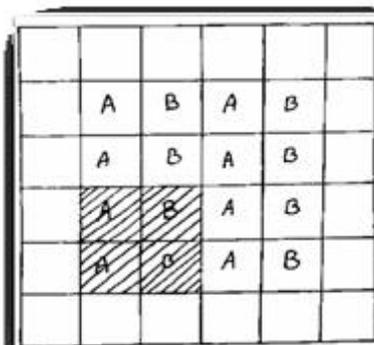
(Sumber: Sewan Susanto, 1973: 31)



PARANG (miring)
Satu langkah ke kiri depan
(miring) dan satu langkah ke
kanan (horizontal).



MUBENG (berputar)
Berputar seperempat lingkaran
dengan salah satu sudut sebagai
titik pusat.

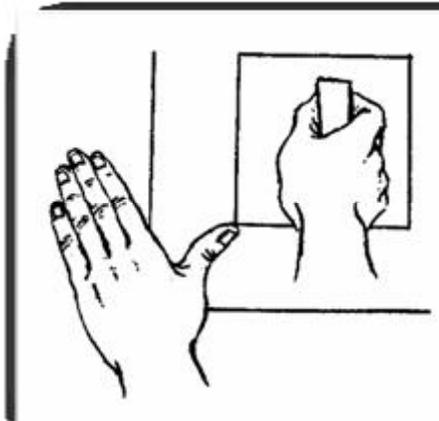


JALAN SAMA
Dua cap membentuk satu raport
motif, kedua cap jalan bersama
(mlampah-sareng).

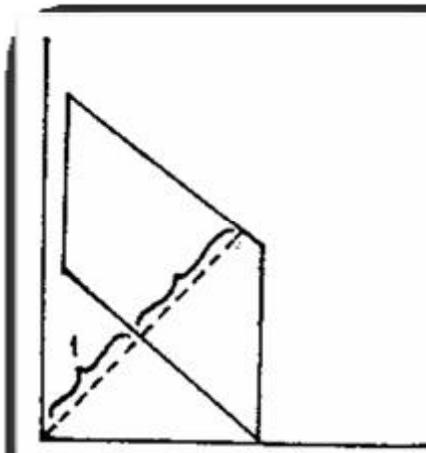
Skema Jalan Canting Cap

(Sumber: Sewan Susanto, 1973: 32)

5.3.4. Cara mengecap



Ibu jari sebagai penahan tepat tidaknya letak canting cap.

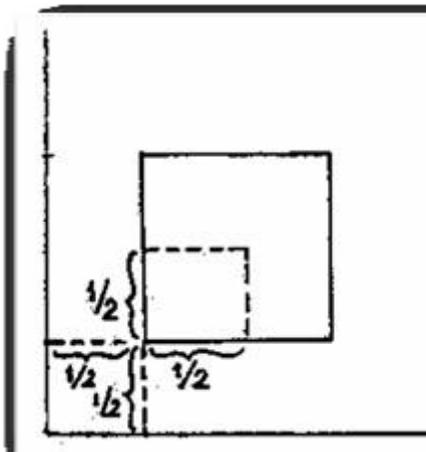


Gambar permulaan jalannya cap Parang:

Ketentuan ukuran diambil sudut mori selebar canting cap diletakkan miring.

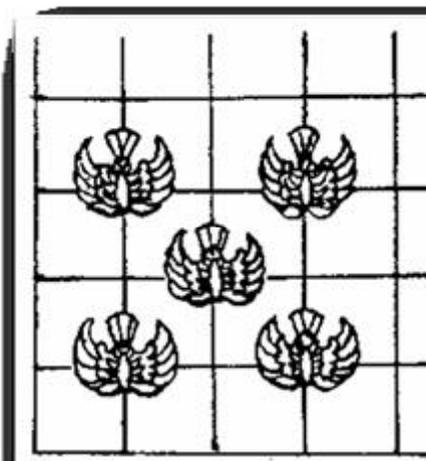
Cara Mengecap.

(Sumber: Mintihadi dan Mukminatun, 1979: 60)



Gambar awal jalannya cap *Tubruk* :

Ketentuan ukuran diambil seperempat lebar cap dari sudut



Awal kerja mencap dengan motif Ceplok.

Cara Mengecap.

(Sumber: Mintihadi dan Mukminatun, 1979: 61)

Setelah cap-capan selesai *ngengrenji* dan *terusan* barulah mencap *dasaran* atau *plataran*. Setelah cap-capan *klowongan* selesai selanjutnya *ditembok*. Juga dimulai dari motif ceplok-ceploknya kemudian dilanjutkan dengan *plataran* (Mintihadi dan Mukminatun, 1979: 61).

5.4. Contoh pembuatan produk batik cap

5.4.1. Membuat lembaran kain dengan teknik batik cap

Alat dan bahan

Alat yang digunakan:

- Canting cap
- Meja cap
- Kompor
- Wajan cap
- *Slodok*, untuk meratakan lilin/malam pada wajan cap

Bahan yang digunakan:

- Mori primisima
- Malam/lilin
- Warna

Persiapan:

- Menyiapkan bahan dan alat
- Memakai pakaian kerja
- Memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja

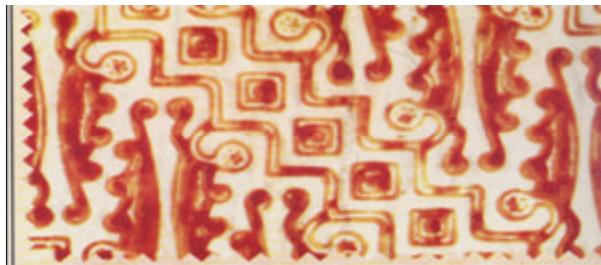
Proses pembuatan :

- Mencuci kain dengan tujuan melarutkan lemak pada kain (*ngirah* pada kain).
- Memberi lapisan kanji tipis (bisa dilakukan dan bisa tidak, melihat kebutuhan).
- Kain diseterika (*ngemplong*, Bahasa Jawa).
- Menempatkan mori di atas kasuran meja cap. Meletakkan mori yang akan dicap membujur ke depan di mana mula-mula bagian tepi kiri bawahlah yang akan mulai dicap.

Nglowong (pelekatan *malam* (lilin) yang pertama)

Teknik pembuatan batik terdiri dari pekerjaan utama, dimulai dengan *nglowong* ialah mengecap atau membatik motif-motifnya di atas mori dengan menggunakan *canting*.

Nglowong pada sebelah kain disebut juga *ngengreng* dan setelah selesai dilanjutkan dengan *nerusi* pada sebaliknya (Riyanto dkk, hlm. 6).



Hasil setelah diklowong

Nglowong.

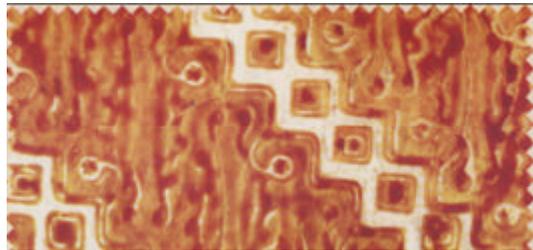
(Sumber: Riyanto dkk, hlm. 6)

Nembok (pelekatan *malam* kedua).

Sebelum dicelup dalam larutan zat warna (pewarnaan), bagian-bagian yang dikehendaki tetap berwarna putih, harus ditutup dengan *malam*. Lapisan malam ini untuk menahan zat pewarnanya agar tidak merembes ke bagian-bagian yang tertutup malam.

Oleh karenanya pekerjaan ini disebut *menembok*, jika perembesan ini sampai terjadi, karena *tembokannya* kurang kuat maka pada bagian-bagian kain batik yang harus tetap putih, akan terlihat jalur-jalur berwarna yang tentunya akan mengurangi kualitas kain batiknya.

Itulah sebabnya mengapa malam *temboknya* harus kuat dan ulet, lain dengan *malam klowong* yang justru tidak boleh terlalu ulet, agar mudah dikerok (Riyanto dkk, hlm. 7).



Hasil setelah ditembok

Nembok

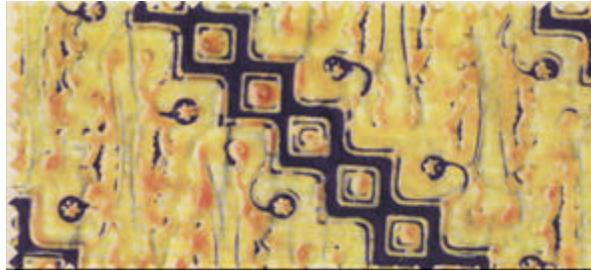
(Sumber: Riyanto dkk, hlm. 7)

Medel (warna): pencelupan pertama ke dalam zat pewarna.

