



JILID 2

I Wayan Suardana

KRIYA KULIT

untuk
Sekolah Menengah Kejuruan



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

I Wayan Suardana, dkk.

KRIYA KULIT

JILID 2

SMK



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

Hak Cipta pada Departemen Pendidikan Nasional
Dilindungi Undang-undang

KRIYA KULIT

JILID 2

Untuk SMK

Penulis : I wayan Suardana
I Made Sudiadnyana Putra
Rubiyanto

Perancang Kulit : TIM

Ukuran Buku : 17,6 x 25 cm

SUA SUARDANA, I Wayan
k Kriya Kulit Jilid 2 untuk SMK /oleh I Wayan Suardana, I
Made Sudiadnyana Putra, Rubiyanto ---- Jakarta : Direktorat
Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal
Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen
Pendidikan Nasional, 2008.
iii ... 212hlm
Daftar Pustaka : A1
Glosarium : B1
Daftar Gambar : C1
ISBN : 978-602-8320-62-7
ISBN : 978-602-8320-64-1

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

PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga Buku Kriya Kulit ini dapat terselesaikan , walaupun masih banyak kekurangannya dan masih jauh dari sempurna.

Penulis menyadari sepenuhnya, tanpa bantuan serta dorongan dari berbagai pihak, buku ini tidak akan terwujud. Untuk itu dengan kerendahan hati penulis sampaikan terima kasih kepada Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan Depdiknas, serta pihak lain yang telah membantu kelancaran dalam penulisan ini yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Atas amal dan pengorbannya, penulis ucapkan banyak terimakasih, semoga mendapat pahala yang setimpal dari-Nya.

Penulis.

Daftar Isi

JILID 1

Kata sambutan	i
Kata Pengantar	ii
BAB 1	
Pendahuluan	1
A. Sejarah dan Ruang Lingkup	1
B. Pengertian Kulit	4
C. Histologi	5
D. Macam Dan Jenis Kulit	6
E. kerusakan Kulit Mentah	11
F. cacat Kulit dan Penyebabnya	16
BAB 2	
1. Membuat Nirmana	21
2. Menggambar Ornamen	34
3. membuat, membaca dan memahami Gambar Teknik	41

JILID 2

BAB 3	
Membuat Produk Alas Kaki	47
1. Mempersiapkan produk alas kaki	47
2. Alat pembentukan produk sepatu	51
BAB 4	
Produk Kulit Non Alas Kaki dan Non Busana	99
A. Persiapan Bahan, alat dan Keteknikan	99
B. Proses pembuatan Produk kulit Tersamak	116
C. Pembuatan Gantungan Kunci	188
BAB 5	
Mencetak Kulit dengan Mesin Press	205
BAB 6	
A. Menyeset Kulit dengan Pisau Seset Manual dan Seset Masinal	212
1. Persiapan Bahan, Alat Dan Keteknikan	212
2. Perawatan Alat	219
3. Proses Penyesetan Manual	220
4. Penyetan Masinal	225
5. Spesifikasi Sesetan	225
6. Penyesetan Pembuatan Sepatu	227
7. Proses Pelipatan	231
B. Proses Pembuatan Produk Kulit Tersamak	231

1. Alat dan Bahan	231
2. Penyesetan	232
3. Pemotongan	237

JILID 3

BAB 7	
Menjahit Kulit Dengan Tangan	242
A. Penjahitan	242
a. Pengertian Jahit Tangan	249
b. Macam jahitan	249
BAB 8	
Menjahit kulit Dengan Mesin	272
1. Penjahitan	272
BAB 9	
Memasang Assesoris	276
BAB 10	
Membentuk Produk Alas Kaki dari Bahan Kulit secara Manual	278
1. Menyiapkan tempat, bahan, dan peralatan	278
2. Membentuk Sepatu	284
3. Mencetak Manua Sepatu	293
4. Mengencangkan Cetakan	300
BAB 11	
Membentuk Produk alas Kaki dari bahan kulit secara manua	302
A. Peyiapan Tempat	302
B. Penyiapan Bahan	302
C. Alat Bahan Dan Keteknikan	306
BAB 12	
Membentuk Produk Non Alas Kaki dan Non Busana	309
BAB 13	
Penyelesaian Akhir Produk Kulit	315
A. Mempersiapkan Kulit	315
B. Pengolahan Kulit mentah	327
C. Bentuk Tatahan dan Teknik Menathan Kriya Kulit Perkamen	349
D. Teknik Menyunggung Kriya Kulit Perkamen	387
E. Produk Kerajinan Kulit perkamen	399
Lampiran A	
Daftar Pustaka	A1
Lampiran B	
Daftra Istilah/Glossary	B1

BAB III

Membuat produk alas kaki

4 SK : Membuat produk alas kaki

KD :

1) Mempersiapkan bahan dan peralatan

Bahan pokok yang digunakan dalam pembuatan alas kaki berupa sepatu adalah potongan kulit tersamak dan bahan-bahan lainnya, pembentukan sepatu dengan menempelkan insol pada atasan, pencetakan manual sepatu dengan cetakan sepatu, pengencangan cetakan dan pengiriman hasil pekerjaan yang telah selesai.

Untuk menyiapkan potongan kulit dan bahan-bahan lainnya perlu pemahaman pekerjaan yang perlu dilakukan antara lain paket diterima, diperiksa, dihitung, sesuai prosedur kerja seperti pemeriksaan kualitas paket potongan bahan. Paket diterima sesuai prosedur kerja. Paket dibuka dan disiapkan sesuai kebutuhan.

Menyiapkan potongan kulit dan bahan lainnya

Paket potongan kulit atasan (*upper*) dikelompokkan menurut model sepatu secara garis besar Plain Oxfod, Plain Derby, Plain Monk, Plain Slipper dan pengembangan dari keempat model



Gambar Model Sepatu

a) **Gambar 1. Model Sepatu**

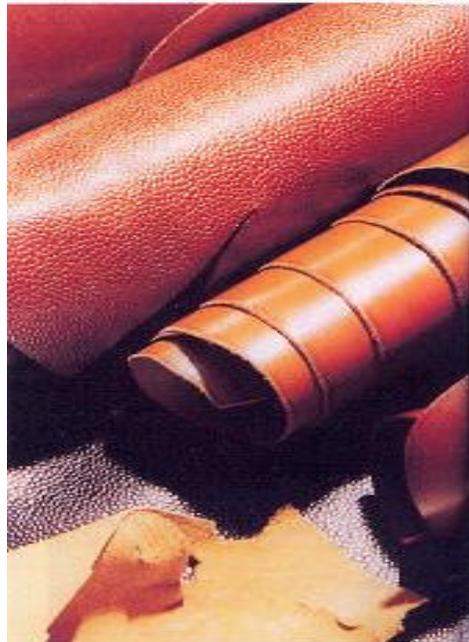
Bahan untuk atasan sepatu

Bahan untuk atasan (upper) mengenai pemanfaatan bahan lapis (futter) yaitu menggunakan bahan kulit sapi samak krom, bahan ini sifatnya lunak, tipis dan fleksibel. Selambar kulit samak mempunyai beberapa bagian yaitu; bagian leher, bagian punggung dan bagian perut. Bagian punggung merupakan bagian yang terbaik karena

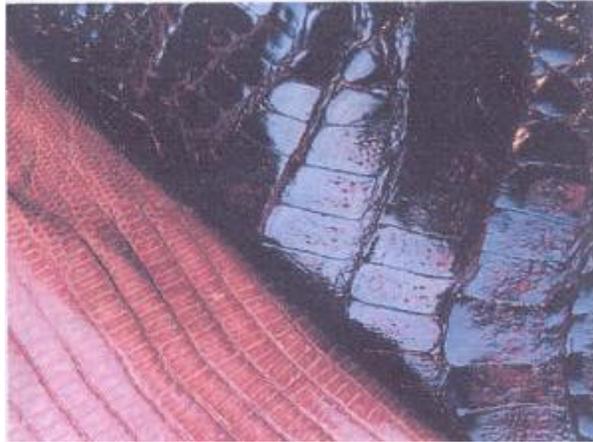
mempunyai serat padat dan kuat sedangkan

bagian leher seratnya melebar dan kendor pada bagian perut seratnya paling kendor. Ciri kulit krom bidang irisannya berwarna hijau keabu-abuan.

Macam kulit krom diantaranya kulit sapi box (rinbox), kulit kale box (boxcalf) dan kulit krom buaya (krokodilleder).



Gambar. Kulit Samak Krom

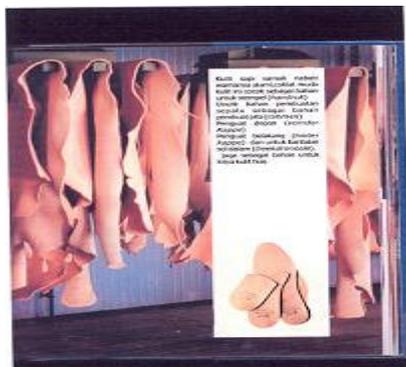


Gambar. Kulit Buaya (*Krokodilleder*)



Gambar. Atasan sepatu (upper) dengan bahan kulit krom

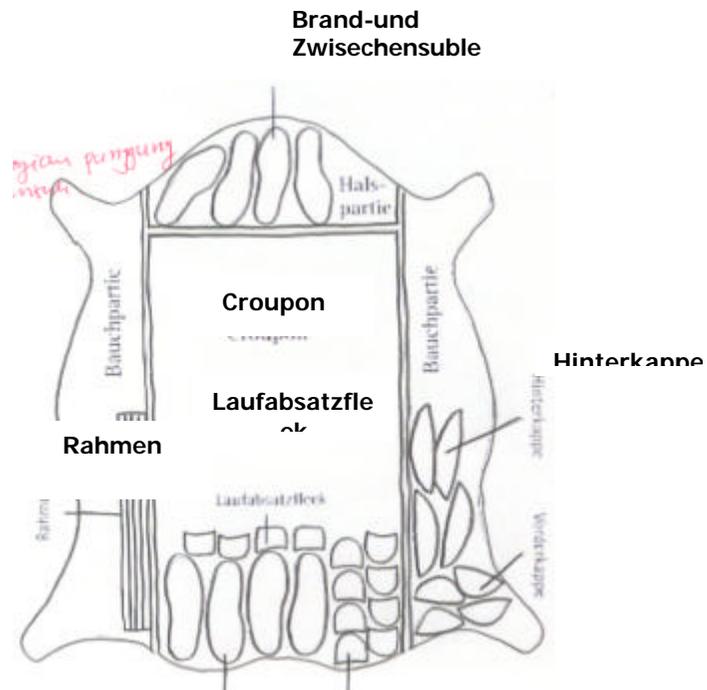
- b) Bahan kulit bawahan sepatu
 Bahan kulit bawahan sepatu dari kulit samak nabati atau semi krom dengan ketebalan 2,5 – 3,5 mm.



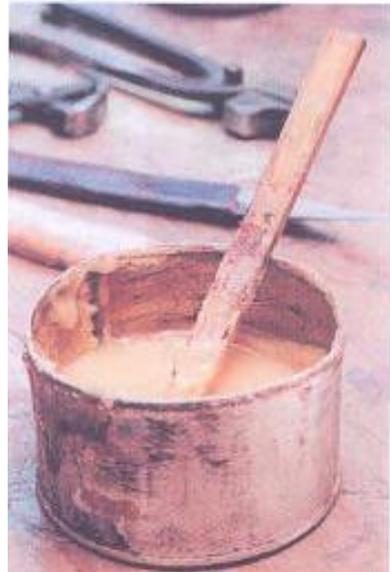
Gambar. 132 Kulit sapi

Kulit sapi samak nabati warnanya alami, coklat muda kulit ini cocok sebagai bahan untuk stempel (*handruk*). Untuk bahan pembuatan sepatu sebagai bahan pembuat pita (*rahmen*), penguat depan (*vorrder kappe*). Penguat belakang (*hinter kappe*) dan untuk bantalan sol dalam (*deekdronsole*) juga sebagai bahan untuk kriya kulit hias. Selembar kulit sol samak nabati dapat dibagi menurut fungsinya. Bagian leher untuk sol dalam, bagian perut untuk pita, bagian punggung untuk penguat depan dan penguat belakang dan untuk bahan hak sepatu dan hak luar.

Gambar. Struktur Kulit



- c) Bahan-bahan lainnya
Bahan lainnya yang digunakan pembentukan sepatu yaitu, bedak fungsinya untuk menaburi atasan (vutter) atau acuan agar atasan dan acuan ada batas/rongga, fungsinya untuk mempermudah melepas acuan setelah proses pembentukan sepatu.

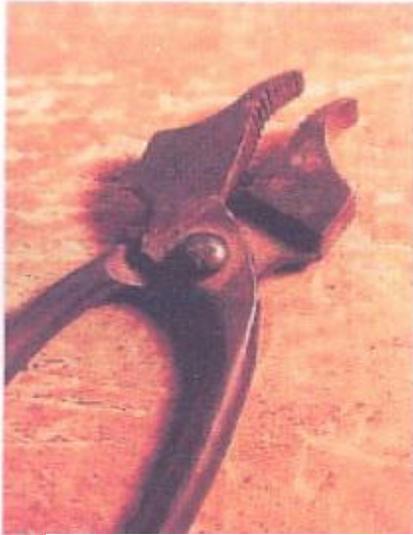


Gambar. Lem Kentang

- 1) Kentang
Lem yang terbuat dari bahan kentang digunakan untuk merekatkan penguat belakang dan lem yang digunakan untuk merekatkan sol menggunakan lem sintesis.
- 2) Benang Pechdraht
Jenis benang ini sangat ulet dan kuat digunakan untuk menjahit pita dan sol sepatu (bawah sepatu).

2. Alat pembentukan produk sepatu

Alat yang perlu disiapkan dalam pembuatan sepatu antara lain, tang zwicken; jenis tang ini ada 2 macam tang zwicken berukuran 5 mm pada ujungnya gunanya untuk menarik kulit pada sudut-sudut yang sempit pada proses mencetak sepatu. Bentuk ujung tang ini bergerigi sifatnya menggigit kulit erat dan kencang, sehingga menariknya dapat maksimal pada bawah kepala tang dibuat rata fungsinya sebagai alat pemukul paku. Tang yang berukuran 1 cm fungsinya untuk membentuk/mencetak sepatu pada proses awal.



Gambar. Tang Zwicken



Gambar. Paku
Pembentukan Sepatu

- a) Paku besi
Ukurannya diameter 1, 2 – 1,4 mm panjangnya 25 mm. Pada proses pembentukan sepatu kedalaman ujung sepatu masuk ke dalam acuan kurang lebih 5 mm paku ini sebagai alat bantu menekan atasan sebelum di jahit atau direkatkan dengan lem.

- b). Catut
Alat ini digunakan untuk mencabut paku pada proses penjahitan pita yang tertancap pada proses pencetakan sepatu.



Gambar Catut

d) Pukul besi

Digunakan untuk menancapkan dan membengkokkan paku, memukul-mukul untuk pembentukan sepatu agar sesuai dengan cetakan/acuan untuk meratakan sol setelah pemasangan pita.

Sebagai alat pukul pemakaian nagel dan memukul melubang nagel dan lain-lain. Selain alat-alat tersebut di atas adalah jarum jahit tangan, pisau potong/pisau seset.



Gambar. Pukul Besi

Bahan Sol Sepatu

Dalam pembuatan Sepatu dibutuhkan untuk pengeras sepatu yang disebut sol dalam dan pengeras sepatu (alat pembentukan sepatu) dengan tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui bahan untuk sol dalam dan pengeras sepatu (bahan pembentukan sepatu).
2. Mengetahui alat untuk sol dalam dan pengeras sepatu (alat pembentukan sepatu).
3. Membuat sol dalam.
4. Membuat pengeras sepatu.

a. Uraian Materi

Langkah awal membentuk sepatu, harus mengetahui bahan, alat untuk membuat sol dalam (brandshole) dan untuk membuat penguat/ pembentuk sepatu. Sol dalam adalah sol yang letaknya paling dalam setelah kaki yang hanya dibatasi oleh lapis sol dalam dengan kaos kaki apabila sepatu dipakai. Sol dalam merupakan pondasi sepatu yang berkonstruksi dengan

atasan, pita (rahmen) dan sol bawah/sol yang dipakai untuk jalan (Laufsohle).

1. Pengeras sepatu ada dua macam yaitu pengeras belakang (hinterkappe) dan pengeras sepatu depan (vorderkappe). Pengeras belakang yang berfungsi menegakkan sepatu bagian belakang dan melindungi tumit kaki. Letaknya diantara atasan dan lapis belakang sepatu. Pengeras depan fungsinya menegakkan ujung sepatu depan dan melindungi jari-jari kaki. Letaknya didalamnya antara atasan dan lapis pada ujung sepatu.

2. Bahan untuk membuat sol dalam dan pengeras sepatu

Bahan yang digunakan untuk membuat sol dan pengeras sepatu adalah kulit sapi samak nabati. Untuk sol dalam, kulit harus kuat, lunak dan fleksibel. Kulit yang cocok pada bagian kulit leher dengan ketebalan 2,5 – 3,5 mm sedangkan untuk pengeras depan dan belakang kulit pada bagian perut.