Tujuan *medel* ialah member warna biru tua sebagai warna dasar kain. Pada zaman dahulu pekerjaan ini memakan waktu sehari-hari karena masih menggunakan zat pewarna yang berasal dari tanaman indigo (bahasa Jawa: *tom*).

Zat perwarna semacam ini lambat sekali meresap pada mori sehingga kain batik harus berulang kali dicelup (Riyanto dkk, hlm. 8).





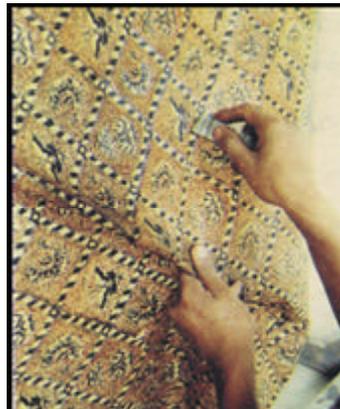
Hasil setelah di *medel*

Medel

(Sumber: Riyanto dkk, hlm. 8)

Ngerok (menghilangkan *malam klowong*).

Bagian yang akan disoga agar berwarna coklat, *dikerok* dengan *cawuk* (semacam pisau tumpul terbuat dari seng), untuk menghilangkan *malam* (Riyanto dkk, hlm. 9).



Hasil setelah *dikerok*

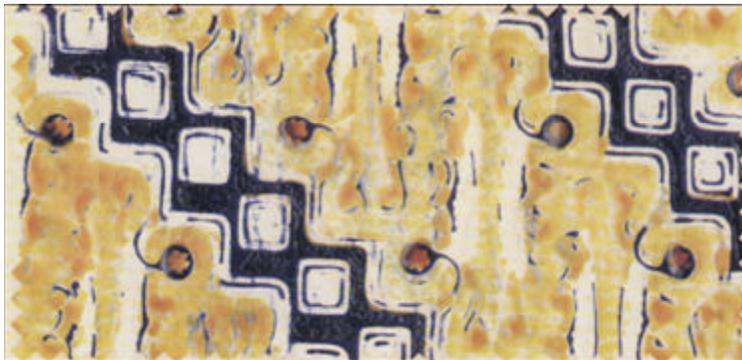
Proses Pengerokan

(Sumber: Riyanto dkk, hlm. 9)

Mbironi (penggunaan *malam* kedua).

Pekerjaan berikutnya adalah *mbironi* yang terdiri dari penutupan dengan *malam* pada bagian-bagian kain yang dikehendaki tetap berwarna biru, sedangkan bagian-bagian yang akan disoga, tetap terbuka.

Pekerjaan *mbironi* dikerjakan juga pada kedua sisi kain (Riyanto dkk, hlm. 10).



Hasil setelah *mbironi*

Mbironi

(Sumber: Riyanto dkk, hlm. 10)

Menyoga (pencelupan kedua).

Menyoga merupakan suatu proses yang banyak memakan waktu, karena mencelup dalam sogas. Jika menggunakan sogas alam tidak cukup dikerjakan satu dua kali saja, melainkan harus berulang-ulang. Tiap kali pencelupan, harus didahului dengan pengeringan terlebih dahulu. Dengan memakai sogas sintesis, waktu pencelupan dapat diperpendek sampai paling lama hanya setengah jam.

Istilah *menyoga* berasal dari sogas ialah jenis pohon tertentu yang kulitnya dapat memberi warna coklat jika direndam dalam air (Riyanto dkk, hlm. 11).



Hasil setelah disoga

Proses Menyoga

(Sumber: Riyanto dkk, hlm. 11)

Nglorod (menghilangkan *malam*).

Setelah mendapat warna-warni yang dikehendaki, maka kain batik masih harus mengalami pengerjaan yang terakhir. *Malam* yang masih ketinggalan pada mori, perlu dihilangkan sama sekali.

Caranya ialah dengan memasukkannya ke dalam air mendidih. Proses yang terakhir ini disebut *nglorod* (Riyanto dkk, hlm. 12).



Hasil setelah di*lorod* / hasil akhir

Nglorod

(Sumber: Riyanto dkk, hlm. 12)

DAFTAR GAMBAR

Gb.1. 1.	Skema pengolahan bahan dasar tekstil	3
Gb.1. 2	Klasifikasi benang	7
Gb.1. 3	Klasifikasi tekstil	12
Gb.1. 4	Klasifikasi desain tekstil	15
Gb.1. 5	Penempatan ornamen primitif pada sebuah bidang	17
Gb.1. 6	Konsistensi pengulangan bentuk pada ornamen primitif	19
Gb.1. 7	Berbagai bentuk ornamen tradisional	22
Gb.1. 8	Komposisi elemen-elemen motif	25
Gb.1. 9	Lingkaran warna	27
Gb.1. 10	Berbagai macam tekstur.....	29
Gb.1. 11	Keseimbangan.....	30
Gb.1. 12	Harmoni.....	31
Gb.1. 13	Susunan garis dan bidang.....	33
Gb.1. 14	Eksplorasi garis	34
Gb.1. 16	Inisial.....	39
Gb.1. 17	Slogan	39
Gb.1. 15	Logo	39
Gb.1. 18	Cara pencahayaan	41
Gb.1. 19	Arsir gelap terang sesuai bentuk benda	42
Gb.1. 20	Flora dan fauna.....	44
Gb.1. 21	Cara menggambar flora.....	45
Gb.1. 22	Cara menggambar fauna.....	46
Gb.1. 23	Flora fauna sesuai bentuk, proporsi, anatomi, dan karakternya	47
Gb.1. 24	Kepala anak-anak dan remaja	48
Gb.1. 25	Kepala orang dewasa.....	49
Gb.1. 26	Tangan	49
Gb.1. 27	Kaki	50
Gb.1. 28	Mata	50
Gb.1. 29	Mulut orang dewasa	51
Gb.1. 30	Mulut anak-anak	51
Gb.1. 31	Telinga orang dewasa	51
Gb.1. 32	Telinga bayi.....	52
Gb.1. 33	Hidung.....	52
Gb.1. 34	Proporsi tubuh manusia dewasa, remaja dan anak-anak	53
Gb.1. 35	Macam-macam pose.....	54
Gb.1. 36	Perulangan bidang tegak, bahan karton	58
Gb.1. 37	Bentuk susunan bersyaf, bahan karton.....	58
Gb.1. 38	Bentuk pengulangan bidang berbiku, bahan karton	58
Gb.1. 39	Bentuk menara, bahan kayu	59
Gb.1. 40	Bangun huruf x, bahan karton	59
Gb.2. 1	Skema bahan dasar tekstil	62
Gb.2. 2	Komposisi cahaya primer	67

Lampiran A.2

Gb.2. 3	Pencampuran warna sekunder.....	68
Gb.2. 4	Hasil pewarnaan dengan <i>naphthol</i>	73
Gb.2. 5	Hasil pewarnaan dengan <i>indigosol</i>	75
Gb.2. 6	Hasil pewarnaan dengan zat warna reaktif	76
Gb.3. 1	<i>Parang rusak barong</i> (batik tulis).....	95
Gb.3. 2	<i>Truntum</i> (batik tulis)	96
Gb.3. 3	<i>Kawung</i> (batik tulis).....	96
Gb.3. 4	<i>Sidomukti</i> (batik tulis)	97
Gb.3. 5	<i>Semen romo</i> (batik tulis)	97
Gb.3. 6	<i>Gumin tambun</i> (batik cap).....	98
Gb.3. 7	<i>Tatu payung</i> (batik cap)	98
Gb.3. 8	Batik modern	99
Gb.3. 9	Batik modern	99
Gb.3. 10	Lebah bergantung (batik cap)	100
Gb.4. 1	Gambar kerja.....	120
Gb.4. 2	<i>Memola</i>	120
Gb.4. 3	Membatik <i>klowong</i>	121
Gb.4. 4	Mencelup dalam larutan TRO.....	121
Gb.4. 5	Warna pertama.....	121
Gb.4. 6	Menjemur/mengangin-anginkan	122
Gb.4. 7	<i>Nembok</i>	122
Gb.4. 8	Menutup dengan parafin	122
Gb.4. 9	Warna kedua	123
Gb.4. 10	Menjemur/mengangin-anginkan	123
Gb.4. 11	<i>Melorod</i>	124
Gb.4. 12	Menyeterika kain batik	124
Gb.4. 13	Hasil jadi taplak meja	125
Gb.4. 14	Gambar kerja ½ ukuran	127
Gb.4. 15	<i>Memola</i>	127
Gb.4. 16	Membatik <i>klowong</i>	128
Gb.4. 17	Mencelup dalam larutan TRO.....	128
Gb.4. 18	Warna pertama.....	128
Gb.4. 19	<i>Nembok</i>	129
Gb.4. 20	Warna kedua	129
Gb.4. 21	<i>Nglorod</i>	129
Gb.4. 22	Pengeringan	130
Gb.4. 23	Menyeterika	130
Gb.4. 24	Selendang	131
Gb.4. 25	Membuat sket.....	132
Gb.4. 26	Memotong sket.....	132
Gb.4. 27	Media tenunan pelepah pisang.....	132
Gb.4. 28	Peletakan pola desain	133
Gb.4. 29	Proses pembatikan <i>klowong</i>	135
Gb.4. 30	<i>Nembok</i>	136
Gb.4. 31	Karya setelah <i>ditembok</i>	136
Gb.4. 32	Larutan TRO.....	137

Lampiran A.3

Gb.4. 33	Menyiram dengan TRO	137
Gb.4. 34	Persiapan pewarnaan.....	138
Gb.4. 35	Pedoman penggunaan warna <i>indigosol</i> dan <i>naphthol</i>	139
Gb.4. 36	Proses pewarnaan.....	140
Gb.4. 37	Proses pembangkitan warna.....	140
Gb.4. 38	Proses fiksasi.....	141
Gb.4. 39	Pencucian	141
Gb.4. 40	Hasil akhir	142
Gb.4. 41	Selendang Dayak Kalimantan Barat	143
Gb.4. 42	Desain alternatif 1	145
Gb.4. 43	Desain alternatif 2	145
Gb.4. 44	Desain alternatif 3	145
Gb.4. 45	Desain alternatif 4	145
Gb.4. 46	Desain alternatif 5	146
Gb.4. 47	Desain alternatif 6	146
Gb.4. 48	Desain terpilih	147
Gb.4. 49	Gambar kerja	147
Gb.4. 50	Membuat pola	148
Gb.4. 51	Menjiplak pola	149
Gb.4. 52	Pembatikan <i>klowong</i>	150
Gb.4. 53	Karya setelah pembatikan	151
Gb.4. 54	Larutan TRO	151
Gb.4. 55	Kain direndam dalam larutan TRO.....	152
Gb.4. 56	Persiapan pewarnaan ke-1.....	153
Gb.4. 57	Proses pewarnaan ke-1.....	153
Gb.4. 58	Proses oksidasi.....	154
Gb.4. 59	Persiapan warna ke-2.....	154
Gb.4. 60	Proses pewarnaan ke-2.....	155
Gb.4. 61	Proses oksidasi.....	155
Gb.4. 62	Proses fiksasi.....	156
Gb.4. 63	Pencucian	156
Gb.4. 64	<i>Nglorod</i>	157
Gb.4. 65	<i>Nembok</i>	157
Gb.4. 66	Persiapan <i>naphthol</i>	158
Gb.4. 67	Mencelup <i>naphthol</i>	158
Gb.4. 68	Mencelup dalam fgaram	159
Gb.4. 69	Proses <i>nglorod terakhir</i>	159
Gb.4. 70	Proses pencucian	160
Gb.4. 71	Proses pengeringan.....	160
Gb.4. 72	Menyeterika	161
Gb.4. 73	Hasil karya	161
Gb.4. 74	Pemasangan <i>frame</i>	162
Gb.5. 1	Contoh tusuk lurus untuk membentuk motif untuk isian	183
Gb.5. 2	Contoh tusuk lurus untuk isian	183

Lampiran A.4

Gb.5. 3	Contoh tusuk zig zag untuk membuat motif bentuk bunga dan daun.....	184
Gb.5. 4	Contoh produk sulam/bordir.....	187
Gb.5. 5	Contoh produk sulam	187
Gb.5. 6	Contoh produk sulam/bordir.....	188
Gb.5. 7	Mesin jahit manual dan komponennya	189
Gb.5. 8	Mesin bordir listrik dan komponennya	190
Gb.5. 9	Berbagai jenis kain	196
Gb.5. 10	Pita	197
Gb.6. 1	Gambar kerja.....	199
Gb.6. 2	Motif	200
Gb.6. 3	Mengukur kain	200
Gb.6. 4	Menggunting kain	201
Gb.6. 5	Garis bantu	201
Gb.6. 6	Membuat garis lengkung.....	201
Gb.6. 7	Memindahkan motif	202
Gb.6. 8	Memasang <i>midangan</i>	202
Gb.6. 9	Melepas sepatu mesin jahit dan menurunkan gigi	203
Gb.6. 10	Membuat kerangka motif.....	203
Gb.6. 11	Membentuk motif.....	203
Gb.6. 12	Membuat isian	204
Gb.6. 13	Membordir	204
Gb.6. 14	Menggunting sisa kain	205
Gb.6. 15	Merapikan bordiran	205
Gb.6. 17	Hasil jadi.....	206
Gb.6. 16	Menyetrika	206
Gb.6. 18	Gambar kerja.....	207
Gb.6. 19	Menghitung kotak gambar	208
Gb.6. 20	Motif burung	209
Gb.6. 21	Pembuatan tusuk silang.....	210
Gb.6. 22	Mulai menyulam	210
Gb.6. 23	Angka sebagai keterangan warna benang	211
Gb.6. 24	Hasil jadi sulaman	211
Gb.6. 25	Hiasan dinding siap dipigura	212
Gb.6. 26	Sulaman dengan pigura	213
Gb.6. 27	Gambar kerja.....	214
Gb.6. 28	Melipat kain	215
Gb.6. 29	Hasil jelujuhan	215
Gb.6. 30	Cara menentukan engkolan	215
Gb.6. 31	Penyambungan kain	216
Gb.6. 32	<i>Memola</i>	216
Gb.6. 33	Memasang <i>midangan</i>	216
Gb.6. 34	Persiapan pengoperasian mesin bordir	217
Gb.6. 35	Membordir	218
Gb.6. 36	Membuat stik melengkung	218
Gb.6. 37	Mengisi stik dengan <i>zig-zag</i>	219

Lampiran A.5

Gb.6. 38	Memberikan tindasan di atas <i>zig-zag</i>	219
Gb.6. 39	Hasil jadi bordir engkol	220
Gb.6. 40	Bordir motif daun,tangkai dan kupu-kupu	220
Gb.6. 41	Motif bunga dengan terawang	221
Gb.6. 42	Mengisi bagian dalam dengan benang warna lain	221
Gb.6. 43	Melepas kain sambungan.....	222
Gb.6. 44	Memotong bagian tepi bordir.....	222
Gb.6. 45	Membuat lubang dengan soldir	223
Gb.6. 46	Memotong sisa-sisa benang	223
Gb.6. 47	Menyetrika hasil karya	224
Gb.6. 48	Hasil jadi kerudung	224
Gb.6. 49	Berbagai cara pemakaian kerudung	225
Gb.6. 50	Gambar kerja	226
Gb.6. 51	Memotong kain	227
Gb.6. 52	Memindahkan motif	227
Gb.6. 53	Motif sulaman.....	228
Gb.6. 54	Pemasangan <i>midangan</i>	229
Gb.6. 55	Memasukkan pita dalam jarum	229
Gb.6. 56	Persiapan pita untuk sulaman	230
Gb.6. 57	Pembuatan tusuk tangkai.....	230
Gb.6. 58	Pembuatan motif benang sari	231
Gb.6. 59	Pembuatan motif daun	232
Gb.6. 60	Pembuatan motif bunga	233
Gb.6. 61	Sulaman pita siap dipasang	234
Gb.6. 62	Kain sifon	235
Gb.6. 63	Koldore dengan pola.....	235
Gb.6. 64	Jahit tindas	236
Gb.6. 65	Pembuatan sudut.....	237
Gb.6. 66	Pemasangan furing.....	237
Gb.6. 67	Hasil jadi tas dengan sulam pita.....	238
Gb.7. 1	Jahit perca cara acak.....	239
Gb.7. 2	<i>Template</i>	240
Gb.7. 3	<i>Overlapping</i>	240
Gb.7. 4	Cara jahit jelujur	241
Gb.7. 5	Cara pola geometris	241
Gb.7. 6	Contoh produk jahit perca	243
Gb.8. 1	Gambar kerja	255
Gb.8. 2	Hasil jadi sarung bantal	261
Gb.8. 3	Gambar kerja	263
Gb.8. 4	Pola pada kain perca.....	264
Gb.8. 5	Menyemat	264
Gb.8. 6	Menggunting perca.....	265
Gb.8. 7	Menggabungkan perca.....	265
Gb.8. 8	Kain bacu dan perca.....	266
Gb.8. 9	Melipat dan menyemat kain blacu.....	266
Gb.8. 10	Menjahit tindas	267