Gambar Bahan untuk sol dalam dan penguat sepatu

3. Alat untuk memotong sol dalam dan pengeras sepatu

Alat potong bahan untuk sol dalam dan pengeras sepatu adalah pisau yang terbuat dari besi baja. Bagian tajamnya sedikit melengkung agar mudah digunakan. Pegangan pisau potong dilapisi kulit supaya telapak tangan pekerja pemotongan bahan tidak lecet/terluka akibat meng-

gunakannya. Setelah selesai pemotongan bahan pisau ditajamkan lagi untuk memperlancar pekerjaan selanjutnya, menjamin hasil potongan tetap rata dan licin. Alat pengasah/penajam pisau yaitu kikir bulat.



Gambar Pisau potong dan alat penajam pisau

- 1) Mengukur kaki dan membuat last (cetakan), pola pada kertas dan kulit
- 2) Memotong pola pada kulit, menyambung dan membentuk pola menjadi alas kaki kulit
- 3) Melakukan penyelesaian akhir produk alas kaki

Teknik Pembuatan Sepatu

Produk Sepatu sudah tidak asing lagi bagi kita, setiap hari produk sepatu digunakan banyak orang sebagai alas kaki, baik untuk sekolah, ke kantor, rekreasi dll. Begitu banyaknya kebutuhan tentang persepatuan, maka dalam tulisan ini akan dibahas mengenai pembuatan sepatu secara manual. Baik dalam penggunaan bahan dan alat yang bisa dikerjakan dengan sederhana. Dalam dunia persepatuan ada 2 bagian permukaan yaitu atasan dan bawahan. Mukaan atasan merupakan bagian sepatu yang letaknya diatas bawahan yang fungsinya menutupi telapak kaki. Bahan yang digunakan untuk mukaan biasanya lunak, tipis dan fleksibel, sedangkan bawahan merupakan bagian yang mengalasi sepatu juga disebut pengesolan. Bagian bawahan ini merupakan bagian yang benar-benar mendapat tekanan dari berat tubuh sehingga bahan yang digunakan berbeda dengan bahan untuk mukaan. Untuk mengetahui lebih lanjut tulisan ini akan dipaparkan secara detail mengenai bagaimana cara membentuk produk sepatu secara manual mulai dari pengenalan bahan, alat dan teknik pengerjaan produk sepatu secara manual.

4. Membuat sol dalam

a) Memola

Cara memola sol dalam (brandshole) adalah letakkan bahan diatas meja, letakkan diatasnya telapak acuan dan polalah sesuai dengan telapak acuan kanan dan kiri. Tangan kiri menekan acuan tangan kanan memola.



Gambar . Memola bahan sol bagian dalam

b) Memotong

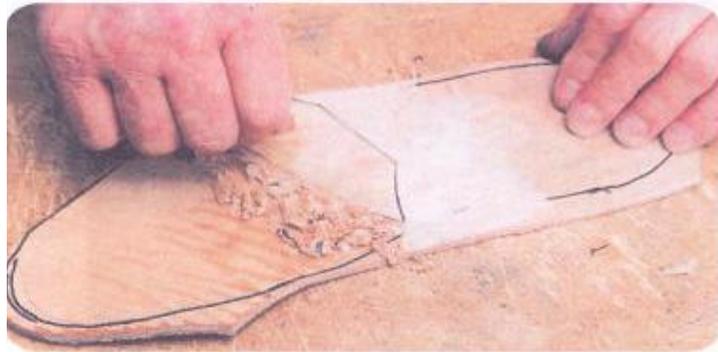
Memotong bahan untuk sol dalam, gunakan pisau potong dari arah depan menuju ke belakang (ke arah mendekati badan). Hasil potongan ditarik ke atas dan sisa potongan ditekan ke bawah. Pada potongan diberi sisa kira-kira 3 mm dari garis pola.



Gambar Memotong bahan sol bagian dalam

c) Meratakan

Permukaan bahan sol dalam diratakan dengan menggunakan potongan pecahan kaca. Alat tradisional ini sederhana, murah, tanpa reparasi dan setiap waktu mudah gantinya. Misalnya dari pecahan kaca jendela, kaca cermin yang tepinya tidak teratur. Dapat juga meratakan bahan ini dengan amplas manual atau amplas mesin.



Gambar Meratakan bahan sol dalam dengan pecahan kaca

d) Menempel bahan sol dalam pada acuan sepatu

Letakkan acuan di atas bahan sambil melihat garis pola pada acuan, balikkan keduanya (telapak acuan atas) letakkan pada paha (posisi duduk) kalungkan sabuk dan ujung sabuk ditekan dengan kaki kiri. Kemudian pakulah 3 bagian yaitu depan, tengah dan belakang, paku dibengkokkan sehingga bahan tertempel pada acuan dengan stabil.

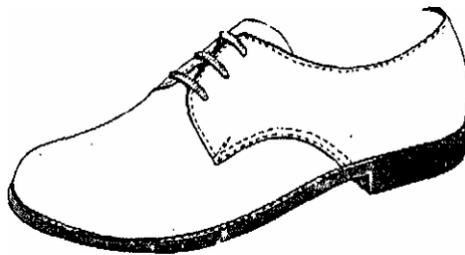


Gambar. Menempel bahan sol dalam pada acuan sepatu

- e) Memasang sol dalam sesuai pola acuan
Apabila bahan sol dalam sudah tertempel dengan stabil silahkan anda potong sesuai dengan telapak acuan. Jari tangan kiri memegang acuan dan menekan bahan agar rapat pada acuan, tangan kanan memotong dengan pisau potong.

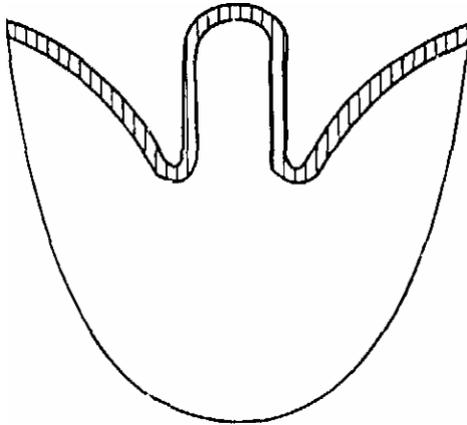


Gambar. Memotong sol dalam sesuai acuan



Gambar Sepatu Model Derby

Bagian Vamp



Gambar Bagian Vamp Sepatu

7. Penyesetan Pembuatan Sepatu

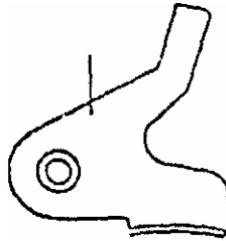
Pembuatan sepatu diperlukan juga penyesetan untuk mengurangi ketebalan kulit, pada bagian-bagian tertentu yang disesuaikan dengan rencana dalam desain, penyesetan dilakukan dengan tujuan untuk memudahkan di dalam pelipatan, sambungan, perakitan, dan penjahitan. Baik dan tidaknya hasil pelipatan akan berpengaruh pada hasil penjahitan. Agar di dapat suatu lipatan yang baik dan tidak menimbulkan kesan tidak rata pada permukaan dan hasil penjahitan, maka penyesetan yang dilakukan pada pembuatan sepatu harus disesuaikan dengan kebutuhan tiap komponen.

Komponen sepatu yang sering digunakan untuk menahan beban biasanya tidak diseset tipis, ada beberapa sistem pembuatan sepatu yaitu sistem potong pas atau lipatan. Pemilihan sistem ini berkaitan dengan jenis sepatu yang digunakan untuk santai, bekerja atau sepatu berat.

Ada beberapa jenis sesetan antara lain

a. Penyesetan Miring

Penyesetan miring dilakukan untuk memberi keseimbangan atau kesepadanan terhadap ketebalan kulit agar tidak terlalu tebal. Penyesetan ini dapat dilakukan dengan pisau seset atau mesin seset dengan posisi penyesetan sudut. Penyesetan ini biasa digunakan untuk jahitan tumpang atau lipatan pada kulit tanpa mengurangi ketebalan seluruh permukaan kulit.

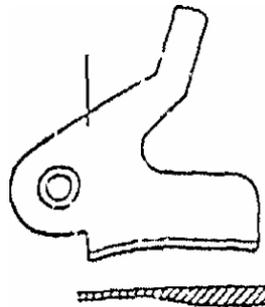


Gambar Sesetan Miring

b. Penyesetan Datar

Penyesetan datar dilakukan untuk pelipatan sebagian atau seluruhnya pada bagian tepi. Penyesetan dilakukan pada lipatan agar bentuknya halus, rata dan rapi. Jangan sampai pada waktu pelipatan permukaan atau kerataan penyesetan tidak sama. Prinsip yang harus diingat adalah jarak lipatan harus dua kali lebar penyesetan sehingga pada waktu dilipat dapat sesuai dengan lebar lipatan.

361 V



Gambar Sesetan Datar

c. Penyesetan Cekung

Penyesetan ini digunakan untuk membuat alur yang dapat memudahkan dalam pembuatan tepong. Penyesetan yang sering digunakan dalam pembuatan sepatu adalah penyesetan miring dan datar.

361 R



Gambar Sesetan Cekung

Agar sepatu tidak berkerut, dilakukan penyesetan untuk lipatan sehingga diperoleh kesamaan bentuk dan ketebalan. Setelah dilipat kemudian ditempel pada komponen yang lain.

Ada beberapa macam-macam bentuk penyesetan kulit

a. *Raw Edge* (Sisi Pinggir)

Penyesetan pada bagian raw edge berguna untuk:

- 1). Membentuk bagian pinggir agar ramping dan rata, misalnya pada tas, koper, maf
- 2). Mengurangi lebar bagian bawah.
- 3). Menyamakan tebal kulit pada bagian pinggir.
- 4). Mengurangi ketebalan pada penjahitan tutup.
Penyesetan bagian pinggir tergantung dari Jenis kulit yang dipakai.

b. *Lapped Seam* (Jahitan Sambung)

adalah penyesetan di bagian pinggir sebelah dalam pada komponen yang akan dijahit sambung. Penyesetan ini berguna untuk mengurangi ukuran ketebalan dan lebar tertentu sehingga memudahkan perakitan

c. *Folded Edge* (Pelipatan)

adalah penyesetan pada bagian tepi/pinggir dengan ukuran \pm dua kali lebar lipatan. Tujuan penyesetan ini adalah agar hasil lipatan dapat datar, rapi, dan rata pada waktu pelipatan.

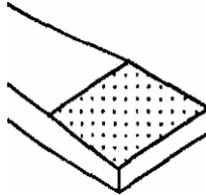
d. *Lasting Edge* (Bagian Tarik)

Untuk bagian yang akan dicetak dan dikurangi ketebalannya, bagian ujung (*toe*) dikurangi pada bagian bawah sesuai dengan karakter kulit yang digunakan agar mempermudah pada saat menarik dan menempelkannya pada sol dalam. Dengan demikian kulit akan mudah dibentuk sesuai dengan desain. Tetapi apabila mempergunakan mesin pencetak atau *lasting* sisi dalam tidak perlu diseset. Pengopenan atau pencetakan bila pada bagian sisi yang diseset dengan mesin akan sobek atau putus karena kekuatannya tidak sebanding.

e. *Corner Edge* (Bagian Sudut)

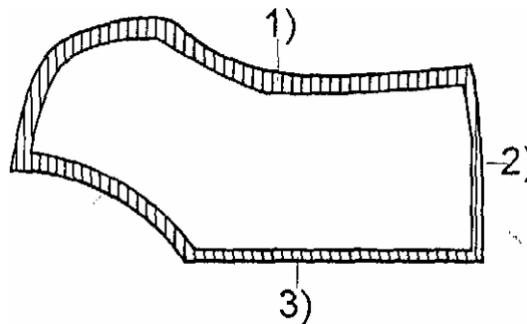
Agar tidak menimbulkan penebalan atau ganjalan maka bagian sudut dari komponen pola bagian tepi ditipiskan atau diseset. Penyesetan dapat dilakukan dengan pisau seset atau mesin seset sesuai dengan kebutuhan.

Seset bagian ini untuk menyamakan dengan komponen kulit lain. Bagian yang menumpang dan yang ditumpang harus diseset agar tidak terlalu tebal dan tebal kulit dapat sama.



Gambar Sesetan Miring Tipis

Bagian Quarter

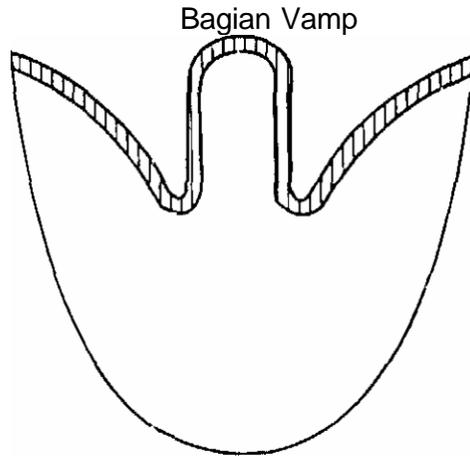


Gambar Bagian Quarter

Spesifikasi Penyesetan Sepatu Model Derby

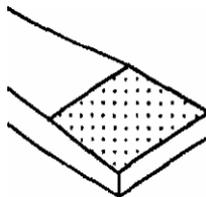


Gambar Sepatu Model Derby



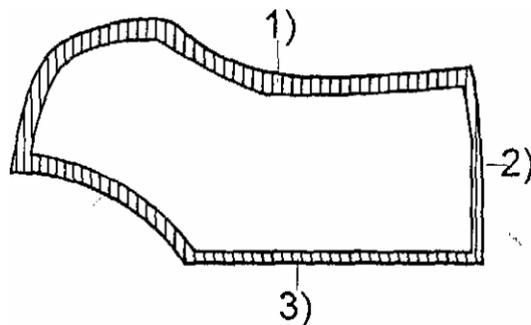
Gambar Bagian Vamp Sepatu

Seset bagian ini untuk menyamakan dengan komponen kulit lain. Bagian yang menumpang dan yang ditumpang harus diseset agar tidak terlalu tebal dan tebal kulit dapat sama.



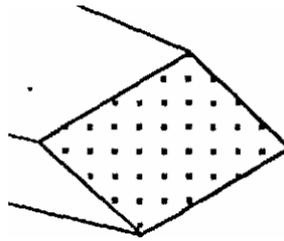
Gambar. Sesetan Miring Tipis

Bagian Quarter



Gambar. Bagian Quarter

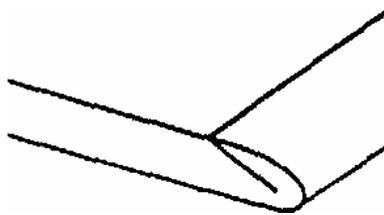
Sesetan Miring tipis



Gambar.. Bagian seset miring/tipis, dan rata untuk lipatan.

Hasil lipatan

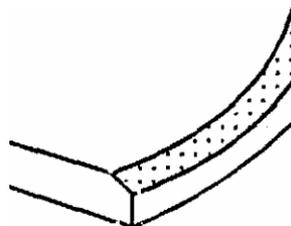
Seset terlebih dahulu bagian yang akan dilipat untuk memudahkan pada saat dilipat.



Gambar. Bagian seset miring/tebal

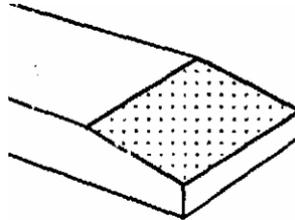
Sesetan Miring Tebal

Seset tebal dan miring pada bagian belakang untuk mengurangi ketebalan dan memudahkan di dalam penjahitan setik balik. Penyesetan ini juga dilakukan apabila kita menghendaki sistem potong pas atau komponen tidak dilipat sekelilingnya.



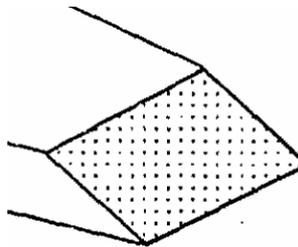
Gambar Bagian seset miring/tebal bagian belakang

Sesetan miring tebal seperti gambar di bawah ini dilakukan untuk memudahkan di dalam pencetakan bagian atas sepatu pada pengerjaan sol dalam dan untuk mengurangi ketebalan kulit agar tidak terlalu tebal.



Gambar 31 Bagian seset miring/tebal pencetakan bagian atas sepatu

Sesetan Miring Tipis, penyesetan ini dilakukan untuk memudahkan proses melipat di bagian quarter



Gambar. seset miring/tipis melipat di bagian quarter

Langkah Kerja Menyeset Komponen Sepatu

- a. Siapkan mesin seset sesuai dengan spesifikasi dan peralatan lain yang digunakan.
- b. Tekan tombol ON untuk menghidupkan mesin.
- c. Ambil komponen sepatu yang akan diseset, perhatikan spesifikasi penyesetan tiap bagian.
- d. Mulailah dengan menjalankan mesin, jalankan bahan kulit yang berada di bawah sepatu penekan secara hati-hati dengan kaki tetap menginjak pedal.
- e. Demikian seterusnya sampai komponen sepatu dapat terseset semuanya dengan mesin seset.

f) Menyeset sol dalam

Alat yang digunakan untuk mengeset sol dalam adalah pisau seset sol yang mata pisaunya lebar 6 mm, batas luar ada penahan (pada ujung pisau) fungsinya untuk menekan lebar sesetan. Lebar sesetan sekitar 6 mm dan kedalamannya 2 mm. Ketebalan antara sesetan luar dan dalam kira-kira 6 mm mulai dari hak (abzat) sepatu. Sesetan dalam bersudut 45 derajat. Fungsi sesetan luar untuk lipatan atasan sepatu (obaleder). Sesetan dalam untuk jahitan antara sol dalam dan pita (rahmen). Garis pada sol dalam batas depan hak (abzat) sepatu.



Gambar.
Alat
penyeset
sol dalam



Gambar.

Sesetan sol dalam untuk jahitan pita

Membuat penguat sepatu

Pengeras sepatu (kappe) merupakan bagian sepatu yang tidak kelihatan langsung letaknya ditengah atasan sepatu (oberleder) dan (futter). Pengeras depan (vorderkappe) ada tiga bentuk yaitu bentuk lurus, sayap burung dan bentuk cekung untuk sepatu pantofel.

Untuk penguat depan kulit tidak tebal, fleksibel kuat. Setelah kulit dipasang pada cetakan/ acuan ditipiskan dengan pisau, selanjutnya dihaluskan/ diratakan dengan pecahan kaca dengan ketebalan 0,5 mm.



Penguat depan bentuk lurus

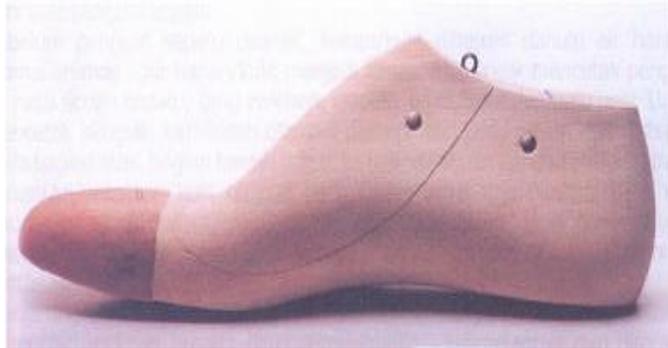


Penguat depan bentuk sayap burung



Penguat depan bentuk cekung

Gambar 148 Penguat sepatu



Gambar Cetakan penguat sepatu

5. Membuat penguat sepatu belakang (hinterkappe)

- a) Memola
Ambillah pola, tempatkan di atas kulit samak nabati pada bagian perut, polalah dengan alat pensil.
- b) Memotong
Potongan penguat belakang sepatu caranya sama dengan memotong sol dalam.
- c) Mengeset
Untuk mendapatkan sesetan yang bagus pisau harus tajam. Hasil sesetan miring lebar 12 mm sampai dengan 15 mm, fungsi penipisan ini untuk mempermudah pembentukan/pencetakan penguat belakang.



Gambar. Menyeset bahan penguat belakang

- d) Mencetak penguat sepatu

Sebelum penguat sepatu dicetak, bahan/kulit dibasahi dulu air hangat, diremas-remas agar bahan/kulit menjadi lemas. Alat untuk mencetak penguat ini yaitu acuan sepatu, tang zwicken, staples, paku, catut dan palu besi. Untuk mencetak penguat ini kulit setelah dibatasi ditempelkan pada acuan dan distaples pada bagian atas, bagian bawah dilipat ke telapak acuan dengan penguat paku. Penarikan/pelipatan kulit dimulai pada ujung tumit dan dilanjutkan hingga seluruh kulit penguat terlipat, paku dibengkokkan ke dalam. Hasil cetakan yang masih basah dipukul-pukul lalu dikeringkan dengan lampu dengan bahan bakar spiritus.

Mengeringkan penguat sepatu, setelah kering pengeras dipotong menurut ketinggian mukaan sepatu, ditipiskan/dirapikan ketebalannya dan diratakan dengan amplas/pecahan kaca. Setelah penguat sepatu selesai dicetak maka dilepas untuk diproses selanjutnya.



Gambar. Mengeringkan penguat sepatu



Gambar. Cetakan penguat belakang sepatu
Setelah penguat sepatu selesai dicetak maka dilepas untuk proses selanjutnya.



Gambar . Penguat/pengeras yang telah tercetak

Mencetak Manual Sepatu (atasan Sepatu) dengan cetakan sepatu

a. Uraian Materi

Teknik memasang manual sepatu/atasan (oberleder) pada cetakan sepatu/acuan yaitu memasang/merakit atasan jadi sol

dalam dengan cara melipat bagian bawah atasan dengan menariknya dengan alat tang zwicken ditahan/dikencangkan paku pada cetakan sepatu. Apabila diperlukan penyesuaian ulang (zwicken dasar) mengepaskan cetakan kanan dengan atasan sangat diperlukan, kesamaan pemasangan kedua pasang atasan dan bentuk zwicken atasan pada sol dalam atau konstruksi pemasangannya.

1. Mencetak manual sepatu dengan cetakan sepatu

- a) Menyiapkan atasan (oberleder) dan memeriksa acuan Atasan (oberleder) sebelum di cetak dirapikan jahitannya (mengikat benang akhir jahitan). Memeriksa cetakan /acuan, sebelum unsur mencetak periksa kesesuaian dengan manual sepatu agar kualitas konstruksi dapat maksimal.



Gambar. Atasan sepatu

- b) Memasang sol dalam
Setelah penguat dilepas dari cetakan maka sol dalam diratakan ulang dengan amplas dari bekas-bekas tusukan paku pada waktu mencetak penguat (kappe). Kemudian dipasang sesuai keadaan semula, dipaku depan, tengah dan belakang pada acuan bagian bawah.



Gambar. Memasang sol dalam

- c) Memasang penguat sepatu (kappe)
Sebelum atasan dilipat
kedalam/mengopen
(zwicken), memasang
pengeras/penguat.



Gambar. Memasang penguat
belakang

- e) Menaburi bedak
Pekerjaan ini agar atasan dan acuan tidak lengket,
sehingga mempermudah melepas acuan dari atasan.



Gambar. Menaburi bedak

- f) Mengopen (zwicken) dasar
Memasang atasan pada acuan, peganglah acuan dengan tangan kiri, atasan dipasang sesuai pola garis bawah mata kaki, ujung atasan ditarik dengan tang zwicken dan kencangkan dengan paku. Kemudian dilanjutkan kedua samping ujung acuan dan kedua samping tangan acuan.



Gambar. Zwicken dasar awal

Zwicken dasar ini untuk menyamakan openan sepatu kanan dan sepatu kiri. Pada ujung telapak bagian belakang sepatu. Apabila kurang sama/simetris sepatu kanan dan kiri maka dengan mudah diulangi dan disamakan dari keduanya.



Gambar. Zwicken dasar lanjutan

Zwicken ini melanjutkan zwicken dasar dengan memastikan bentuk openan atasan sama/simetris dari sepasang sepatu.



Gambar. Zwicken lanjutan

- g) Memotong sisa lipatan
Lipatan kulit atasan hasil zwicken kira-kira 1,2 cm kelebihannya dipotong dengan pisau potong.



Gambar. Memotong sisa lipatan



Gambar. Membengkokkan paku dengan palu besi

h) Mengopen lapisan depan

Sebelum mengopen lapis depan kulit atas (oberleder) disingkapkan ke atas. Tarik kulit lapis dengan tang pada ujungnya, kuatkan dengan paku lanjutkan ke samping ujung dan seterusnya. Renggangkan sela-sela dipaku dengan drei, rekatkan keduanya dengan lem sintesis. Rapatkan dengan paku dan dibengkokkan ke dalam.



Gambar. Mengopen lapis depan

- i) Memasang penguat depan
Paku open/zwicken lapis dengan dilepas. Kemudian memasang penguat depan. Penguat/pengeras depan ada 2 jenis bahan. Satu penguat dari kulit dan penguat dari materi nol kulit.



Gambar. Memasang penguat depan

- j) Memplastiskan bentuk
Setelah pengopenan selesai, sepatu dipukul dengan menggunakan palu besi agar bentuknya plastis sesuai dengan cetakan/acuan.



Gambar. Memplastiskan bentuk

Membuat pita sepatu (rahmen)

a. Tujuan Kegiatan

Pembuatan pita sepatu yaitu dapat mengencangkan cetakan, dengan urutan sebagai berikut :

1. Membuat pita sepatu (rahmen).
2. Menjahit pita.
3. Memaku pasak/nagel.

b. Langkah Kerja

Pembuatan pita sepatu adalah usaha untuk mengencangkan cetakan, agar tidak terjadi pemuaian /kelonggaran dalam cetakan sehingga bisa tercapai ukuran yang dikehendaki, mengencangkan cetakan adalah menguatkan hasil cetakan atasan (upper) dengan sol dalam/insol (bransole) dan pita (rahmen). Bahan yang digunakan benang (pechdraht) dengan menggunakan alat pelubang jahitan (uncek panjang). Dipasang menggunakan jarum dan benang untuk mengikatnya, pemasangan ditempatkan pada bagian hak sepatu (abzat) guna pengencang/penguat digunakan paku pasak/nagel, terbuat dari kayu panjang 14 mm. Sedangkan alat yang digunakan pada pangencangan cetakan yaitu alat pelubang jahit (uncek panjang) gunanya untuk melubangi kulit yang akan di jahit, alat pelubang pasar /paku kayu gunanya juga untuk membuat lubang jahitan, jarum jahit tangan gunanya untuk menjahit sehingga memudahkan memasukan benang ke bagian kulit yang dikehendaki , catut gunanya untuk menarik benang yang agak sulit dikeluarkan sehingga benang mudah dikeluarkan, paku besi gunanya untuk mengencangkan/merapatkan pinggiran

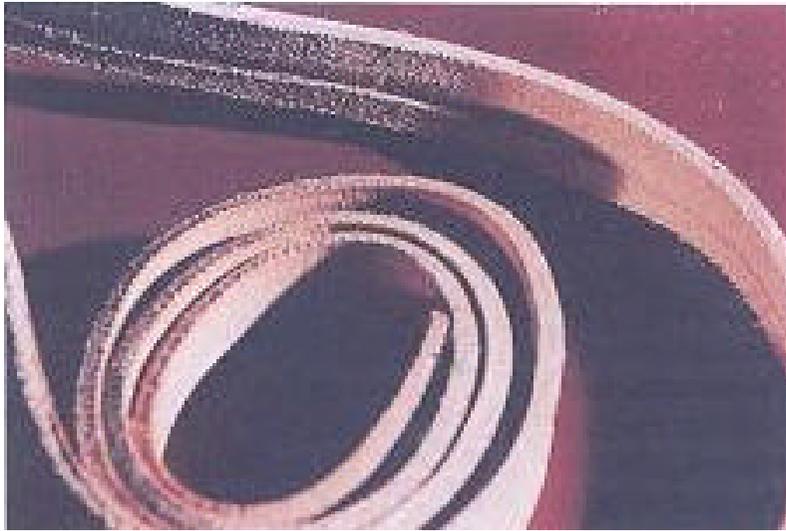
supaya tidak mudah tergeser, pisau potong gunanya untuk memotong kulit supaya sesuai dengan ukuran juga untuk merapikan hasil produk dan pisau tulang digunakan untuk memotong juga untuk finising.

1. Membuat pita (rahmen)

Bahan yang digunakan dalam pembuatan Pita (rahmen) yaitu dari kulit sol sapi dibagian perut/lebar 18 mm tebal 3 mm. Mengapa bahan kulit sol ini digunakan karena mempunyai ketebalan yang cukup tebal dengan potongan memanjang, sebelum kulit dipasang atau dijahit terlebih dahulu harus dibasahi dengan air agar menjadi lentur (lemas) sehingga memudahkan untuk mengolah/menekuk sesuai dengan desain walaupun dalam proses kemiringan 45 derajat.



Gambar. Pita dipotong dengan sudut 45 derajat Bahan-bahan yang dijahit yaitu atasan, sol.



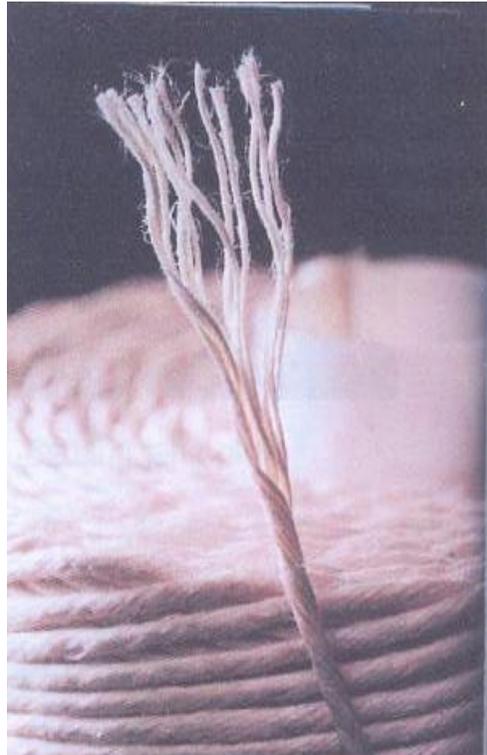
Gambar. Pita (rahmen)



Gambar. Alat pelubang jahit pita (tengah), alat pelubang paku pasak (atas), pisau tulang untuk menghaluskan/mengkilapkan pita sepatu.

a) Benang jahit pita (benang pechdraht)

Satu rol benang pita terdapat 12 helai. Setiap helai yang dapat digunakan untuk bahan jahit menjahit sepasang sepatu dibutuhkan satu helai dengan panjang 2 meter. Sebelum digunakan benang dilapisi dengan malam/lilin agar menyatu serabut-serabutnya dengan cara pangkal benang ditekan, di atas malam ditarik melalui malam lakukan hingga beberapa kali hingga benang terlapisi malam.



Gambar 169 Benang pechdraht



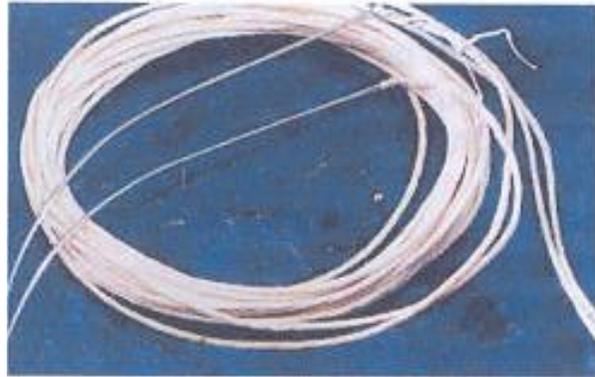
Gambar. Melapisi benang dengan lilin/malam



Gambar. Bahan pembuat lilin/malam

b) Benang jahit pita

Benang jahit pita benang ini sudah dilapisi malam digunakan untuk menjahit pita dan untuk menjahit sol tengah. Dua jarum jahit tangan panjang 8 cm yang melalui pisau uncek panjang dengan lebar 0.5 – 8 mm.



Gambar. Benang jahit pita

2. Menjahit pita sepatu (rahmen)



Gambar Jahit pita (rahmen) dimulai dari batas hak depan



Gambar Menarik jarum dengan catut



Gambar. Menjahit pita sepatu



Gambar. Meratakan material dari atasan dan pita



Gambar. Dengan hati-hati memukul permukaan insol, pita dan benang jahitan



Gambar Meluruskan pita dengan tang zwischen



Gb.. Memadatkan pita dengan pisau tulang

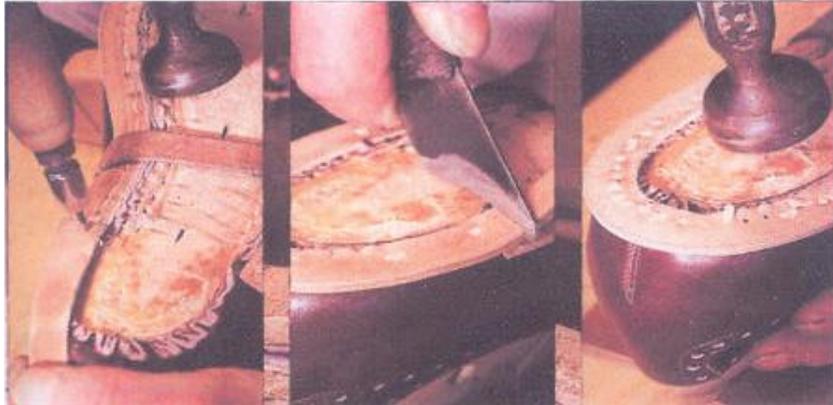
Pisau tulang digosokkan diatas pita hingga padat dan mengkilat.

3. Memaku pasak/nagel

Untuk menguatkan dan mengencangkan pita yang akan dipasang dibutuhkan Pasak/nagel ini digunakan untuk menguatkan dan mengencangkan pita. Pada bagian keder caranya buatlah lubang pasak dengan uncek kethok, melalui pita, lipat zwichen, insol hingga menembus acuan. Kemudian pakulah pasak melalui lubang tersebut hingga pita terpasang.