Lampiran A.6

Gb.8. 11	Lima buah karya perca.....	267
Gb.8. 12	Assesoris.....	268
Gb.8. 13	Hasil jadi.....	268
Gb.8. 14	Gambar kerja.....	270
Gb.8. 15	Bagian atas taplak meja.....	271
Gb.8. 16	Menyeterika kain	271
Gb.8. 17	Menggunting pola.....	272
Gb.8. 18	Menggunting pola.....	273
Gb.8. 19	Menandai batas jahitan	273
Gb.8. 20	Menjahit kain perca.....	273
Gb.8. 21	Menyeterika dan membuka lipatan	274
Gb.8. 22	Menyeterika kain perca.....	274
Gb.8. 23	Menggabungkan perca dengan blacu	274
Gb.8. 24	Menjahit bagian tepi perca.....	275
Gb.8. 25	Bagian tepi taplak meja.....	275
Gb.8. 26	Bagian bawah taplak meja	276
Gb.8. 27	Menyeterika kain perca.....	276
Gb.8. 28	Menggunting kain perca.....	277
Gb.8. 29	Menjahit kain perca.....	277
Gb.8. 30	Membuka lipatan dan menyeterika	278
Gb.8. 31	Menyeterika kain perca jadi	278
Gb.8. 32	Memasang kain perca.....	278
Gb.8. 33	Hasil jadi.....	279
Gb.8. 34	Gambar kerja.....	280
Gb.8. 35	Pola pada kain perca	281
Gb.8. 36	Menyemat.....	282
Gb.8. 37	Menggunting perca	282
Gb.8. 38	Menggabungkan perca	282
Gb.8. 39	Menyeterika jahitan perca.....	283
Gb.8. 40	Kain blacu/kain katun dan perca.....	283
Gb.8. 41	Melipat dan menyemat kain blacu	283
Gb.8. 42	Menjahit tindas	284
Gb.8. 43	Membuat gantungan	284
Gb.8. 44	Memasang gantungan	284
Gb.8. 45	Memasang aksesoris	285
Gb.8. 46	Hasil jadi.....	285
Gb.9. 1	Contoh produk jahit tindas pengisi lembaran	287
Gb.9. 2	Jahit tindas pengisi susulan	288
Gb.9. 3	Jahit tindas pengisi tali.....	288
Gb.9. 4	Contoh jahit tindas efek bayangan	289
Gb.9. 5	Jahit aplikasi.....	290
Gb.9. 6	Jahit aplikasi potong sisip	290
Gb.9. 7	Jahit aplikasi potong motif.....	291
Gb.9. 8	Aplikasi lipat potong	291
Gb.9. 9	Jahit aplikasi dengan pengisian	292
Gb.9. 10	Contoh produk jahit tindas	293

Gb.9. 11	Contoh produk jahit tinas	293
Gb.9. 12	Contoh produk jahit aplikasi	294
Gb.10. 1	Gambar kerja	313
Gb.10. 2	Menyeterika kain	314
Gb.10. 3	Mengukur dan menandai kain flanel	314
Gb.10. 4	Memola	315
Gb.10. 5	Menggabungkan kain flanel	315
Gb.10. 6	Menjahit jelujur	316
Gb.10. 7	Menjahit tinas	316
Gb.10. 8	Menggunting bagian motif	317
Gb.10. 9	Memasukkan dakron	317
Gb.10. 10	Menjahit menggunakan tusuk feston	318
Gb.10. 11	Memasang bisban	318
Gb.10. 12	Hasil jadi	319
Gb.10. 13	Gambar kerja	320
Gb.10. 14	Gambar kerja	321
Gb.10. 15	Bagian depan bantal	322
Gb.10. 16	Menggabung kain	322
Gb.10. 17	Menjahit tinas	323
Gb.10. 18	Membentuk motif anyaman	323
Gb.10. 19	Hasil jadi bagian depan sarung bantal	324
Gb.10. 20	Memasang ritsliting	325
Gb.10. 21	Mengisi dakron	325
Gb.10. 22	Menjahit tinas	326
Gb.10. 23	Hasil jadi bagian belakang sarung bantal	326
Gb.10. 24	Menggabungkan bagian depan dan belakang sarung bantal ...	327
Gb.10. 25	Hasil jadi	327
Gb.10. 26	Gambar kerja	328
Gb.10. 27	Menyeterika kain	329
Gb.10. 28	Gambar pola	329
Gb.10. 29	Pola tutup galon	330
Gb.10. 30	Menggambar pola	330
Gb.10. 31	Menggabungkan kain	331
Gb.10. 32	Menjelujur tepi kain	331
Gb.10. 33	Menjahit tinas	332
Gb.10. 34	Memasang kain sifon	332
Gb.10. 35	Memasang kain sifon	333
Gb.10. 36	Menggabungkan bagian atas tutup galon	333
Gb.10. 37	Menyatukan dua sisi lembaran	334
Gb.10. 38	Menyatukan bagian atas tutup dan bagian badan tutup galon	334
Gb.10. 39	<i>Finishing</i>	335
Gb.10. 40	Hasil jadi	335
Gb.10. 41	Gambar kerja	336
Gb.10. 42	Menandai kain	337

Lampiran A.8

Gb.10. 43	<i>Memola</i>	337
Gb.10. 44	Menggabungkan kain dengan dakron	338
Gb.10. 45	Menjahit tindas	338
Gb.10. 46	Menggabungkan dengan blacu	339
Gb.10. 47	Menandai kain	339
Gb.10. 48	Menggabungkan kain.....	340
Gb.10. 49	Menjelujur.....	340
Gb.10. 50	Menjahit tindas	340
Gb.10. 51	Melipat salah satu sisi lembaran.....	341
Gb.10. 52	Memberi furing	341
Gb.10. 53	Membungkus tali dengan bisban	342
Gb.10. 54	Membuat bisban.....	342
Gb.10. 55	Memasang tali pada tepi sarung bantal.....	343
Gb.10. 56	Menggabungkan bagian depan dan belakang.....	343
Gb.10. 57	Membuat lubang kancing.....	344
Gb.10. 58	Hasil jadi.....	344
Gb.10. 59	Gambar kerja.....	345
Gb.10. 60	Menggunting kain.....	346
Gb.10. 61	<i>Memola</i>	346
Gb.10. 62	Menempel aplikasi	346
Gb.10. 63	Memasang pada <i>midangan</i>	347
Gb.10. 64	Hasil jadi.....	347
Gb.10. 65	Gambar kerja.....	348
Gb.10. 66	Mengukur kain.....	348
Gb.10. 67	Mengunting kain	349
Gb.10. 68	Melipat kain	349
Gb.10. 69	Menjahit lipatan kain	350
Gb.10. 70	Memasang renda dan pita	350
Gb.10. 71	Membentuk sarung bantal	351
Gb.10. 72	Menjahit kedua sisi kain	352
Gb.10. 73	Mengobras.....	352
Gb.10. 74	Menggunting sisa-sisa kain.....	353
Gb.10. 75	Menyeterika hasil akhir sarung bantal	353
Gb.10. 76	Gambar kerja.....	354
Gb.10. 77	Menggunting motif.....	355
Gb.10. 78	Menempel motif pada fislin	355
Gb.10. 79	Menyeterika motif dan fislin	356
Gb.10. 80	Menempelkan motif	356
Gb.10. 81	Menjelujur.....	357
Gb.10. 82	Memasang pada <i>midangan</i>	357
Gb.10. 83	Menjahit dengan tusuk <i>zig-zag</i>	358
Gb.10. 84	Menggunting sesuai ukuran saku	358
Gb.10. 85	Memasang saku	359
Gb.10. 86	Menggunting sisa-sisa benang	360
Gb.10. 87	Hasil jadi.....	360
Gb.10. 88	Gambar kerja.....	361