Gb.. Paku pasak/nagel



Gb. Cara pasak pasak Membuat lubang pasak Memotong kelebihan pita Memaku pasak lanjutan

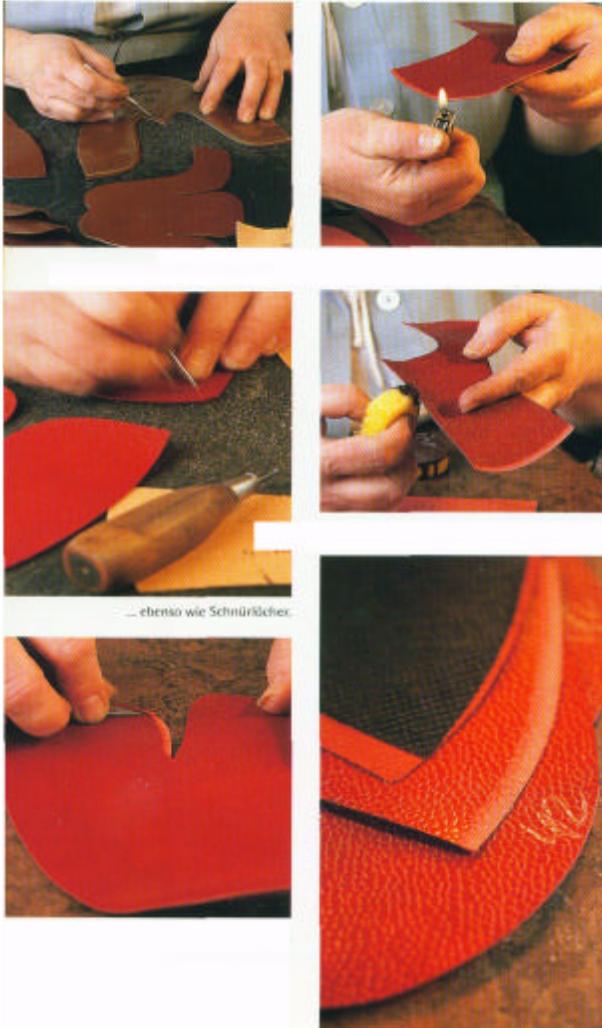
Membuat Asesoris Sepatu

b. Uraian Materi

Teknik pembuatan asesoris sepatu mulai dari pemilihan bahan kulit, pembuatan pola, pemotongan kulit, melubangan kulit dengan alat plong dan pahat, penyesetan kulit, perakitan, penjahitan, merapikan, finising

1. Pemilihan Bahan Kulit

Menyiapkan kulit untuk hiasan, dipilih kulit yang permukaan datar hindari yang berlubang-lubang atau kulit cacat, sebab penempatan hiasan pada bagian-bagian sepatu yang tampak didepan memerlukan kulit yang bagus



Gb. Kulit untuk Hiasan Sepatu

Gb. Proses Merapikan Potongan Kulit

Merapikan Potongan

Kulit yang telah dipotong sesuai dengan pola, maka perlu dirapikan bagian tepinya agar dalam perakitan bisa sesuai dengan desain dan rapi, potongan kulit dikontrol bagian tepinya secara saksama dengan memperhatikan

kelurusan/kemiringan potongan, seandainya potongan ada yang kurang pas diperlukan pemotongan dengan menggunakan pisau kecil dengan cara menyetet, kemudian bagian tepi dibakar dengan menggunakan korek api/lilin setelah itu digosok dengan malam dan diberi cat, untuk bagian ini diperlukan ketekunan mengingat potongan-potongan yang dihasilkan merupakan cikal bakal keberhasilan proses perakitan



Gambar 200 Potongan Kulit Untuk Hiasan

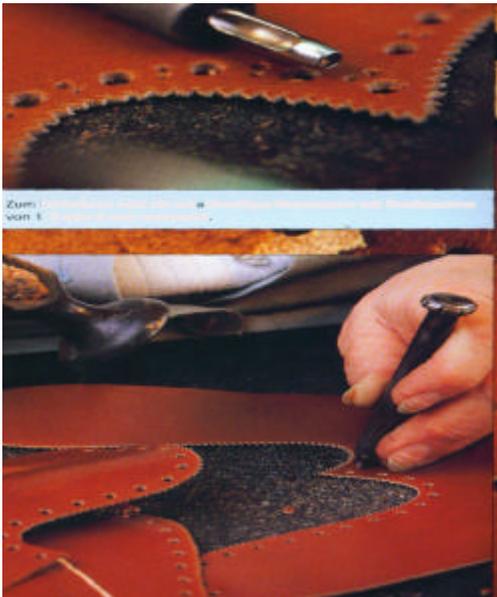
4. Membuat Variasi Potongan Kulit

Potongan kulit yang sudah disesuaikan dengan pola, kemudian di sket dengan menggunakan kapur, setelah di sket lalu dipotong dengan menggunakan alat potong khusus untuk memberi hiasan variasi, alat potong khusus ini menghasilkan potongan bergerigi yang digunakan untuk hiasan.



Gb., Memotong kulit dengan alat potong hias

5. Membuat Lubang Hiasan



Lubang hiasan memerlukan alat bernama Plong, bentuknya bulat bagian atasnya tajam dibuat dari besi baja dengan ukuran bervariasi dari kecil sampai besar. Bagian-bagian yang perlu diberi hiasan dilubangi satu persatu, memegang alat plong ini hampir sama dengan memahat, alat pukulnya menggunakan alat pukul kayu/besi (pengotok/palu)

Gb. Membuat Lubang Variasi

6. Menyeset Bagian Pinggir Kulit

Bagian pinggir kulit yang masih tebal diperlukan penyesetan dengan pisau seset, supaya di dalam perakitan bisa lebih mudah dan lem menempel lebih kuat.



Gambar 203 Potongan Kulit yang Sudah Di Seset

7. Perakitan Bagian Aesoris

Kulit yang sudah diseset, kemudian diukur disatukan di beri lem ditekan dengan menggunakan uncek, agar supaya menempel lebih kuat, seandainya ada lubang hiasan yang tertutup kena lem bisa langsung dilubangi dengan uncek



Gb, Perakitan, mengukur dan melubangi

8. Menjahit

Potongan-potongan kulit yang sudah dirakit, kemudian dijahit menggunakan mesin jahit. Menjahit harus hati-hati karena hasil jahitan disamping untuk kekuatan juga berfungsi untuk hiasan.

Gambar 205, Posisi tangan saat menjahit



Gb., Posisi jarum mesin jahit saat menjahit





Gb.,Menjahit bagian pinggir



Gb, mengontrol bagian dalam kulit

Bagian dalam perlu diteliti, perhatikan kerataan jahitan dari bagian dalam usahakan jangan sampai ada lipatan/kerutan dari lapisan tambahan bagian dalam yang bisa mempengaruhi kekuatan dan kerapian produk.

9. Membuat Lapisan Dalam

Untuk kenyamanan para pemakai nantinya, dibutuhkan pelapis bagian dalam yang empuk menggunakan kain lembut agak tebal, di jahit diluar terlebih dahulu kemudian baru dimasukkan kedalam sepatu



Gb. Menjahit Lapisan Bagian Dalam Sepatu

10. Menggunting Lapisan Dalam

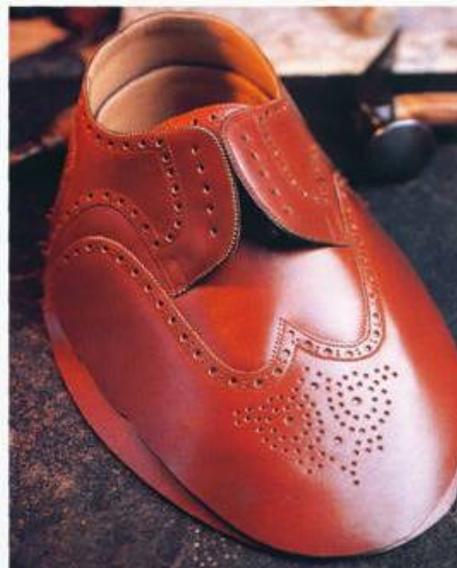
Lapisan dalam setelah dimasukkan ke dalam sepatu dilem, dijahit biasanya ada bagian lapisan yang menonjol keluar, kemudian dipotong dengan hati-hati supaya rapi



Gb, Menggunting kelebihan lapisan dalam



Gb, Pembuatan lubang hiasan



Gb, Bagian Atas Sepatu

Bagian atas sepatu yang sudah dihiasi dengan berbagai asesoris lubang-lubang membentuk ornamen dikombinasikan dengan jahitan yang rapi, bagian dalam kelihatan lapisan yang harmonis menambah artistik tampilan sepatu sudah siap di gabung dengan bagian bawah sepatu.

11. Pembuatan alas bawah



Alas bawah terbuat dari karet sudah ada ukuran sesuai yang kita kehendaki, kemudian dibuatkan potongan kulit sol yang agak tebal dipotong mengikuti desain lalu lem dan dilubangi atau di uncek bagian yang akan di paku, dalam proses ini menggunakan paku kecil

Gb, Melubangi bagian bawah untuk di paku

12. Pembuatan hak sepatu

Bagian belakang sepatu agar lebih tinggi dari bagian depan dibutuhkan hak, sebelum dibuatkan hak terlebih dahulu bagian atas sepatu yang sudah disiapkan dilipat kebawah dan dilem kemudian dibuatkan lubang dengan uncek, bagian yang sudah dilubangi dimasukan pasak yang terbuat dari potongan bambu/kayu diraut kecil-kecil menyamai paku setelah semua lubang terisi kemudian diseset/diratakan dengan pisau kecil.



Gb, Melubangi, memberi pasak dan menyesuaikan/meratakan.

13. Merapikan bagian bawah sepatu

Setelah bagian bawah sepatu berupa hak terpasang, maka perlu dirapikan bagian yang belum rata dengan menggunakan pisau kecil.



Gb, Merapikan bagian bawah sepatu

14. Pewarnaan bagian bawah sepatu

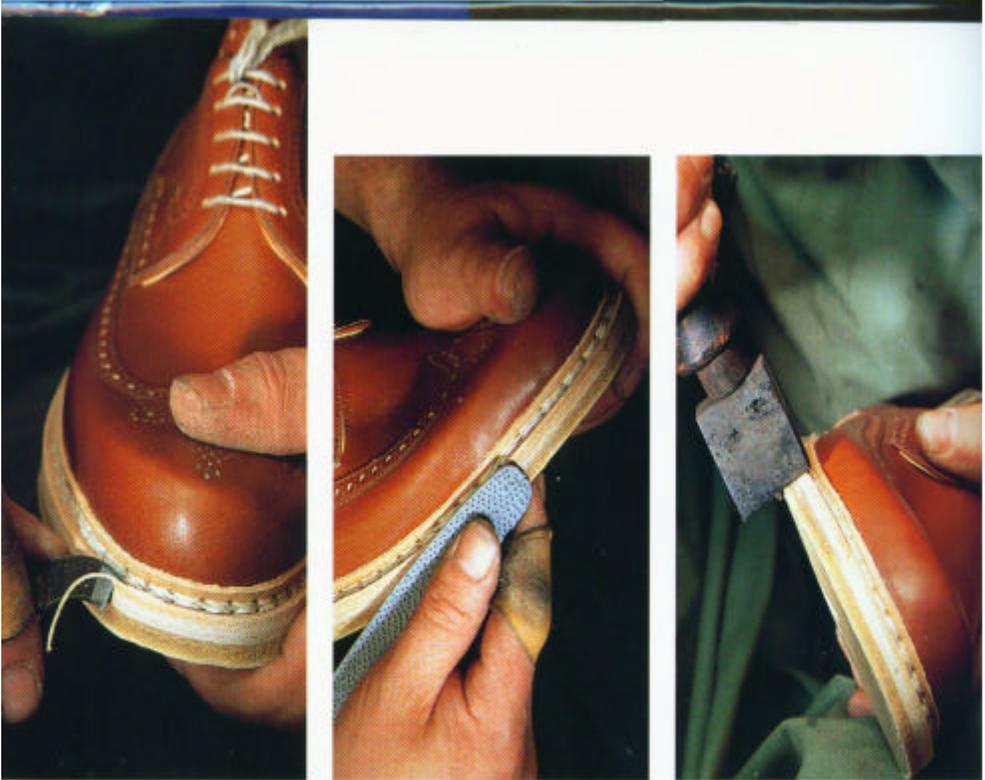
Untuk menyamakan warna bagian atas dengan bawah, maka perlu diimbangi pewarnaan yang sesuai, usahakan pewarnaannya transparan, agar warna dasar bisa tampak



Gb, Pemberian warna pada bagian bawah sepatu

15. Menghaluskan Pinggiran Sepatu

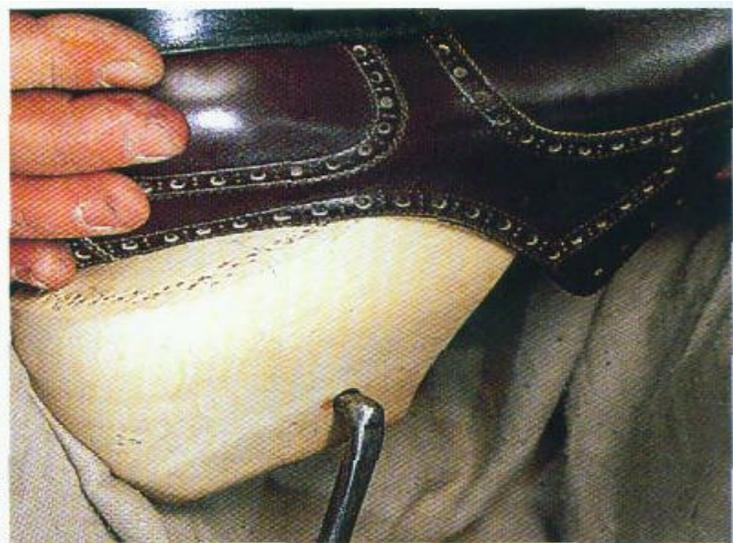
Bagian bawah sepatu, pinggir-pinggirnya perlu dibuat halus, yaitu dengan cara memotong kelebihan kulit yang menonjol supaya menjadi rata, lalu digosok sehingga benar-benar halus



Gb., Proses Menghaluskan Bagian Bawah Sepatu



Gb, Penempatan acuan untuk mencari Ukuran



Gb,Acuan Pelan-pelan dikeluarkan

15. Meratakan Bagian Dalam Sepatu

Agar bagian dalam sepatu tampak rapi, diperlukan alat untuk merapikan dengan cara menggosokkan sambil di tekan-tekan sampai benar-benar rata



Gb. Meratakan Bagian Dalam Sepatu

BAB IV

Produk Kulit Non Alas Kaki dan Non Busana

5. SK : Membuat Produk Kulit Non Alas Kaki dan Non Busana **KD :**

A. PERSIAPAN BAHAN, ALAT DAN KETEKNIKAN

Pembuatan hasil kerajinan kriya kulit tersamak, diperlukan suatu proses yang harus dilalui yaitu mulai 1) Perencanaan, 2) Pemolaan, 3) Pemilihan bahan, 4) Pemilihan alat, 5) Menyeset, 6) Melubang, 7) Menjahit, 8) Membuat hiasan, 9) Memasang bahan perlengkapan, 10) Penyelesaian (Finising)

Dalam setiap pembuatan barang tersebut akan terdapat banyak perbedaan, Hal tersebut mengingat bahwa membuat benda dari kulit tersamak ada yang dibuat secara sederhana dan singkat, tetapi ada pula yang harus dibuat secara menyelesaikan tiap-tiap bagian dan memerlukan proses yang cukup lama dan mendetail. Berikut akan diuraikan mulai dari menyeset, menjahit, pembuatan ikat pinggang

1. Menyeset Kulit Manual (Non Sepatu)

Sebelum melangkah kegiatan produk kerajinan kulit, hal yang patut dikerjakan dalam produksi adalah penyesetan Penyesetan Kulit dengan Pisau Sestet Manual dan menyeset menggunakan mesin seset, dalam menyeset manual diartikan bahwa menyeset merupakan jenis pekerjaan pada kriya kulit yaitu mengurangi atau mengikis atau membuang sebagian dari ketebalan kulit agar didapatkan ketebalan yang sesuai dengan tuntutan konstruksi atau perapihan produk dan dilakukan dengan menggunakan peralatan manual (tidak dengan alat bermesin)

Penyesetan (skiving) adalah bagian dari urutan proses produksi kriya kulit terutama dalam proses produksi barang-barang fungsional. Penyesetan dilakukan untuk mengurangi ketebalan dan dalam pekerjaan pembentukan komponen sebagai perapihan. Oleh sebab itu penyesetan dilakukan sangat hati-hati agar mendapatkan ketebalan atau bentuk sesuai dengan yang diinginkan. Pada dasarnya pekerjaan menyeset secara fungsional dimaksudkan untuk memenuhi tuntutan konstruksi yang direncanakan dalam desain. Akan tetapi dalam kaitannya dengan seluruh proses produksi dalam kriya kulit, pekerjaan menyeset dilakukan untuk mengurangi ketebalan kulit. Membuang sebagian ketebalan kulit untuk memenuhi memperoleh ketebalan kulit sesuai yang diinginkan serta untuk merapikan bagian kulit. Menyeset untuk tujuan mengurangi ketebalan kulit sebenarnya dapat diatasi dengan pemilihan ketebalan kulit yang sesuai dengan kebutuhan atau dilakukan pembelahan (splitting).

Penyesetan pada umumnya dilakukan pada permukaan kulit sebelah dalam (bagian daging). Jarang sekali terjadi penyesetan dilakukan pada bagian rajah, kalupun terjadi (biasanya sangat terpaksa) dilakukan untuk tujuan penyambungan kearah panjang/lebar.