Lampiran A.9

Gb.10. 89	Pola motif	357
Gb.10. 90	Hasil jadi	366
Gb.10. 91	Gambar Kerja.....	367
Gb.10. 92	Menyetrika kain.....	368
Gb.10. 93	Mengunting kain	368
Gb.10. 94	<i>Memola</i>	368
Gb.10. 95	Menggabungkan pola dengan fislin	369
Gb.10. 96	Menempelkan kain aplikasi pada kain dasar	369
Gb.10. 97	Memasang pada <i>midangan</i>	370
Gb.10. 98	Memasukkan bahan pengisi.....	370
Gb.10. 99	Memasang kain aplikasi	371
Gb.10. 100	Hasil jadi	371
Gb.11. 1	Contoh produk cetak saring.....	374
Gb.11. 2	Contoh produk cetak saring.....	375
Gb.12. 1	Membuat motif	389
Gb.12. 2	Gambar kerja	390
Gb.12. 3	Menjiplak motif	391
Gb.12. 4	Melubangi motif	391
Gb.12. 5	Memberi lem kain pada papan landasan	391
Gb.12. 6	Meletakkan syal di atas papan landasan	392
Gb.12. 7	Memasang kertas asturo di atas syal.....	392
Gb.12. 8	Mencampur zat warna.....	392
Gb.12. 9	Meletakkan <i>screen</i> di atas kertas asturo.....	393
Gb.12. 10	Menyaput warna	393
Gb.12. 11	Mengeringkan motif	393
Gb.12. 12	Mencuci peralatan	394
Gb.12. 13	Menyetrika syal yang telah jadi	394
Gb.12. 14	Gambar tengah selendang	395
Gb.12. 15	Gambar kerja	396
Gb.12. 16	Gambar tepi dan <i>tumpal</i> selendang	396
Gb.12. 17	Proses gambar pada <i>kodatrace</i>	397
Gb.12. 18	Film diapositif	397
Gb.12. 19	Mencampur obat peka cahaya	397
Gb.12. 20	<i>Screen</i> Siap Afdruk.....	398
Gb.12. 21	Pengolesan obat afdruk.....	398
Gb.12. 22	Penyinaran dengan matahari	398
Gb.12. 23	Penyinaran dengan lampu neon	398
Gb.12. 24	Pencucian	399
Gb.12. 25	Pentusiran.....	399
Gb.12. 26	Pelapisan lakban pada tepi <i>screen</i>	399
Gb.12. 27	Menyaput dengan rakel	400
Gb.12. 28	Pasta warna.....	400
Gb.12. 29	Pasta warna pigmen.....	401
Gb.12. 30	Hasil <i>print</i> pada selendang	401
Gb.12. 31	Selendang hasil coletan	401
Gb.12. 32	Pencoletan dengan warna muda.....	401

Lampiran A.10

Gb.12. 33	Penyelesaian akhir menggunakan alat <i>press</i> panas.....	402
Gb.12. 34	Hasil jadi selendang	402
Gb.12. 35	Gambar kerja.....	404
Gb.12. 36	Motif 3 Warna	404
Gb.12. 37	Warna dipindah ke <i>kodatrace</i>	405
Gb.12. 38	Penyablonan	407
Gb.12. 39	Bagian belakang sarung bantal	408
Gb.12. 40	Hasil jadi.....	408
Gb.12. 41	Ragam kaos	411
Gb.12. 42	Gambar kerja.....	411
Gb.12. 43	Pasta warna sparasi.....	413
Gb.12. 44	Pencetakan	413
Gb.12. 45	Menyeterika hasil sablon.....	414
Gb.12. 46	Fiksasi	414
Gb.12. 47	Hasil jadi.....	414
Gb.12. 48	Gambar kerja.....	416
Gb.12. 49	Foto dari kamera digital.....	416
Gb.12. 50	Gambar dari <i>internet</i>	416
Gb.12. 51	Film diapositif	417
Gb.12. 52	Pasta warna separasi.....	418
Gb.12. 53	Pencetakan	419
Gb.12. 54	Hasil kaos cetak saring	419
Gb.13. 1	Tenunan polos.....	421
Gb.13. 2	Tenunan kepar	422
Gb.13. 3	Tenunan satin.....	422
Gb.13. 4	Contoh produk tenun.....	424
Gb.13. 5	Gambar kerja.....	428
Gb.13. 6	Membuat silangan	429
Gb.13. 7	Memasang benang TC.....	429
Gb.13. 8	Jumlah benang sesuai yang ditentukan	430
Gb.13. 9	Menghitung benang TC 6	430
Gb.13. 10	Mengikat benang TC pada bagian persilangan.....	431
Gb.13. 11	Melepas rangkaian benang.....	431
Gb.13. 12	Menggulung benang	432
Gb.13. 13	Memasukan gulungan benang pada stik	432
Gb.13. 14	Memasang <i>raddle</i>	433
Gb.13. 15	Memasukan benang pada <i>raddle</i>	433
Gb.13. 16	Memeriksa pemasangan benang	434
Gb.13. 17	Menggulung benang	434
Gb.13. 18	Memasang kertas tebal.....	435
Gb.13. 19	Menyucuk pada <i>gun</i>	435
Gb.13. 20	Menyucuk pada sisir	436
Gb.13. 21	Mengikat benang lusi	436
Gb.13. 22	Mengencangkan tali	437
Gb.13. 23	Memeriksa ketegangan benang	437
Gb.13. 24	Menggulung benang pakan	438

Gb.13. 25	Memegang sisir	438
Gb.13. 26	Menginjak pedal.....	439
Gb.13. 27	Membuka mulut <i>lusi</i>	439
Gb.13. 28	Memasukkan benang pakan	440
Gb.13. 29	Menarik sisir.....	440
Gb.13. 30	Menenun	441
Gb.13. 31	Menenun	441
Gb.13. 32	Menggantung bagian atas	442
Gb.13. 33	Membuat simpul	442
Gb.13. 34	Hasil jadi taplak meja.....	443
Gb.13. 35	Gambar kerja	444
Gb.13. 36	Hasil jadi selendang.....	447
Gb.13. 37	Gambar kerja	448
Gb.13. 38	Hasil jadi syal	451
Gb.14. 1	Tenun corak rata.....	453
Gb.14. 2	Tenun corak kilim.....	454
Gb.14. 3	Tenun corak <i>soumak</i>	454
Gb.14. 4	Tenun corak <i>giordes</i>	454
Gb.14. 5	Contoh produk tapestri	455
Gb.14. 6	Gambar kerja	457
Gb.14. 7	Memasang benang <i>lusi</i>	458
Gb.14. 8	Membuat tali penguat	459
Gb.14. 9	Membuat simpul <i>soumak</i>	459
Gb.14. 10	Membuat benang pakan	460
Gb.14. 11	Mulai menenun	460
Gb.14. 12	Menenun	461
Gb.14. 13	Membuat corak <i>giordes</i>	461
Gb.14. 14	Menenun dengan variasi corak	462
Gb.14. 15	Menutup dengan <i>soumak</i>	462
Gb.14. 16	Memotong dengan gunting.....	463
Gb.14. 17	Merapikan dengan gunting	463
Gb.14. 18	Menyimpul akhir tenunan	464
Gb.14. 19	Hasil jadi hiasan dinding	464
Gb.15. 1	Cara menggulung dan mengikat tali	465
Gb.15. 2	Simpul pipih	466
Gb.15. 3	Simpul kordon	467
Gb.15. 4	Simpul <i>Josephine</i>	472
Gb.15. 5	Tas santai	474
Gb.15. 6	Ikat pinggang	475
Gb.15. 7	Gantungan pot	475
Gb.15. 8	Sarung bantal kursi dan taplak meja	476
Gb.15. 9	Kap lampu.....	476
Gb.15. 10	Hiasan dinding	477
Gb.15. 11	Dompet.....	477
Gb.15. 12	Tas santai	478
Gb.15. 13	Pembungkus botol	478

Lampiran A.12

Gb.15. 14	Kap lampu	479
Gb.15. 15	Hiasan dinding.....	479
Gb.16. 1	Gambar kerja.....	483
Gb.16. 2	Simpul pipih ganda.....	482
Gb.16. 3	Rangkaian simpul pipih ganda.....	482
Gb.16. 4	Menyatukan kedua ujung simpul	483
Gb.16. 5	Simpul pipih ganda.....	483
Gb.16. 6	Simpul mutiara	484
Gb.16. 7	Guci	484
Gb.16. 8	Hasil jadi guci dengan balutan makrame.....	487
Gb.16. 9	Gambar kerja.....	488
Gb.16. 10	Penyelesaian akhir	489
Gb.16. 11	Hasil jadi ikat pinggang	491
Gb.16. 12	Gambar kerja.....	492
Gb.16. 13	Hasil jadi gantungan pot.....	498
Gb.16. 14	Gambar kerja.....	499
Gb.16. 15	Hasil jadi karpet	501
Gb.16. 16	Gambar kerja.....	502
Gb.16. 17	Hasil jadi tas	504
Gb.16. 18	Gambar kerja.....	505
Gb.16. 19	Rangka hiasan dan simpul jangkar ganda	506
Gb.16. 20	Simpul pipih ganda dan simpul pipih	506
Gb.16. 21	Rumbai-rumbai.....	507
Gb.16. 22	Gantungan bambu	507
Gb.16. 23	Hasil jadi.....	508

GLOSARI

Afdruk	Memindah gambar dari diapositif ke <i>screen</i> .
Agel	Serat daun <i>gebang</i> .
Alat press	Alat pemanas hasil cetak saring dilengkapi alat pengatur suhu dan <i>timer</i> untuk mengatur waktu sesuai jenis pasta warna yang digunakan.
Bandul	Alat penahan kain tergantung pada gawangan.
Bobbin	Alat untuk tempat benang pakan pada teknik tapestri.
Canting	Alat batik dari tembaga untuk mengambil lilin cair dan untuk melukiskan pada kain.
Canting carak	Canting yang berparuh lebih dari satu.
Cawuk	Alat untuk <i>mengerok</i> .
Cecek	Bentuk titik yang dibuat menggunakan canting <i>cecek</i> dan tetap putih.
Celemek	Alat penutup dari kain agar bagian badan tidak terkena kotoran.
Cetak saring	Sablon atau <i>screen printing</i> dapat diartikan kegiatan cetak mencetak dengan menggunakan kain gasa/kasa yang biasa disebut <i>screen</i> .
CMYKey	<i>Cyan, magenta, yellow</i> , dan <i>key</i> atau hitam.
Colduro	Bahan pelapis yang terbuat dari busa spon yang mempunyai lapisan.
Corak giordes	Teknik anyam pada tapestry yaitu bahan benang pakan yang digunakan potongan-potongan yang diselipkan pada tenun corak rata.
Corak kilin	Teknik anyam pada tapestry dengan cara mengait atau benang pakan berbalik arah asalnya.

Lampiran B.2

Corak rata	Teknik anyam pada tapestry yaitu benang pakan mengisi benang lusi/lungsi dengan hitungan sama: 1,2 dan 1,1 atau atas satu bawah satu.
Corak soumak	Teknik anyam pada tapestry dengan cara melilitkan benang pakan pada benang lusi/lungsi, sehingga menyebabkan rupa permukaan tenunan dekoratif.
Cukit/pendedel	Alat untuk melepaskan jahitan yang salah pada kain.
Cut Put Methodel Knife Cut Methode	Proses cetak saring dengan teknik pemotongan.
Cutter	Alat pemotong atau membuat lubang motif pada kertas.
Dacron	Bahan pelapis yang terbuat dari bahan sintetis dan diolah menjadi bahan lembaran.
Fast dye	Bahan pengental yang dicampur dengan pewarna <i>sandye</i> menghasilkan sablonan tidak timbul.
Ganden	Alat pemukul dari kayu.
Gawangan	Tempat untuk membentangkan mori pada waktu membatik tulis.
Geblogan (piece)	Satu gulung kain yang sudah ditentukan oleh pabrik yang untuk tekstil biasa dari masing-masing pabrik tidak selalu sama panjangnya. Tetapi untuk mori sudah ada standar tertentu panjang tiap geblog bagi masing-masing jenis mori.
Hair dryer	Alat listrik untuk mengeringkan <i>screen</i> setelah diolesi obat peka cahaya dan mengeringkan hasil cetakan pada kain.
Hand sprayer	Alat penyemprot untuk membuat lubang <i>screen</i> setelah proses penyinaran dan untuk membersihkan <i>screen</i> setelah penyablonan.
Hidronal G	Lem kain dalam bentuk cair warna putih seperti susu, digunakan untuk melapisi alas sablonan atau <i>blanket</i> .

<i>Isen-isen cecek</i>	Pengisi motif dengan titik-titik.
<i>Isen-isen sawut</i>	Pengisi motif dengan garis-garis sejajar.
Jahit tindas	Teknik menjahit dengan cara mengisi atau melapisi kain dengan menggunakan bahan pelapis, kemudian bagian atas kain dijahit mesin mengikuti motif atau desain.
Jarum pentul	Jarum yang bagian kepala ada bulatannya.
<i>Jegul</i>	Alat untuk menembok bagian bidang yang lebar dibuat ditangkai yang dibalut kain.
Kain bagi/strimin	Kain yang anyaman lungsi dan pakannya renggang/jarang, sehingga seratnya mudah dihitung.
Kain kaca	Kain yang transparan atau tembus pandang.
Kalengan	Hasil dari proses batik hanya diberi warna biru.
<i>Kemplong</i>	Alat pemukul dari kayu dengan alas kayu.
Kertas asturo	Bahan yang digunakan untuk membuat gambar/motif berlubang.
<i>Klowong</i>	Bentuk atau gambaran pokok yang dibuat dengan menggunakan canting dan lilin <i>klowong</i> .
<i>Kodatrace</i>	Bahan yang digunakan sebagai film diapositif, yaitu untuk memisah motif tiap warna sebelum diafdruk.
<i>Kuwuk</i>	Rumah binatang kerang.
Lusi/lungsi/lungsin	Benang yang memanjang searah panjang kain.
<i>Manutex</i>	Agar-agar rumput laut yang tidak berwarna dan tidak mewarnai bahan, digunakan sebagai pengental zat warna dalam bentuk serbuk seperti zat warna reaktif atau dispersi.
<i>Mbironi</i>	Menutup pada bagian motif yang akan tetap berwarna biru atau putih.

Lampiran B.4

<i>Medel</i>	Memberi warna biru pada batikan.
Meja afdruk	Meja yang dilengkapi lampu neon dan di atasnya menggunakan kaca bening sehingga sinar tembus ke benda yang akan diafdruk.
Meja gambar	Meja yang digunakan untuk membuat desain motif untuk cetak saring dan untuk memindah gambar ke kodatrace.
Meja sablon	Meja untuk menyablon kaos atau lembaran yang ukurannya kecil, dilengkapi dengan klem penjepit dan dapat diputar, cukup untuk 4 <i>screen</i> .
<i>Melorod</i>	Menghilangkan lilin secara keseluruhan dalam air mendidih.
Mencipta	Memuat sesuatu yang belum pernah ada yang sesuai dengan keinginan seseorang.
<i>Mencolet</i>	Menggambar dengan kuas di atas kain dengan menggunakan pasta sablon.
<i>Menembok</i>	Menutup motif dengan lilin yang akan tetap berwarna putih.
<i>Mengemplong</i>	Memukul berulang-ulang dengan <i>ganden</i> bertujuan meratakan permukaan mori.
<i>Mengetel/meloyor</i>	Mencuci mori dengan bahan minyak nabati dan bahan alkali.
<i>Menyoga</i>	Memberi warna coklat pada batikan.
<i>Merengga</i>	Merubah bentuk-bentuk dari alam menjadi sebuah hiasan.
<i>Merining/mengesik</i>	Menutup dengan llin pada bagian motif tertentu yang akan tetap berwarna putih dan biru.
<i>Midangan</i>	Alat untuk meregangkan kain pada waktu menyulam, yang terbuat dari kayu atau plastik, berbentuk lingkaran, terdiri dari dua bagian yaitu lingkaran dalam, lingkaran luar dan memiliki baut.