Jenis-jenis sesetan:

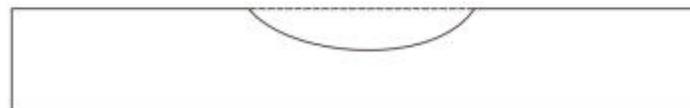
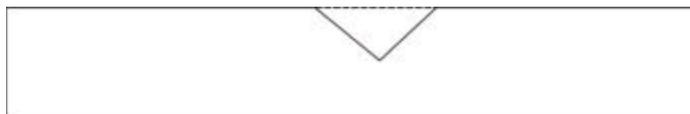
- a. Sesetan miring



- b. Sesetan datar



- c. Sesetan alur/cekung



- d. Sesetan rata



Gambar 1

Jenis-jenis Sesetan

2. Alat Penyesetan Secara Manual

Penyesetan secara manual dilakukan untuk mengurangi ketebalan kulit pada bagian-bagian yang sempit atau sedikit. Alat pokok yang digunakan adalah pisau seset yang sangat tajam. Berikut ini adalah alat-alat yang digunakan dalam penyesetan manual.

- a. Pisau seset

Pada umumnya ada dua jenis pisau seset manual yang bisa digunakan pada penyesetan kulit secara manual. Pisau seset biasa (reguler skiving knife/tradisional) buatan pandai besi melalui proses tempa dan pisau seset modern (Modern skiving knife) buatan pabrik melalui cor. Persyaratan utama kedua pisau ini harus memiliki ketajaman yang sempurna oleh sebab itu harus terbuat dari besi baja yang berstandar. Pisau seset manual baik yang tradisional maupun yang modern jika ditinjau dari fungsinya, bentuk pisau terdiri dari beberapa macam. Hal tersebut merupakan tuntutan terhadap hasil sesetan dan kenyamanan pada waktu digunakan.

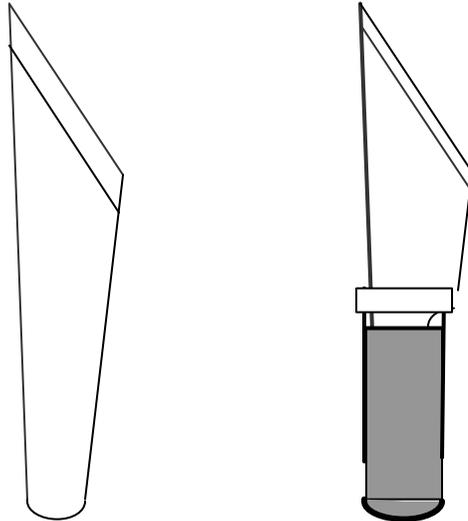
1) Pisau seset biasa (reguler skiving knife)

Pisau seset biasa adalah pisau seset tradisional yang biasa digunakan oleh perajin kulit. Ciri khas pisau ini adalah sisi bagian tajam miring antara 30 sampai 45 derajat dari kepala pisau. Sisi miring yang tajam ini harus lurus karena fungsi utama untuk sesetan datar dan rata, apabila mata tidak lurus akan relatif sulit digunakan pada saat penyesetan rata apalagi pada proses megasah tidak menggunakan batu asah yang benar-benar datar dan rata. Cara penggunaan pisau ini didorong sambil ditekan dalam gerakan menggaris. Untuk mendapatkan hasil sesetan yang rata lebih baik digunakan landasan yang rata, landasan tersebut bisa berupa kaca yang tebal atau batu pualam yang sudah dipoles (marmar).



Gambar, 2

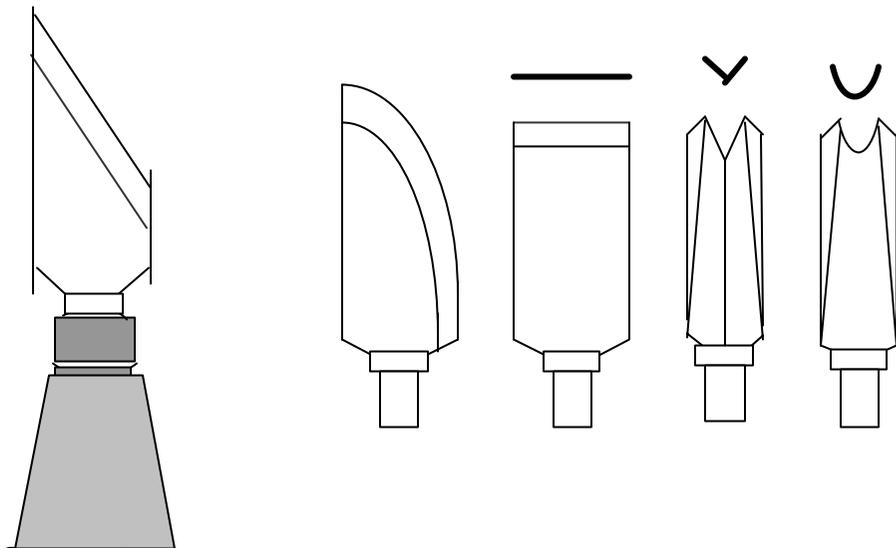
Pisau Seset Tradisional



Gambar, 3
Pisau Seset Biasa

2) Pisau seset modern

Pisau X-Acto (pisau dengan mata yang dapat diganti). Bentuk pisau ini hampir menyerupai cutter yang umum kita kenal, yaitu terdiri dari gagang dan mata pisau yang dapat dibongkar pasang, hanya bentuk mata pisaunya yang beragam. Jika sudah tumpul atau untuk pengerjaan yang berbeda dapat diganti dengan yang baru sesuai dengan keperluan. Ketajaman mata pisau ini sama dengan pisau operasi dalam dunia kedokteran. Mata pisau yang digunakan terdiri dari berbagai jenis yang dibedakan berdasarkan macam pengesahannya, yang tersedia dalam beragam ukuran. Ada yang cocok dengan kulit tipis, ada juga yang bagus digunakan terhadap kulit tebal. Kelemahan dari pisau ini adalah terbuat dari logam yang tipis sehingga mata pisau sering diganti akan tetapi relatif menghemat waktu karena tidak perlu mengasah.



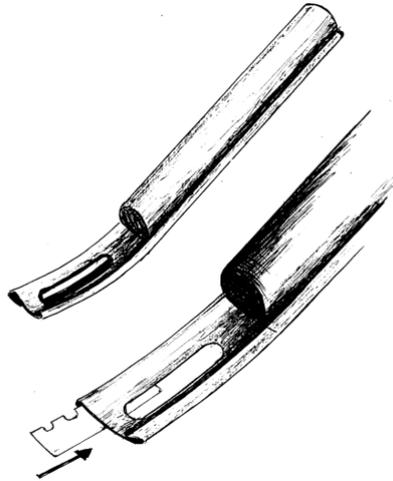
Gambar 4.

Pisau Sestet Modern (Pisau X-Acto) dengan beberapa mata pisaunya

3) Pisau sestet berbentuk pahat

Alat ini secara keseluruhan berbentuk seperti pahat. Akan tetapi apabila diteliti pada bagian kepala pahat terdapat mata pisau yang dapat diatur dan dapat diganti sesuai keperluan (bentuk, V, U, atau bentuk yang lainnya), hal ini disebabkan karena pada bagian mata/ujung terdapat konstruksi sekrup yang bisa dibongkar pasang. Fungsi pisau sestet ini untuk membuat alur atau celah untuk menyembunyikan benang jahit atau untuk mempermudah pada saat melipat kulit. Konstruksi mata pahat dibuat sedemikian rupa sehingga pisau sestet yang terdapat pada mata pahat dapat diatur kedalamannya atau diganti mata pisaunya. Kepala pisau memiliki dua kaki pemandu di kedua sisinya, sedangkan mata pisau terletak antara kedua kaki tersebut. Selama pemakaian, mata pisau ini yang akan melakukan pengeratan, sementara kedua kaki pemandu bergerak ringan, meluncur di atas kulit. Penggunaan alat ini dengan cara didorong, beri tanda garis pada alur yang akan disestet pada permukaan kulit. Atur kedalaman pisau yang diinginkan kemudian pegang gagang alat ini membentuk sudut sekitar 80 derajat terhadap permukaan, sehingga posisi kaki pemandu bergerak datar diatas permukaan. Selama penyestetan jaga sudut miring alat terhadap permukaan kulit tetap 45 derajat dan lakukan penyestetan hanya satu kali jalan tanpa berhenti. Hal mana agar kedalaman

sesetan rata, hasilnya bersih dan rapi. Jika alat tidak digunakan, putar sekrup pengatur kemudian mata pisau dilepas.



Safety Beveler atau Skife
Gambar, 5
Pisau Seset Safety beveler atau skife

4) Safety beveler atau skife

Alat ini penyeset yang menggunakan silet yang bisa dibongkar pasang. Permukaan mata pisau melengkung karena rangka mata pisau dibentuk melengkung. Lengkungan ini berfungsi untuk mengatur kedalaman sesetan. Skife dirancang agar dapat digunakan dengan tangan atau dengan tangan kiri, cara penggunaannya hampir sama dengan mengupas buah-buahan yang ditarik kearah tubuh. Bentuk irisannya melengkung sehingga area hasil penyesetannya menyerupai rangkaian telur bukan permukaan. Cara penggunaan skife adalah menggenggam gagang dengan tangan kanan, tangan kiri memeggang/menekan kulit pada landasan serta ibu jari tangan kiri berperan untuk mengontrol penarikan alat. Miringan sedikit mata pisau kemudian tarik kearah tubuh.apabila siletnya tumpul dapat diganti dengan yang baru.



Gambar 6.

Pisau Seset berbentuk ketam

5)

Pisau seset berbentuk ketam

Jenis pisau ini fungsinya tidak berbeda dengan pisau berbentuk pahat, yang berbeda adalah rumah mata pisau yaitu berbentuk ketam tangan yang bisa digunakan tukang kayu. Disamping itu alur hasil sesetan lebih lebar. Bentuk alat ini dirancang sedemikian rupa agar pengoprasian dapat dilakukan dengan cara didorong oleh pangkal telapak tangan.

b. Alat Bantu

Dalam penyesetan kulit dengan pisau seset manual diperlukan beberapa peralatan pembantu yaitu:

1) Meja Kerja

Dalam pekerjaan penyesetan kulit dengan pisau seset manual peranan meja kerja sebagai alat bantu cukup dominan. Meja kerja

berfungsi untuk meletakkan “Landas Sestet” (landasan), memajang peralatan dan memajang bahan pra/pasca penyesetan. Konstruksi meja kerja harus benar-benar kokoh dengan ukuran standar. Khusus untuk keperluan kriya kulit persepatuan meja kerja biasanya hanya setinggi lebih kurang 45 cm, lebar daun meja lebih kurang 50 x 75cm. Perajin duduk di atas dingklik yang tingginya lebih kurang 25 cm, dalam mengerjakan pekerjaan penyesetan/perapihan biasanya paha dan lutut ikut berperan.

2) Landasan

Landasan digunakan saat penyesetan, oleh sebab itu kondisinya harus sangat rata dan tahan gores tapi tidak terlalu berpengaruh terhadap ketajaman pisau jika pisau bersentuhan. Untuk maksud ini yang paling baik adalah batu pualam yang sudah dipoles (marmer) dengan ketebalan minimal 5cm dan permukaan landas sestet 40 x 40 cm atau 40 x 60 cm. Sebagai pengganti batu marmer dapat digunakan lembaran kaca tebal atau lembaran keramik lantai.

3) *Micro Meter*

Micro meter yang dimaksud adalah sejenis alat khusus untuk mengukur ketebalan suatu lembaran. Satuan ukurannya mm (mili meter) sehingga alat ini dapat digunakan untuk mengukur ketebalan dari mulai 0,1 mm s.d. 10,00 mm.

4) Penggaris

Adalah penggaris biasa, hanya sebaiknya terbuat dari logam.

5) Uncek

Uncek tidak kalah pentingnya dari jenis peralatan lainnya, tampaknya seperti sepele tapi cukup memegang peranan dalam proses penyesetan manual, yaitu untuk memberi tanda.

6) Asahan

Yang dimaksud disini adalah alat untuk mengasah/menajamkan pisau sestet manual. Ada 2 jenis asahan yang bisa digunakan, yaitu “Batu Asah dan Besi Asah”. Mengasah pada batu asah disamping memelihara ketajaman juga memelihara bentuk pisau agar tetap sesuai dengan bentuk sesungguhnya dan dilakukan sebelum melakukan pekerjaan. Sedangkan mengasah dengan besi asah dilakukan saat bekerja jika terasa saat digerakan pisau relatif kaku/kurang licin.

3. Perawatan Alat

Terkadang seseorang kurang memperhatikan masalah perawatan alat, biasanya yang bersangkutan baru sadar pentingnya perawatan alat setelah diketahui bahwa alat yang akan digunakan tidak siap pakai. Oleh

sebab itu, sebagai bagian dari efisiensi dan produktivitas perawatan alat menjadi tuntutan profesi. Perawatan alat dapat dilakukan sebelum bekerja, saat bekerja dan terutama setelah selesai bekerja.

Kegiatan perawatan antara lain: memelihara keutuhan (jenis, jumlah dan bentuk), ketajaman (mengasah) dan menyimpan.

Dalam hal mengasah pisau sering terjadi salah kaprah proses mengasah yang mengakibatkan pisau jadi cepat tumpul atau tidak nyaman digunakan. Hal ini dimungkinkan oleh bahan (kandungan/jenis baja), proses sepuhan dan terutama dalam teknik mengasah.

Dalam kaitan ini teknik mengasah pisau untuk orang yang terbiasa bekerja dengan tangan kiri berbeda dengan orang yang terbiasa bekerja dengan tangan kanan. Langkah berikut menunjukkan bagaimana sebaiknya mengasah pisau sesuai dengan kebiasaan penggunaannya.

Langkah Kerja:

a. Persiapan

- Mengatur posisi batu asah
- Menyediakan air atau minyak kelapa

b. Pelaksanaan

- Jika Anda terbiasa dengan tangan kanan maka penganglah gagang pisau dengan tangan kiri (demikian sebaliknya) kemudian gosokkan sisi pisau pada batu asah dalam posisi miring lebih kurang 5 – 15 derajat dalam keadaan pisau basah.
- Sesekali periksa mata pisau dengan cara meraba dengan ibu jari tangan atau melihat garis pada mata pisau.
- Raba sisi pisau bagian yang tidak digosokkan, jika terasa seakan ada yang melipat, gosokkan bagian sisi itu dalam posisi rata atau sejajar batu asah
- Lakukan ketiga langkah di atas berulang-ulang sehingga Anda yakin pisau sudah tajam setajam silet

c. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K 3)

- Gunakan air bersih bahkan akan lebih baik jika menggunakan minyak kelapa saat menggosokkan pisau pada batu asah
- Rabalah mata pisau dengan ibu jari tangan ke arah melintang (tidak searah garis mata pisau)
- Rapikan kembali bekas Anda bekerja.

4. Proses Penyesetan Manual

a. Langkah Kerja

Kelompokkan lembaran kulit yang akan diseset sesuai dengan spesifikasi sesetan. Siapkan peralatan yang diperlukan sesuai dengan jenis-jenis sesetan yang akan dibuat/dikerjakan.

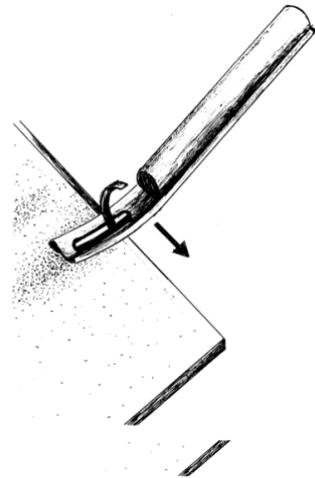
Melakukan penysetan sesuai dengan prosedur kerja (lihat petunjuk penysetan).

Kelompokkan hasil sesetan sesuai dengan spesifikasi sesetan dan jenis produk, tiap-tiap jenis dicatat. Menyerahkan hasil sesetan kepada bagian lain dari sistem produksi dengan dilengkapi berita acara.