<i>Mlampah sareng</i>	Cap-capan motif menggunakan dua cap berjalan berdampingan.
Motif	Gambaran bentuk yang merupakan sifat dan corak suatu perwujudan.
<i>Mubeng</i>	Berputar.
<i>Ngawat</i>	Membentuk suatu garis lilin bekas canting tulis yang baik (seperti kawat).
<i>Ngerok/ngerik</i>	Membuka lilin batik pada motif tertentu dengan alat <i>kerok</i> .
<i>Nglorod</i>	Lihat: <i>melorod</i> .
<i>Nglowong</i>	Pelekatan lilin yang pertama pada mori mengikuti gambar pola.
<i>Ndasari</i>	Memberi warna dasar.
<i>Nyareni</i>	Dalam pencelupan dengan soga Jawa berarti mencelup dalam larutan kapur. Pencelupan pada umumnya berarti fiksasi.
<i>Nyocoh</i>	Membuat lubang-lubang dengan menggunakan alat yang kecil runcing (dari jarum) dikerjakan berulang-ulang.
Obat peka cahaya	Larutan pokok dalam proses afdruk <i>screen</i> , merupakan campuran antara emulsi dan sensitizer (kromatin dan emulsi).
<i>Opaque Ink</i> Tinta Cina	Tinta Cina untuk menggambar memisahkan motif tiap warna pada kertas HVS/kalkir atau kodatrace dengan menggunakan kuas. <i>Opaque Ink</i> untuk menggambar memisahkan motif tiap warna pada <i>kodatrace</i> .
<i>Pakan</i>	Benang yang dimasukkan melintang pada benang lusi/lungsi/lungsin.
Palet	Tempat untuk mencampur cat poster/ tinta warna dalam proses desain, tinta cina atau <i>Opaque ink</i> untuk traces dan pasta warna untuk colet.

Lampiran B.6

Papan landasan	Terdiri dari triplek yang dilapisi busa dan blanket sebagai landasan pada penyablonan T-Shirt atau kain.
<i>Patchwork/ tambal seribu/ jahit perca</i>	Suatu keteknikan dalam membuat karya kerajinan tekstil dengan menggunakan potongan-potongan kain/perca dan digabungkan dengan cara dijahit sesuai dengan desain.
<i>Penyucukan</i>	Memasang benang pada <i>gun</i> dan sisir.
Perca	Sisa-sisa guntingan kain yang ada setelah membuat karya kerajinan tekstil.
Rabber transparan	Pengental sablon apabila warna ditumpuk warna sebelumnya akan tampak atau menjadikan warna baru.
Rabber transparan	Pengental sablon apabila warna ditumpuk warna sebelumnya akan tampak atau menjadikan warna baru.
Rabber white	Bahan pengental untuk sablonan putih atau sablonan dasar untuk bahan tekstil/kaos warna gelap.
<i>Raddle</i>	Alat pemisah benang saat akan penyucukan.
<i>Rader</i>	Alat yang digunakan untuk memberi tanda pada kain yang akan dijahit atau memindahkan pola dengan bantuan karbon jahit jahit.
Rakel	Karet penyaput pasta warna yang dijepit dengan logam atau kayu.
<i>Rengreng</i>	Pembatikan pada satu permukaan kain.
Sabun colet	Sebagai pencuci <i>screen</i> setelah penyablonan untuk meghilangkan sisa warna dan minyak atau kotoran lainnya.
<i>Sandye</i>	Pewarna pigmen yang digunakan untuk proses cetak saring pada bahan kain/kaos.

Sari kuning	Bahan pencelup terdiri dari kembang <i>pulu</i> , soga <i>tegeran</i> , tawas dan air.
Satu ceplik pola	Pola dari sebagian motif batik dan apa bila dipindahkan pada mori dapat menggambarkan seluruh motif batik.
Sayang nenek	Alat untuk membantu memasukkan benang pada lubang jarum.
Screen	Kerangka kayu dan <i>monyl</i> atau kain sutera yang digunakan untuk mencetak gambar pada benda yang akan disablon.
Sekoci	Merupakan salah satu komponen mesin jahit yang fungsinya sebagai tempat memasukkan spol/kumpanan.
Seni	Suatu karya yang dibuat (diciptakan) dengan kecakapan yang luar biasa.
Simetris	Sama pada kedua sisi.
Simpul	Jalinan ikat.
Sisir tenun	Alat atau perangkat yang tersedia pada mesin tenun untuk memadatkan karya tenunan.
Sisir tapestry	Alat untuk memadatkan karya tapestri.
Soda abu dan Soda Kue	Obat bantu untuk penguat warna, membuat suasana alkali (basa).
Solder	Alat untuk membuat lubang/ <i>krawangan/kerancang</i> pada bordir.
Sparasi	Pemisahan warna dengan menggunakan filter warna sampai warna terpisah menjadi <i>CMYKey</i> .
Spol/kumpanan	Merupakan salah satu komponen mesin jahit yang fungsinya sebagai tempat mengikil benang.
Sulam (bordir)	Hiasan dari benang yang dijahitkan pada kain <i>embroidery (im-broide: sulaman)</i> .

Lampiran B.8

Sulam datar	Sulam yang hasil sulamannya datar atau rata dengan permukaan kain.
Sulam terawang	Sulam yang hasil sulamannya berlubang-lubang.
Sulam timbul	Sulam yang hasil sulamannya timbul atau muncul di permukaan kain. Sulam timbul yang dikerjakan dengan tangan menggunakan jarum khusus sulam timbul.
Tali garapan	Tali bagian kanan dan kiri.
Tali taruhan	Tali pada bagian tengah.
Tapak lilin	Bekas goresan lilin pada canting.
<i>Tapestry loom</i>	Alat berupa kerangka untuk membuat anyaman karya tapestri.
<i>Telusupan</i>	Alat untuk membantu memasukkan benang pada jarum.
<i>Tembokan</i>	Bentuk dan bidang yang akan berwarna putih ditutup dengan lilin tembok.
Tenun kepar	Anyaman pada tenun yang bentuknya silang miring/bergaris-garis miring.
Tenun polos	Anyaman pada tenun yang bentuknya datar, yaitu benang pakan mengisi benang lusi/lungsi dengan hitungan sama.
Teropong pipih	Alat untuk tempat benang pakan pada teknik tenun.
<i>Terusan</i>	Pembatikan pada permukaan sebelah.
<i>Tubrukan</i>	Bergeser satu langkah ke kanan atau satu langkah ke muka.
Tudung jari	Alat untuk melindungi jari dari jarum pada saat menjahit tangan.
<i>Tumpangan</i>	Proses pewarnaan di atas warna yang telah ada.

Turunan warna	Tingkatan dalam satu warna, dari warna yang terang mengarah ke warna yang gelap.
Ulano 5	Bahan untuk menghapus obat peka cahaya pada screen yang sudah tidak digunakan.
Ulano 8	Bahan untuk menghapus bayangan pada <i>screen</i> .
Variasi	Bentuk yang bermacam-macam.
Waskom	Tempat air yang bagian bibir atas lebih lebar dan biasanya dibuat panci.
<i>Wedelan</i>	Proses memberi warna biru pada proses membatik.

DAFTAR PUSTAKA

- Affendi, Yusuf. 1987. *Seni Tenun*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ames, Marjorie. 1981. *Miniature Macrame*. New York. Dover Publication Inc.
- Amirudin,S. Teks. 2001. *Pewarnaan Tekstil*. Bandung: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Tekstil.
- Arsana, Banu, dkk. 1998. *Menggambar Alam Benda*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah dan Kejuruan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Basir, Herry. 1986. *Pedoman Praktis Sablon*. Jakarta: CV Simplek.
- Black, Mary E.. 1980. *The Key to Weaving*. New York: Macmillan Publishing Co, Inc.
- Blumrich, Maria. 1982. *Stich Blumrich*. Germany: Burda Gmb H
- Bress, Helena. 1972. *The Macrame Book*. New York. -----
- Canadian Workshop. 1980. *Quilt, Patchwork and Appliques*. Canada.
- Christie, R. M.. 2001. *Colour Chemistry*. Galashiels UK,I Jonkoping, RS.C.
- Clark, Mary Clare. 1997. *Japanese Folded Patchwork*. London: The Apple Press.
- Coleman, Anne. 1993. *First Steps in Patchwork*. London: B.T. Batsford Ltd.
- Daryanto. 1989. *Teknik Pembuatan Batik dan Sablon* , Semarang, Aneka Ilmu.
- Djufri, Rasyid dkk. 1973. *Teknologi Pengelantangan Pencelupan dan Pencapan*. Bandung: Institut Teknologi Tekstil.
- Djuhari, Djoni. 1995. *Desain Kerajinan Tekstil*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Menengah-Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
-

Lampiran C.2

- Effendi, A.. 1980. *Prakarya Sablon*. Edisi I. Surabaya: Gatin.
- Field, Anne. 1991. *The Ashford Book of Weaving*. New Zealand: Tandem Press Ltd.
- French, Elizabeth & Stephanie Schrapel. 1972. *Macrame*. Hongkong. -----

- Green, Elaine.1998. *Glorious Stencilling*. London : Apple Press.
- Gollwitzer, Gerhard. 1996. *Mari Berkarya Rupa*. Bandung: Penerbit ITB.
- Hall, Dorothea. 1996. *The Quilting, Patchwork & Applique Project Book*. London: Chartwell Book, Inc.
- Hamzuri, 1985. *Batik Klasik* Jakarta: Djambatan.
- Herlina dkk. 1999. *Batik Materi Kejuruan Terintegrasi Lingkungan hidup untuk SMK*. Malang: Indah Offset.
- http://www.geocities.com/sta5_ar530/data/05s.htm
- Isaacs, Jennifer. 1987. *The Gentle Arts*. Australia: Ure Smith Press.
- Isminingsih. 1978. *Pengantar Kimia Zat Warna*. Bandung: ITT.
- _____, Rasjid Djufri. 1979. *Pengantar Kimia Zat Warna*. Bandung: Proyek Perguruan/Akademi/Sekolah Industri (ITT).
- Jumanta. 2004. *[Kaos] Inspirasi Motif Modern & Kata-kata*. Jakarta: Puspa Swara.
- Lampton, Susan S. 1974. *Macrame Creative Knot Trying*. California. Sunset Books Limited.
- Marshall, Cavendish. 1985. *Macrame Made Easy*. London: Cavendish Books Limited.
- Murtihadi dan Mukminatun. 1979. *Pengetahuan Teknologi Batik*. Jakarta, Debdikbud.
- Mustafa, Shuib. 1986. *Panduan Seni Lukis Unutk Sekolah-sekolah Menengah*. Malaysia: Pustaka San Ming
- Nusantara, Guntur. 2007. *Panduan Praktis Cetak Sablon*. Jakarta: PT Kawan Kita.
-

- Ondori. 1982. *Modern Patchwork*. Tokyo: Ondorisha Publishers, Ltd.
- Parker, Freda. 1990. *Victorian Embroidery*. London: Anaya Publishers Ltd.
- Patunrangi, Husairin. 1985. *Penelitian Jenis Zat Warna Reaktif & cara pencelupan untuk pencelupan sutera yang sesuai untuk Industri kecil*. Bandung: ITT.
- Puspitowati, Wahyu. 2007. *Teknik Dasar Sulam Pita Untuk Pemula..* Jakarta: PT. Kawan Pustaka.
- Raccbini. 1981. *Sablon*. Edisi IV. Surabaya. ARFI
- Rachbini. 1986. *Sablon Screen Printing Dasar Lengkap*, Surabaya.
- Riyanto (Ed.).----. *Handbook of Indonesian Batik*. Yogyakarta: The Institute for Research and Development of Handicraft and Batik Industries.
- S. Djoemeno, Nian. 1986. *Ungkapan Sehelai Batik*, Jakarta: Djambatan.
- Saraswati. 1984. *Pedoman Menggambar Hewan*. Jakarta: Bhratara Karya Aksara.
- _____. 1986. *Seni Makrame*. Jakarta: Bhratara Karya Aksara.
- Scheel, Alison. 1997. *Great T-Shirt Graphics*. America: The Desain Company.
- Silaban, Saut P. 2006. *Membaca Patung Primitif Batak Sebagai Teks Filsafat Tersembunyi*.
<http://www.silaban.net/2006/12/17/membaca-patung-primitif-batak-%20sebagai-teks-filsafat-tersembunyi/>
- Siswanto, Pujo. 2007. *Kupas Tuntas Teknik Sablon Masa Kini*, Yogyakarta, Absolut.
- Snook, Barbara. 1963. *Embroidery Stitches (450 Contoh Sulaman)*. Jakarta. PT Bhratara Karya Aksara
- Soemantri, V.M. Bambang. 2005. *Tusuk Sulam Dasar*. Jakarta. PT Gramedia Pustaka Utama
-

Lampiran C.4

Soepriyono, dkk. 1974. *Serat-serat Tekstil*. Bandung. Institut Teknologi Tekstil.

Stevens, Timon. 1981. *Kaligrafi dari A sampai Z*. Bandung: Angkasa

Suhersono, Hery. 2004. *Desain Bordir Flora Dan Dekoratif*, Jakarta, PT Gramedia Pustaka Utama.

_____. 2004. *Desain Motif*. Jakarta: Puspa Swara'

_____. 2004. *Desain Bordir Motif Kerancang, Tepi, dan Lengkung*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

_____. 2005. *Desain Bordir Motif Geometris*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Sulaiman, M.Jusuf.1980. *Screen Printing Sablon*. Bandung: Luca's.

Sumantri, Bambang. 2005. *Tusuk Sulam Datar*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

sumberilmu.info/2008/02/24/perkembangan-kesenian/

Suryanto, TT. 1978. *Penuntun Praktek Batik untuk SMIK*. Jakarta: Dikmenjur Dep. P&K.

Susanto, SK Sewan. 1980. *Seni Kerajinan Batik Indonesia*. Yogyakarta: BPPI Departemen Perindustrian RI.

Susanto, S.K. Sewan. 1984. *Seni dan Teknologi Kerajinan Batik*. Jakarta: Depdikbud Dikdasmen.

Sutri Insani, Silvi. 2007. *Teknik Sulam Pita*. Surabaya. Trubus Agrisarana.

Swstapa, Ngurah. 2002. *Ornamen Tradisional dan Modern*. Yogyakarta: PPPG Kesenian.

_____. 1998. *Menggambar Pola dengan Motif, Bahan ajar ADasar Kekriaan untuk SMK*, Dir PMK-Depdikbud.

Travis, Dinah. 1993. *The Aplique Quilt*. London: B. T. Batsford Ltd.

Vilder, Andre. 1980. *Quilts, Patchwork , Appliques*. Canada .Canadian: Published.

- Villiers, Linda de. 1989, *Creative Applique to Make and Wear*, London, Lesley
- Wachid B.S., Abdul. 1997. *Hj. Rosma. & Nukilan Bordir Sumatra Barat*. Padang: Citra Budaya Indonesia.
- Wagiono, dkk. 1998. *Latihan Menggambar Dasar Bentuk dan Warna*. Jakarta: PT. Mandiri Jaya Abadi.
- _____. 1998. *Latihan Menggambar Manusia dan Pemandangan*. Jakarta: PT. Mandiri Jaya Abadi.
- _____. 1998. *Latihan Menggambar Ragam Hias*. Jakarta: PT. Mandiri Jaya Abadi.
- Wiyono, Mat, dkk. 1998. *Menggambar Huruf Logo dan Lambang*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah dan Kejuruan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Wong, Wucius. 1989. *Beberapa Asas Merancang Trimatra*. Bandung: Penerbit ITB.
- Znamierowski, Nell 1973. *Weaving*. London : Pan Craft Books Ltd.
- . 1996. *Petunjuk Keterampilan Kreativitas Sekolah Menengah Kejuruan Jurusan Seni Rupa dan Kerajinan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Pendidikan Menengah dan Kejuruan Bagian Proyek Pendidikan Kejuruan Non Teknik II Jakarta.
- . 1973. *Macrame 1 and 2*. London. Search Press.
- . 1991. *Buku Pegangan Printing Tangan*. Yogyakarta. Balai Penelitian Kerajinan dan Batik.
- . 1991. *Ensiklopedi Nasional Indonesia*. Jakarta. Cipta Adi Pustaka.
- . 1992. *Creative Applique to Make and Wear*. London: Lesley Turpin-Delport New Holland (publisher) Ltd.
- . *Ondori*. 2002. *Hawaiian Quilt*.
- . *Teknik Sablon*. Yogyakarta: Ngasembaru.
-

ISBN 978-602-8320-66-5

ISBN 978-602-8320-67-2

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. 21,186.00