Gambar, 7

Penysetan dengan Pisau Seset Biasa



Gamb

Penysetandengan Skife
(Pisau didorong)



Gambar, 9
Penysetan dengan Skife

(Pisau ditarik ke arah tubuh)

b. Petunjuk Penyesetan

- 1) Siapkan pisau seset setajam silet, meja kerja dengan landasan, dan alat bantu lainnya yang diperlukan.
- 2) Hamparkan kulit yang akan diseset secara merata pada meja kerja/landasan dengan bagian dalam (bagian daging) di sebelah atas.
- 3) Letakan pisau seset dalam posisi rata pada permukaan kulit kemudian gagangnya diangkat membentuk sudut sekecil mungkin. Tekan pisau memotong dangkal. Gagang pisau hendaknya mantap pada lekukan telapak tangan. Telunjuk dan jari tengah diatas pisau sedangkan ibu jari, jari manis dan kelingking di bawahnya. Mata pisau menghadap ke depan untuk sesetan rata dan menghadap ke sisi luar untuk sesetan miring. Pisau digenggam; tangan, pergelangan tangan, dan lengan berada dalam satu garis lurus.
- 4) Gerakan pisau ke muka atau memutar searah jarum jam.
- 5) Ingat! Pisau harus tetap dijaga nyaris rata pada permukaan kulit.
- 6) Sepanjang menyeset, pisau dioperasikan dalam gerakan mengiris
- 7) Kontrol penyesetan datang dari otot-otot lengan bawah diantara pergelangan dan sikut. Kerja tangan hanyalah sebagai petunjuk dan instrumen pemegang alat. Pisau dan lengan bawahlah yang menyempurnakan pemotongan.
- 8) Untuk penyesetan miring dapat digunakan *Skife* , cara pengoperasiannya: gagang skife digenggam dan diletakkan pada sudut lembaran kulit yang akan dimiringkan kemudian ditarik ke arah tubuh sementara ibu jari berperan untuk mengontrol penarikan .
- 9) Untuk penyesetan alur gunakan pisau bermata V atau pisau seset berbentuk ketam bermata V.
- 10) Jika pisau seset terasa berat dioperasikan, gunakan besi asah untuk melicinkan atau asah kembali pisau seset karena mungkin juga pisau seset yang digunakan sudah tumpul.

c. Teknik Sesetan dan Jenisnya

Sesetan manual adalah, suatu sesetan dengan pengerjaan secara manual menggunakan pisau khusus seset, guna mengurangi ketebalan kulit pada bagian tertentu sesuai dengan rencana yang sudah ditentukan sebelumnya



Gambar 10. Seset lurus

Posisi tangan waktu menyesuaikan yaitu tangan kiri dibawah, sejajar dengan meja, untuk hasil yang bagus penyesetan dilakukan diatas kaca, mengapa kaca karena kaca permukaannya rata dan halus. Tangan kanan memegang pisau seset, perhatikan arah pisau waktu menyesuaikan



Gambar 11. Seset datar

Penyesetan datar untuk menghilangkan bagian dalam kulit, agar kulit menjadi tipis serta ketebalannya merata, posisi pisau harus dalam posisi tertidur supaya capaian kedataran sesuai dengan rancangan



Gambar 12. seset miring

Posisi pisau waktu menyestet harus benar-benar miring, untuk mencapai kemiringan yang tepat bagi pemula lebih baik bagian yang akan disestet digaris terlebih dahulu sesuaikan dengan konstruksi yang direncanakan, tapi bagi yang sudah terbiasa tidak perlu digaris, bisa langsung disestet



Gambar 13. seset cekung

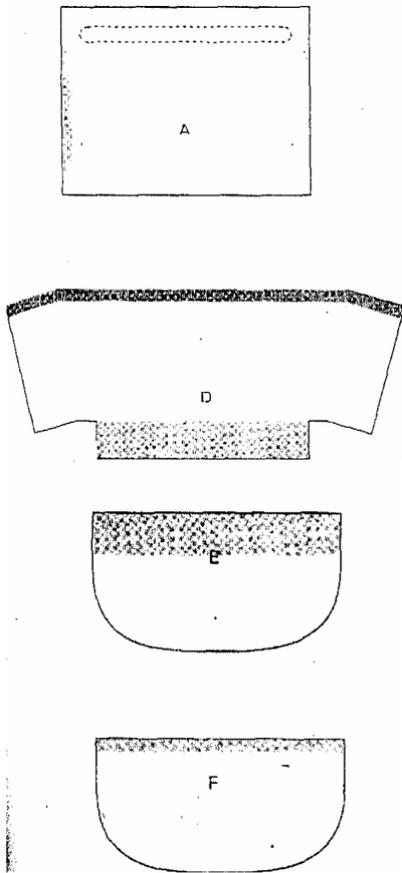
Penyesetan ada yang berbentuk huruf V dan ada yang berbentuk huruf U, penyesetan ini diperlukan ketrampilan posisi pisau menyesuaikan dengan bentuk sesetan dalam konstruksi.

2. Penyesetan

Langkah penyesetan komponen produk kulit:

- a. Siapkan peralatan penyesetan komponen produk kulit, seperti; mesin seset, gunting, mikrometer, penggaris, rol meter dan spesifikasi penyesetan.
- b. Siapkan bahan yang berupa:
 - 1) Potongan-potongan komponen produk kulit.
 - 2) Potongan-potongan sisa kulit atau bahan lain untuk uji coba.

Catatan: mengingat adanya perbedaan sifat jenis kulit, maka uji coba penyesetan dilakukan dengan kulit yang sejenis. Misalnya, kita akan menyeset jenis kulit A dan B, maka ujicoba penyesetan harus dilakukan dengan potongan atau perca jenis kulit A atau B.
- c. Periksalah mesin seset sebelum digunakan, kemudian lakukan penyetelan terutama komponen-komponen pokok seperti:
 - 1). Batu telur harus sejajar dengan pisau
 - 2). Jarak batu telur dengan pisau. Cara penyetelan; menaikkan batu telur hingga menyinggung pisau dan berbunyi "ring-ring". Turunkan batu telur sehingga tidak terdengar suaranya kemudian kuncilah.
 - 3). Setelah jarak pisau dengan kulit sejauh 1 mm.
 - 4). Asahlah pisau, dengan cara menjalankan mesin, injaklah pedal secepatnya, kemudian batu asah didekatkan sampai menyinggung pisau. Tunggulah beberapa saat sampai ketajaman pisau sesuai dikehendaki. Untuk menghentikan pengasahan, tekanlah pedal dalam keadaan mesin hidup, kemudian batu asah dijauhkan. Setelah batu asah jauh baru mesin dimatikan. Batu asah jangan dijalankan kalau tidak digunakan untuk mengasah.
- d. Lakukan ujicoba penyesetan dengan posisi tangan yang benar. Posisi kaki dan gerakan injakan harus seimbang dengan jalannya pisau.
- e. Penyesetan komponen produk dilakukan sesuai dengan spesifikasinya.



Gambar 14, Penyesetan Miring

Keterangan:

sesetan miring

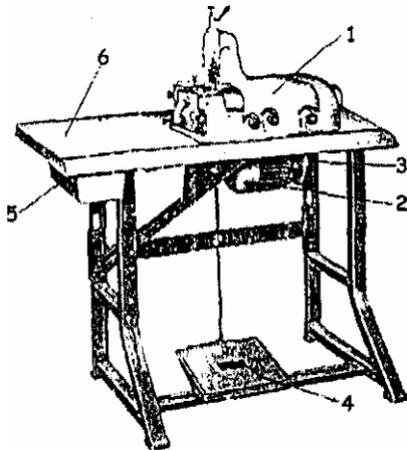
sesetan datar atau paralel

ukuran ketebalannya yang 6-7/10

diseset adalah 0,6- 0,7 mm Tanda arsir hitam: bagian yang diseset

f. Latihan Menggunakan Mesin Seset

- 1). Siapkan mesin seset, dan periksa keadaan mesin seset.
- 2). Duduk dengan letakkan kedua kaki pada pedal.
- 3). Mulailah menjalankan mesin dengan cara menginjak pedal dengan sistem injak lepas untuk merasakan kesesuaian cara menjalankan mesin.



Gambar 15, Mesin seset

Keterangan:

1. Mesin seset
2. Motor penggerak
3. Stremg
4. Pedal
5. Saklar
6. Meja

5. Penyetan masinal

Penyesetan dilakukan untuk mengurangi ketebalan lembaran kulit dengan bagian permukaan yang luas. Ada dua mesin yang bisa digunakan dalam melakukan penyesetan. Yang pertama adalah mesin belah kulit (splitting machine) yang digunakan untuk menyetet permukaan, untuk mendapatkan kulit dengan ketebalan yang merata. Sedangkan yang satunya lagi adalah mesin seset (skiving machine) digunakan untuk penyesetan kulit pada bagian yang dilipat.

Macam-macam penyesetan yang bisa dilakukan oleh mesin seset antara lain:

- a. Turnover skive, yang sering digunakan untuk lipatan pada dompet dan pinggir pegangan tas.
- b. Sesetan paralel, sesetan jenis ini sering digunakan dalam penyesetan kulit yang akan dipasang pipa dan jahit balik. Sesetan paralel juga biasa digunakan untuk penyesetan permukaan (yang sebenarnya lebih baik digunakan pada mesin belah).

- c. Seseatan sudut digunakan untuk penyesetan bagi penggabungan dan melipat kulit.
- d. Seseatan berlubang/beralur, digunakan untuk membuat alur sehingga kulit bisa dilipat dengan mudah (misal pada tepong atau gussets atau tepi)

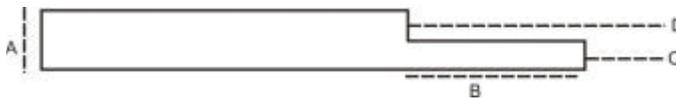
6. Spesifikasi seseatan

Yang dimaksud dengan spesifikasi seseatan adalah kekhususan seseatan terutama tentang ukuran seseatan yang meliputi:

- a. Tebal kulit sebelum diseset.
- b. Tebal kulit setelah diseset.
- c. Lebar seseatan.
- d. Bentuk seseatan.

Berikut ini adalah spesifikasi seseatan untuk tiap jenis seseatan dan cara penulisan code.

1) Seseatan datar



Gambar 16, Seseatan datar

Keterangan

Kode spesifikasi ditulis dalam satuan mm sebagai berikut:

2,5/20/1/1,5 = a/b/c/d ini berarti

a) Tebal kulit sebelum diseset

: 2,5 mm

b) Lebar seseatan

: 20mm

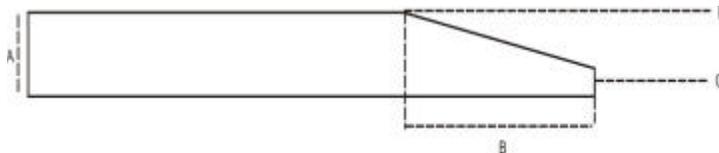
c) Tebal kulit setelah diseset

: 1mm

d) Tebal kulit yang dibuang

: 1,5mm

2) Seseatan miring



Gambar 17, Seseatan Miring

Keterangan:

Kode spesifikasi ditulis dalam satuan mm sebagai berikut:

$2,5/20/0,5-0 = a/b/c/d$ ini berarti:

a) Tebal kulit sebelum diseset

: 2,5mm

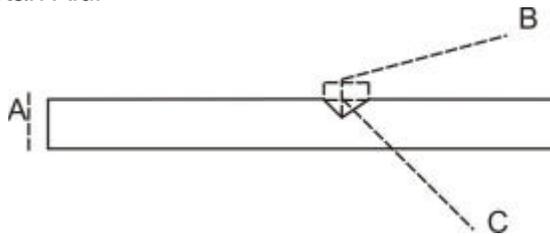
b) Lebar sesetan

20mm

c) Tebal kulit setelah diseset

: 0,5-0mm (miring)

3) Sesetan Alur



Gambar 18, Sesetan Alur

Keterangan:

Kode spesifikasi ditulis dalam satuan mm sebagai berikut:

$2,5/2,5/1,5 = a/b/c$ ini berarti:

a) Tebal kulit sebelum diseset

: 2,5mm

b) Lebar alur sesetan

2,5mm

c) Kedalaman alur sesetan

: 1,5 mm

B. PROSES PEMBUATAN PRODUK KULIT TERSAMAK

1. Alat dan Bahan

a. Alat:

1). Penggaris

Penggaris berfungsi untuk mengukur jarak sesetan yang dikehendaki.

2). Mikrometer (alat mengukur ketebalan kulit)

Alat ini berguna untuk mengetahui ketebalan kulit. Ketebalan kulit sangat penting karena kualitas produk kulit tergantung pada kesamaan ketebalan.

3). Gunting

Gunting berfungsi untuk memotong bahan sesuai dengan ukuran dan spesifikasi yang direncanakan.

4). Mesin seset

Alat ini berguna untuk menipiskan komponen produk sesuai dengan spesifikasi yang direncanakan.

5). Gambar spesifikasi penyesetan

Gambar spesifikasi diperlukan untuk mengetahui komponen mana yang harus diseset sesuai ukuran. Gambar spesifikasi berfungsi sebagai dokumen sehingga setiap orang yang akan melakukan penyesetan tinggal melihat kode yang dikehendaki, karena dalam setiap kode sudah terdapat spesifikasinya.

b. Bahan:

1). Kulit

2). Vinil (kulit imitasi)

3). Spon ati

4). Kain keras.

3. Pemotongan (*Cutting/Clicking*)

Dalam industri kerajinan kulit terdapat pembagian pemotongan (*clicking room*) yang mengerjakan pemotongan dan tukang potong (*cilicker*) yaitu orang yang mengerjakan pemotongan. Pemotongan dengan tangan dilakukan di hampir semua negara, terutama di negara-negara yang berkembang. Di negara maju pemotongan kulit menggunakan tangan hanya dilakukan pada produk yang memiliki kualitas tinggi dan mempunyai harga yang sangat mahal.

Pada tahap pemotongan, diperlukan ketrampilan, kesabaran, ketelitian, kerapian serta peralatan kerja yang baik dan memenuhi syarat. Seperti telah diketahui berbagai jenis kulit memiliki karakter berbeda disebabkan proses pengolahan atau teknik penyamakan yang berbeda. Dilihat dari peralatan yang digunakan pemotongan kulit dibagi menjadi dua kelompok:

a. Pemotongan secara masinal.

b. Pemotongan secara manual atau dengan menggunakan pisau dan gunting potong untuk kulit.

a. *Pemotongan masinal*

Pemotongan masinal bisa dilakukan baik untuk kulit tipis maupun kulit tebal, termasuk kulit yang paling keras yaitu kulit hasil samak nabati. Pisau yang digunakan dibuat menyerupai bentuk komponen tertentu. Kulit diletakan di atas meja kerja dengan bagian rajah disebelah atas. Kemudian pisau berbentuk komponen tertentu diletakan diatasnya. Gerakan handle kearah pisau, turunkan lempengan penekan hidrolik sehingga pisau ikut tertekan dan akan memotong sesuai dengan bentuk pisau.

b. Pemotongan manual

Kulit yang tipis mempunyai sifat yang hampir sama dengan bahan tekstil. Hanya yang membedakan adalah serat kulit tipis mempunyai kelenturan dan keuletan yang cukup kuat, sehingga kulit bisa diregangkan. Sementara kulit yang tebal mempunyai sifat serat yang kuat dan padat, sehingga kulit menjadi tebal, ulet, keras, dan kaku. Kulit tersamak dan kulit perkamen yang tipis bisa dipotong dengan gunting kulit, sedangkan yang tebal (umumnya jenis kulit diatas 6 ons perkaki persegi) dipotong dengan pisau kulit yang sangat tajam. Pemotongan kulit bisa dilakukan dengan menggunakan cutter karena alat ini sangat tajam, akan tetapi mata pisaunya mudah rusak (kecuali cutter yang dirancang khusus untuk memotong kulit)

Pisau

kulit ini ada yang berukuran besar dan ada juga yang berukuran kecil. Pisau besar digunakan untuk memotong bagian-bagian yang lurus. Sedang yang kecil digunakan untuk memotong bagian yang lengkung, cembung dan cekung. Meskipun banyak ragam pisau yang dirancang untuk pekerjaan kulit, namun banyak fungsi yang tumpang tindih, satu pisau dapat dipergunakan untuk berbagai macam jenis potongan, misalnya pemotongan pola tepi (penyesetan). Ada beberapa jenis pisau yang dapat digunakan untuk pemotongan kulit.

1) Pisau bermata persegi atau (square point knife)

Hampir tidak ada pengrajin kulit yang tidak memiliki pisau jenis ini. Pisau jenis ini biasa digunakan untuk memotong kulit yang diletakan diatas meja kerja, atau untuk merapikan kulit dengan menggenggamnya di tangan. Bisa dipakai untuk memotong alur, memotong pola alas kaki pada kulit tebal, atau untuk mengerat pinggiran kulit (menyeset), dan berbagai masalah potogan lainnya. Pisau ini digenggam pada telapak tangan, seperti menggenggam es krim dengan mata pisau menghadap ke atas atau ke bawah. Pisau dapat bergerak ke arah tarik maupun dorong. Saat menggunakan pisau ini (juga jenis pisau yang lainnya), permukaan meja kerja harus bersih dari kotoran maupun serpihan sebelum kulit diletakan di atas meja kerja.

2) Pisau kepala (head Knife)

Jenis pisau ini juga populer dikalangan pengrajin kulit, bentuknya hampir menyerupai sabit. Kaitan pada mata pisau ini berfungsi sebagai safety-guide (pengaman) saat menggores-gores pada kulit. Ujung kaitan bergerak menelusuri potongan yang sebenarnya dan menjaga pisau agar tidak melenceng keluar dari jalur potongan. Pisau ini dapat digerakkan dengan mendorong maupun menarik, digenggam erat seperti menggenggam pisau mata persegi. Lebih disukai untuk merapikan, atau memotong kulit

yang tidak diletakkan pada meja kerja. Pisau kepala dirancang untuk digunakan dengan tangan bergerak di bawah kulit. Mata lengkung pisau ini bisa digunakan untuk menyestet.

3) Pisau kepala bundar

Merupakan jenis pisau kepala bersisi ganda, dengan kaitan mata pisau di kedua sisi gagang. Bisa dipakai sebagai pisau kepala, bisa digunakan dengan cara diayunkan (chopping). Untuk memotong sudut bundar, tangan menggenggam gagang pisau dengan mata pisau berada dibawah kepalan, sedang kulit diletakkan diatas meja kerja. Kemudian mata pisau diglindingkan kemuka sesuai garis pemotongan. Tekan kuat-kuat dan ayun-ayunkan kemuka mengikuti jalur pemotongan, selain untuk memotong, ujung mata pisau yang bundar juga bisa digunakan untuk menyestet.

4) Alat potong pita kulit

Untuk memotong lembaran-lembaran kulit menjadi pita. Ujung kulit dimasukan kedalam alat kemudian handlenya diputar, kulit akan keluar dan berbentuk pita-pita.

c. Jenis-jenis dan kegunaan alat bantu

Adapun jenis-jenis alat yang digunakan diantaranya:

1)Meja potong besar

Merupakan sarana yang sangat penting dalam melakukan pekerjaan memotong yang harus ada dalam pekerjaan ini yaitu meja potong. Meja potong ini dirancang khusus untuk pekerjaan pemotongan bahan kulit yang dibuat dengan ketinggian ukuran normal manusia dewasa

2)Pisau potong

Sarana penting yang juga harus disiapkan adalah pisau potong. Ada dua jenis pisau potong kulit yang bisa digunakan yaitu yang dibuat dari bahan kuningan dengan mata pisau plat besi, konstruksinya dibuat dengan menggunakan baut sebagai pengunci untuk meyetel pisau agar bisa di panjang dan bisa dipendekkan sesuai kebutuhan.

3)Penggaris potong

Tidak kalah pentingnya alat ini juga harus disiapkan dalam pekerjaan pemotongan kulit ini karena fungsinya sangat penting. Penggaris potong dibuat dari bahan besi lembaran yang dirancang cembung memanjang dengan ukuran panjang antara 50 cm dan 80 cm.

4)Penggaris ukur

Yaitu penggaris lokal yang menggabungkan sistim inci dan cm. Untuk pengukuran dianjurkan untuk menggunakan penggaris dengan ukuran milimeter dan akan lebih baik bila mempunyai sis ganda. Penggaris seperti ini sangat diperlukan dalam pekerja rutin pemotongan bahan dan dalam pembuatan pola.

5)Seng Landasan

Bentuk alat ini berupa lembaran seng dengan ukuran disesuaikan dengan lebar meja yang dikehendaki. Adapun kegunaan seng landasan adalah sebagai penahan untuk landasan pemotongan, yang fungsinya agar tidak merusak meja dan hasil potongan akan lebih efektif. Seng landasan ini agar dipilih yang paling tebal sehingga tetap datar

6) Batu asah

Bahan yang digunakan untuk pembuatan batu asah ada dua jenis yaitu dari jenis batu dan gerenda. Adapun kegunaannya adalah untuk menajamkan mata pisau.

7) Uncek

Alat ini dibuat dari besi yang berbentuk ruji, pada ujungnya dibuat runcing dan bertangkai kayu. Fungsi alat ini untuk menandai batas komponen yang akan dipotong sesuai yang dikehendaki.

4. Penjahitan

Pada dasarnya proses menjahit dimaksudkan untuk menggabungkan dua bagian atau bidang yang terpisah. Namun dalam dunia kerajinan hasil jahitan menentukan nilai jual produk. Artinya, disamping kualitas kulit, pertimbangan dan penilaian konsumen dalam memilih produk adalah kerapihan dan keserasihan teknik jahit produk yang ditawarkan.

Dengan kata lain teknik jahitan merupakan salah satu unsur dekoratif dan yang memberikan nilai tambah dan tak bisa diabaikan, karena memerlukan pengerjaan yang cermat dan teliti. Penjahitan bisa dilakukan secara masinal maupun manual. Seringkali penjahitan dengan menggunakan tangan dianggap lebih bernilai daripada penjahitan menggunakan mesin.

Dalam pengerjaan kerajinan yang memang mengutamakan pengerjaan tangan. Akan tetapi ada jenis pekerjaan tertentu dalam penjahitan yang sebenarnya lebih baik dikerjakan oleh mesin dari pada menggunakan tangan.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam proses penjahitan

a. Jenis-jenis benang jahit

Benang jahit ada dua golongan, yaitu benang buatan pabrik dan benang yang terbuat dari kulit.

Machine made thred

Merupakan benang buatan pabrik yang terbuat dari serat alam seperti linen, katun, sutera, atau bahan buatan (man made fibers). Linen lebih kuat dari katun, akan tetapi benang dari bahan katun mempunyai kualitas yang lebih baik dari pada benang dari linen. Kebanyakan bahan buatan lebih kuat dari pada linen maupun katun.

b. Macam-macam jarum kulit

Ada dua golongan jarum jahit kulit, yaitu jarum mesin tangan dan jarum tangan.

1) Jarum mesin (*machine needles*)

Ukuran jarum, benang, dan panjang jahitan memiliki hubungan yang erat meliputi faktor-faktor jenis pekerjaan, material, dan kemampuannya. Misalnya, untuk koper jarum yang digunakan harus besar, benangnya juga besar, dan jarak jahitan mesti lebar-lebar supaya tidak menyobek kulit, dan kelihatannya kekar serta kuat. Sebaliknya untuk kebanyakan barang kulit (antara lain tas dan dompet), sering digunakan jarum dan benang kecil, dengan jarak jahitan pendek-pendek agar kelihatan manis. Ukuran benang harus sesuai dengan ukuran jarum. Biasanya diameter benang kurang lebih 40% dari ukuran jarum.

Ukuran jarum/needle size	Katun	Sutera	Benang sintetis	Linen
80	100-80	140	200-150	
70	70-60	120	180-120	
80	60-50	100	120-100	
90	50-40	80	100-80	70
100	40-30	70	80-60	60
110	30-24	60	60-50	50
120	20	59	50-40	40
130	12	40	40-30	35
140	10	30	30-20	30

Tabel 19 kuran Jarum Benang

2) Jarum tangan (harness needles)

Terdiri dari jarum biasa berbagai ukuran seperti jarum di atas bila digunakan untuk menjahit dengan benang (thread needles), dan jarum anyam benang (lacing needles) yang sering dipergunakan adalah jarum pusut atau uncek atau jarum anyam khusus yang tidak bermata atau berlubang.

c. Macam-macam mesin jahit

Terdapat macam-macam mesin jahit kulit. Untuk mendapatkan hasil yang diharapkan, kita harus mengetahui jenis mesin jahit yang cocok untuk digunakan, akan tetapi ada juga mesin jahit yang bisa digunakan untuk menjahit lebih dari satu produk. Berikut ini adalah jenis-jenis mesin jahit:

1) Mesin jahit datar/papan/biasa

Digunakan untuk menjahit barang yang permukaannya rata/datar.

2) Mesin jahit bumbung

Digunakan untuk memudahkan memasang dan menjahit bagian atas yang tertutup.

3) Mesin jahit cangklong

Digunakan untuk memudahkan penjahitan potongan atasan yang tertutup atau tas. Pengerjaannya mudah karena dapat diputar-putar.

4) Mesin jahit zigzag

Digunakan untuk menjahit barang yang permukaannya datar/rata dengan jahitan zigzag.

5) Mesin jahit doorani dan mesin jahit a flap

Digunakan khusus untuk menjahit sepatu karena mesin jahit kulit lainnya tidak bisa melakukan jahitan untuk sepatu yang terlalu berat.

Tahap-tahap dalam penjahitan

Penjahitan pada dasarnya terdiri dari proses-proses sebagai berikut:

1. Persiapan

a. Mengecek jumlah potongan komponen sekaligus mengecek kulaitas kultinya.

b. Mewarnai bagian tepi yang dibiarkan terbuka, tidak dilipat, atau tidak dibungkus. Pewarnaan pinggir ini ada yang dilakukan setelah potongan bahan (sebelum penyesetan), ada juga yang dilakukan setelah penjahitan (finishing).

c. Memberi tanda (Marking), yaitu dengan membuat tanda ukuran barang dan membuat pelobangan atau tanda petunjuk jahitan yang dilakukan agar jahitan lurus dan rapi.

Beberapa alat yang digunakan sebagai alat untuk penanda jahitan antara lain:

- ❖ Dengan pricks mark (tanda tusukan/titik), pricking awal (alat pencocok) atau stich marker.
 - ❖ Penandaan menggunakan rader (pricking wheel) yang memiliki berbagai jenis mata untuk memberi tanda jarak penjahitan.
 - ❖ Penandaan menggunakan uncek yang memiliki berbagai jenis bentuk ujungnya.
 - ❖ Menandai menggunakan Ballpoint atau kapur yang digariskan di atas kulit apabila jenis kulit yang digunakan tidak bisa ditandai dengan pricks awal (misalkan kulit Suede).
 - ❖ Membuat lubang jahitan dengan alat pelubang (punch) biasanya untuk jahit hias.
- d. Menyeset dan melipat kulit yang akan dijahit/disambung jahitan
- e. Memilih benang, jarum, atau mesin jahit yang sesuai

2. Tahap penjahitan

3. Pengerjaan jahitan

Dalam pengerjaan menjahit, terdapat dua metode yang diklasifikasikan berdasarkan penggunaan alatnya, yaitu:

a. Teknik jahit masinal.

b. Teknik jahit manual.

a. Teknik jahit masinal

Menjahit secara masinal bisa diterapkan pada semua jenis produk, baik produk sepatu maupun produk non sepatu (tergantung yang dirancang). Sedangkan proses pengerjaannya tidak jauh berbeda dengan cara menjahit pakain dari bahan tekstil. Yang perlu diperhatikan adalah penggunaan benang yang dipakai. Benang yang dipergunakan harus memenuhi persyaratan kuat, ulet, dan lemas. Terdapat dua mesin jahit yang bisa digunakan, yaitu mesin jahit biasa, dan mesin jahit standar industri. Akan tetapi jarang sekali pengrajin yang menggunakan mesin jahit biasa karena mesin jahit ini didesain untuk bahan tenun atau kain. Walau mesin jahit biasa bisa digunakan, akan tetapi terbatas hanya untuk menjahit kulit tipis seperti kulit garmen atau pakaian. Dan yang paling sering digunakan adalah mesin jahit standar industri.

b. Teknik jahit manual

Pada proses penjahitan manual ini terdapat banyak sekali variasi yang bisa dikembangkan sendiri. Dilihat dari bahan yang dipakai untuk menjahitnya saja, bisa dikelompokkan menjadi dua, yaitu jahitan biasa (benang katun atau lainnya) dan jahit hias (tali anyam kulit). Jahit biasa bisa dilakukan dengan jarum benang (thread needles) bisa juga menggunakan jarum anyam (lacing needles) apabila yang dilakukan adalah jahitan berupa anyaman.

1).Jahit biasa

Benang rami atau katun pada umumnya sering dipakai sebagai bahan untuk menjahit barang-barang kerajinan kulit dengan tangan (manual). Sifat benang ini mudah putus dan berbulu, maka untuk menghindari keadaan tersebut sebelumnya digosok dahulu dengan lilin/malam. Dengan demikian benang tersebut menjadi licin, tidak berbulu, dan tidak mudah putus

Ada dua cara menjahit dengan menggunakan tangan, yaitu:

-Penjahitan menggunakan satu tangan (single hand sewing)

-Penjahitan dengan dua tangan (double hand sewing)

Langkah pengerjaan:

- ❖ single hand sewing
 - Setelah benang digosok lilin/malam yang dipasangkan dan dipasangkan pada jarum, serta kulit yang akan dijahit sudah ditandai, mulailah penjahitan dengan memegang uncek? penusuk (awal) di tangan kanan sedangkan jarum di tangan kiri.
 - Tekankan uncek ke titik (sitch) pertama untuk membuat lubang. Ikuti uncek oleh jarum lubang yang dibuat.
 - Jangan mengakhiri jahitan dengan diikat membentuk kolan/bonggol benang.

- ❖ Double hand sewing
 - Untuk menjahit menggunakan dua tangan, digunakan dua buah jarum. Pegang masing-masing tangan kiri dan tangan kanan satu jarum.
 - Siapkan bidang-bidang yang akan dikerjakan (sudah dilobangi). Pilih pada bagian yang paling tepat (bagian sudut) untuk memulai menjahit, kemudian masukan jarum ditangan kiri untuk pertama kali kelobang yang telah dibuat. Kemudian jarum yang kedua ditangan kanan. Tariklah benang tepat pada kedudukannya. Demikian seterusnya hingga semuanya selesai dijahit.
 - Ulangi apabila ingin mendapatkan jahitan yang lebih kuat.

2).Jahit Hias (tali anyaman kulit)

Jahitan menggunakan kulit ini sebenarnya lebih mengesankan sebagai anyaman hias yang dimaksud untuk menambah daya tarik suatu produk kerajinan kulit. Tipe atau pola teknik menjahit atau mengayam pada dasarnya tidak baku, artinya bisa mengembangkan sendiri. Adapun teknik menjahit dengan tali kulit ada bermacam-macam cara, yaitu antara lain:

- a. Jahit jelujuran.
- b. Jahit belitan.

- c. Jahit belitan rangkap.
- d. Jahit anyaman tunggal.
- e. Jahit anyaman kembar.
- f. Jahit simpul tunggal.

Semua pekerjaan menjahit yang akan dilakukan memerlukan tali untuk menjahit atau menganyam. Tali tersebut yang paling baik terbuat dari kulit anak sapi dengan lebar 2,5mm, sedangkan panjangnya disesuaikan dengan kebutuhan, karena tipe-tipe jahitan/anyaman mempunyai kebutuhan panjang yang berlainan.

Untuk mempermudah proses pengerjaan jahitan/anyaman maka digunakan jarum anyam. Jarum ini tidak bermata dan berlubang, dan pada bagian ujungnya terbelah (bisa dibuka). Belahan ini dimaksudkan untuk mengaitkan ujung tali kulit agar memudahkan keluar masuk lubang-lubang yang akan dijahit. Lubang sebaiknya dari tepi berjarak kurang lebih 3 mm, sedangkan besar lubang antara 2-3 mm dan setiap 5 cm dibuat lobang sebanyak 8-10 buah.

a) Jahit jelujuran

Alat-alat

- Tali anyam kulit.
- jarum anyam.
- Tusuk pengait/uncek.
- Lem.
- Palu.
- Gunting.

Langkah pengerjaan

- Siapkan tali kulit dengan perkiraan panjang 1,5 kali panjang seluruh jahitan. Pada bagian ujung tali dibuat sebuah lubang alur yang diiris sepanjang kurang lebih 3 mm sedangkan ujung yang lain dikaitkan jarum anyam.
- Siapkan lembaran kulit yang akan dijahit. Bukalah kedua bagian lembaran tersebut, dan mulai bagian salah satu bagian dalam tusukan jarum anyam menuju keluar.
- Kemudian pada tusukan selanjutnya, masukan jarum anyam pada lubang berikutnya melalui lubang alur yang telah dibuat. Tarik kuat-kuat agar jahitan awal tidak kendur.
- Langkah selanjutnya adalah memasukan jarum anyam pada lubang-lubang yang telah dibuat hingga kembali ketitik awal penjahitan.
- Setelah tusukan terakhir, masukan jarum anyam melalui lubang sebelumnya. Kemudian diantara lembar kulit, jarum anyam ditarik kertas tangan kuat melalui celah yang agak longgar. Sebelum tusukan terakhir sebaiknya tidak ditarik agar bisa dimasuki jarum anyam. Rekatkan dengan lem dan potonglah sisa tali kulit yang menyembul, kemudian diratakan dengan menggunakan pukulan palu perlahan-lahan.

b) Jahit belitan

Langkah pengerjaan

- Siapkan tali dengan perkiraan panjang 3,5 kali panjang seluruh jahitan. Buatlah pada kulit lobang alur seperti pada pengerjaan jahit jelujuran.
- Bukalah lembaran kulit yang telah disiapkan, melalui salah satu lobang bagian dalam, tusukan jarum anyam menuju arah keluar.
- Kemudian masukan jarum anyam pada lobang selanjutnya melalui lobang alur. Tarik dengan erat agar jahitan awal tidak kendor.
- Langkah selanjutnya sama dengan proses pengerjaan jahit jelujuran.
- Sebelum lobang terakhir, biarkan belitan agak mengendur. Kemudian tusukan jarum anyam diantara kedua bagian lembar kulit yang mengendur tersebut menuju keatas kemudian tarik kuat-kuat. Potong dan rekatkan sisa tali kulit yang menyembul, kemudian ratakan ratakan dengan menggunakan palu secara perlahan-lahan.

c) Jahit Belitan rangkap

Langkah pengerjaan

- Pada dasarnya pengerjaannya sama dengan pengerjaan teknik belitan, hanya yang perlu diperhatikan adalah penyiapan panjang tali kulit yang dipergunakan. Siapkan tali kulit dengan perkiraan 7 kali panjang seluruh jahitan.
- Selanjutnya langkah pengerjaan sama, bedanya adalah pada setiap lobang ditusukan jarum anyam sebanyak 2 kali sehingga tercipta tipe jahitan yang rangkap.

d) Jahit Anyam tunggal

Langkah pengerjaan

- Siapkan tali kulit sekitar 6,5 kali panjang seluruh jahitan.
- Tempelkan lembaran kulit, pilih bagian tengah sisi panjang yang akan dijahit. Tusukan jarum anyam dari sisi depan ke belakang dan tariklah keatas, sisakan tali kulit sepanjang 1,5 cm.
- Tekuk ujung tali kulit yang disisakan keatas dan belitkan tali kulit padanya.
- Pegang ujung tali tersebut dengan menggunakan tangan yang lain, kemudian masukkan jarum anyam melalui lobang kedua dari arah depan ke belakang dan tarik.
- Selanjutnya tusukan jarum anyam melalui celah anyaman dari bawah keatas kemudian tarik.
- Ulangi hingga seluruh jahitan selesai dikerjakan.

- Apabila pengerjaan jahitan telah sampai pada jahitan pertama. Dengan alat bantu tusuk pengait, renggangkan anyaman yang dibuat pada awal jahitan. Tusukan jarum anyam melalui celah tersebut, kebawah.
- Kemudian tusukan jarum anyam dari arah depan melalui lobang pertama diantara kedua bagian lembaran kulit, dan tarik dengan kuat keatas.
- Selanjutnya kedua ujung tali kulit sisa potong dan rekatkan lem serta diratakan dengan pukulan palu secara perlahan-lahan.

e) Jahitan Anyam Kembar

Langakah pengerjaan

- Siapkan tali kulit dengan perkiraan panjang 8,5 kali seluruh panjang jahitan.
- Gabungkan lembaran kulit yang telah disiapkan, masukan jarum anyam pada lobang pertama dari sisi depan ke belakang, sisakan ujung tali kulit sepanjang 2 cm.
- Dari atas tepi kulit tusukan jarum anyam dari sisi depan ke belakang melalui kedua dari atas bagian ujung tali tersebut. Agar anyaman tidak lepas , peganglah ujung tali yang disisakan di bagian atas belakang. Kemudian dari atas tepi depan, tusukan jarum anyam melalui persilangan tali yang terbuka dan tariklah dengan erat.
- Selanjutnya masukan jarum anyam pada lobang ketiga dari atas bagian ujung tali. Masukkan pada persilangan yang terjadi berikutnya. Demikianlan langkah ini diulangi hingga anyaman sampai pada awal jahitan.
- Apabila telah sampai pada titik awal jahitan, gunakan tusuk pengait untuk menarik ujung tali keluar dari lobang. Tarik melalui kedua bagian kulit. Potonglah sisa ujung tali kulit tersebut. Kemudian sisipkan atau rekatkan dengan menggunakan lem.
- Tusukkan jarum anyam melalui lobang sebelum lobang yang terakhir dari arah depan kebelakang. Kemudian masukan jarum anyam melalui celah pertama dari bawah persilangan yang terakhir ditarik keatas.
- Rapiakan bagian-bagian tepi yang berdekatan dengan anyaman pertama dengan menarik lurus dengan jari-jari tangan. Tariklah kembali jarum anyam dari celah pertama dan pada tusukan-tusukan terakhir tariklah dengan kuat.
- Selanjutnya tusukan jarum anyam pada lobang terakhir dan tariklah keatas melalui dua bagian lembaran kulit yang kuat. Potong dan rekatkanlah ujung tali menggunakan lem,

kemudian ratakanlah menggunakan palu secara perlahan-lahan.

f) Jahitan simpul tunggal
langkah pengerjaan

- Siapkan tali kulit dengan perkiraan panjang 6,5 kali panjang keseluruhan.
- Gabungkan lembaran kulit yang akan dijahit, masukan jarum anyam dari arah depan ke belakang pada lobang pertama. Sisakan ujung tali sepanjang 1,5cm.
- Tusukan pada lobang kedua dari arah depan, tarik dan masukan dari sela-sela bawah antara tusukan lobang pertama dan lobang kedua.
- Langkah selanjutnya adalah sama dengan proses pengerjaan jahitan-jahitan yang telah diuraikan.

a. Pengertian jahit tangan

Menjahit manual adalah menyambung dua bagian atau lebih, supaya menjadi satu dengan cara dijahit tangan. Proses penjahitan dilakukan dengan cara benda yang akan di jahit diukur dan diberi tanda kemudian diplong dengan ukuran sesuai kebutuhan, selanjutnya dijahit tangan. Menjahit dengan jahit tangan dilihat dari bahan yang digunakan terdiri dari jahitan, biasa dengan menggunakan benang katun dan jahitan biasa dengan menggunakan tali anyaman kulit dan sebagainya. Apabila dilihat jenis jarum yang digunakan terdiri dari jarum benang dan jarum anyam. Pada penjahitan manual diperlukan ketelitian dalam memasukkan benang pada lubang dan kehati-hatian dalam memasukkan jarum ke benda, kerja jangan sampai menusuk jari tangan.

b. Macam jahitan

Macam-macam penjahitan manual yaitu :

1). Penjahitan dengan sistem satu jarum yaitu pada penjahitan dengan cara kulit ditandai terlebih dahulu dan diplong kemudian dijahit dengan cara tangan kanan memegang uncek atau penusuk sedangkan tangan kiri megang jarum yang sudah diberi benang.

2). Penjahitan dengan sistem dua jarum yaitu sebelumnya kulit diberi tanda dengan jarak sesuai produk yang akan dibuat. Proses menjahit, tangan kiri memegang jarum dan tangan kanan pun memegang jarum yang sudah diberi benang.

Peralatan serta bahan yang digunakan untuk menjahit manual.

a. Peralatan

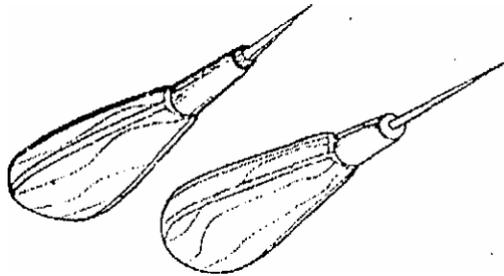
1). Jarum (neddle)

Gunanya untuk menusuk bahan dan membawa benang, sehingga fungsi dari penjahitan yaitu menutup dan mengunci dapat terjadi.

Jenis jarum yang digunakan untuk menjahit banyak sekali macamnya. Ada yang panjang, pendek, ada yang besar dan kecil.

2). Uncek (awal)

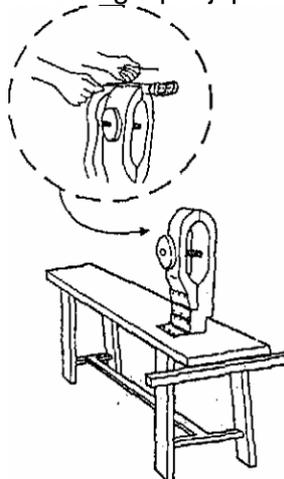
Gunanya untuk memberi tanda dan melubangi, sehingga jarum dapat masuk dalam lubang selain itu juga dapat digunakan untuk pembuatan pola pada kertas tanpa menggunakan pensil tetapi cukup menggunakan uncek untuk menggaris atau manandai. Uncek terdiri dari uncek ujung rancing dan persegi, alat ini cukup praktis dalam penggunaannya.



Gambar 21 uncek

3). Penjepit atau kuda-kuda

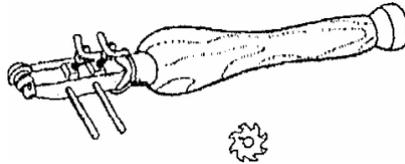
Gunanya untuk memudahkan menjahit pada bagian yang akan dijahit. Kulit yang akan dijahit dijepit agar lurus, untuk memudahkan dalam melubangi dan menjahit. Lebar penjepit terbatas bila dari awal jahitan sampai batas penjepit sudah terjahit maka, penjepit perlu dibuka sesuai dengan panjang jahitan. Penjepit ini terbuat dari kayu yang saling menekan, cara kerjanya yaitu: ditekan dengan kedua paha atau digunakan mur baut sebagai penjepit.



Gambar 22, Penjepit atau kuda-kuda

4). Rader atau Plong

Gunanya untuk menentukan jarak lubang agar jarak lubang satu dan lainnya sama.

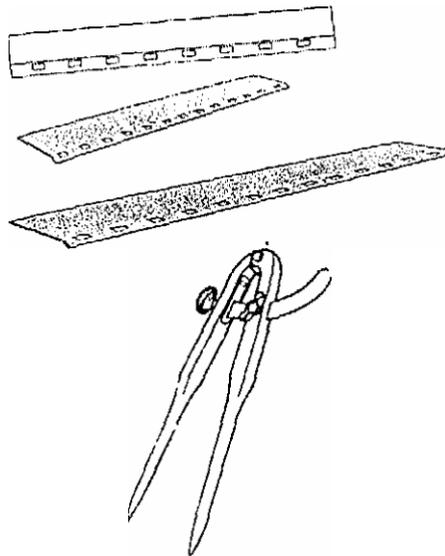


Gambar 23, Rader atau Plong

Jarak yang dihasilkan bisa diubah dengan cara mengganti kedudukan rader yang pendek atau lebar. Plong dapat digunakan untuk ukuran pendek sampai lebar sesuai kebutuhan.

5). Penggaris dan Jangka

Digunakan untuk mengatur lebar jahitan sehingga jahitan dapat lurus dan presisi.



Gambar 24, Penggaris dan Jangka

b. Bahan

Bahan yang digunakan untuk menjahit manual terdiri dari:

1). Benang

Benang rami atau katun, digunakan untuk menjahit barang-barang kerajinan kulit. Sifat benang ini mudah putus dan berserabut. Benang

untuk menjahit kulit dapat menggunakan usus binatang yang sudah diproses, dipilin sampai halus dan tidak berbau. Benang untuk jahit hias dapat mempergunakan ikatan kulit yang memanjang.

2). Lilin atau malam

Bahan ini gunanya untuk melicinkan benang supaya mudah di dalam menjahit dan untuk melicinkan jarum pada waktu menusuk bahan.

3). Kulit

Bahan yang digunakan untuk menjahit, hampir semua jenis kulit bisa digunakan untuk penjahitan manual, tetapi yang ideal dari kulit samak nabati.

Alat, Bahan Dan Keteknikan

1. Alat

- a. Jarum jahit manual
- b. Uncek penanda
- c. Uncek persegi
- d. Penjepit
- e. Rader atau ploog ganda

A. 2 Bahan

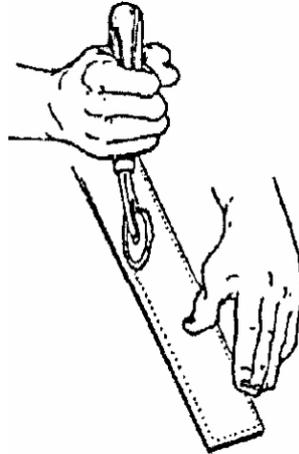
- a. Benang nilon
- b. Lilin atau malam
- c. Kulit sapi lunak nabati atau semi krome

3. Keteknikan

Langkah persiapan sebelum melakukan teknik menjahit manual adalah sebagai berikut:

a. Memberi tanda tusukan

Beri tanda tusukan dengan menggunakan rader pada tepi yang akan dijahit dengan cara ditekan pada permukaan yang sudah diberi tanda sebelumnya.



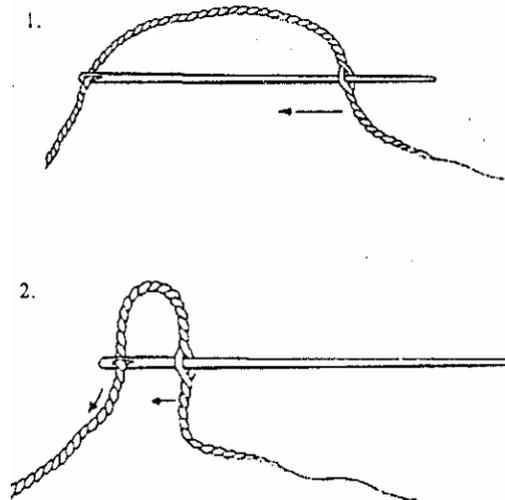
Gambar 25, Memberi tanda tusukan



Gambar 26, Melubangi Kulit mengikuti tanda tusukan

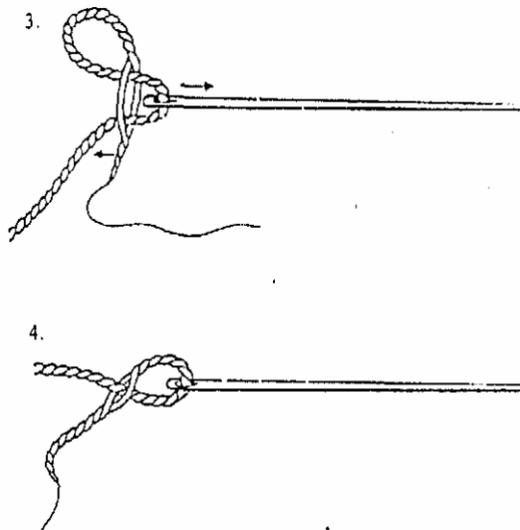
- b. Memadatkan benang
Padatkan benang mempergunakan lilin agar benang licin, tidak pecah dan padat sehingga memudahkan dalam menjahit dengan cara: benang ditekan sehingga mengenai lilin sampai benang halus dan semua permukaan terbungkus lilin.
- c. Mengunci benang
Langkah-langkah dalam memasukkan benang dalam jarum adalah sebagai berikut:
 - 1). Masukkan benang pada bilah jarum sampai batas akhir panjang benang, sisakan 10 cm - 12 cm untuk tempat penahan atau pengunci agar benang tidak lepas pada waktu digunakan menjahit.

- 2). Ulir atau kendorkan sisa benang pada ujung agar ujung jarum dapat masuk. Setelah masuk tarik ke bawah sampai pangkal jarum



Gambar 27, Memasukkan benang pada jarum

- 3). Setelah benang sampai di pangkal jarum, tarik jarum ke atas dan masukkan benang diantara belahan benang, lakukan dua kali proses mengunci benang agar jarum tidak mudah lepas pada waktu menjahit. Mengunci benang dilakukan pada jahit manual dengan menggunakan sistem satu jarum dan dua jarum.

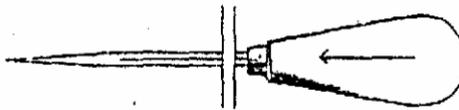


Gambar 28, Posisi benang pada jarum

d. Posisi jarum

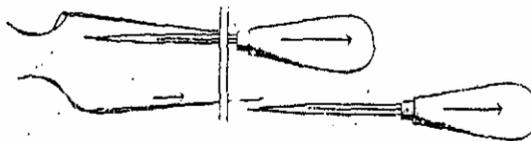
Cara memegang jarum untuk penjahitan manual dengan mempergunakan dua jarum maka posisi jarum terbagi menjadi dua bagian yaitu: tangan kiri memegang jarum diantara jari telunjuk dan ibu jari, kemudian tangan kanan memegang jarum diantara jari telunjuk dan ibu jari serta membawa uncek yang diletakkan pada sela-sela ibu jari. Cara menjahit dengan menggunakan tusuk saddler:

- 1). Buat lubang pertama pada tanda jahitan dengan menggunakan uncek pipih dengan tangan kanan. Usahakan uncek pipih menembus kulit yang akan dijahit semaksimal mungkin (lubang tersebut harus pas dengan tanda jahitan dan arahnya pun harus sama persis).



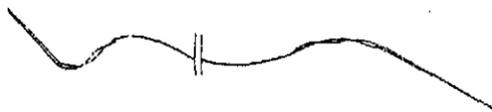
Gambar 29, Uncek Pipih

- 2). Hadapkan jarum di tangan kiri pada uncek tersebut, kemudian ikuti arah uncek pipih yang ditarik dengan jarum, sehingga jarum tersebut ganti masuk pada kulit yang akan dijahit.



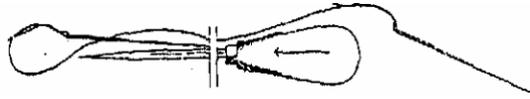
Gambar 30, Posisi Uncek Pipih

- 3). Pada tahap ini berarti jarum yang satu berada disebelah kanan dan yang satu lagi berada disebelah kiri kulit yang akan dijahit. Usahakan benang yang ada disebelah kiri dan kanan panjangnya sama/seimbang.



Gambar 31, Posisi benang

- 4). Buat lubang ke dua dengan menggunakan uncek.



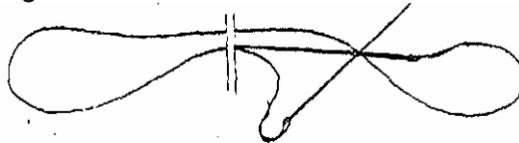
Gambar 32, Posisi lubang

- 5). Masukkan jarum yang berada ditangan kiri pada lubang dengan mengikuti uncek yang sedang ditarik. Tarik jarum yang dimasukkan dengan tangan kanan bersama-sama dengan ujung uncek pipih tersebut.



Gambar 33, Posisi uncek membuat lubang

- 6). Masukkan jarum yang berada di benang atas (dari lubang atas) pada lubang kedua yang telah dimasuki jarum kiri, kemudian tarik dengan tangan kiri.



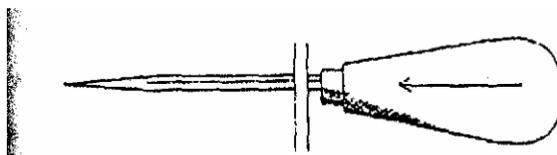
Gambar 34, Posisi jarum dengan benang

- 7). Tarik kedua benang dengan kuat bersama-sama. Maka terbentuklah jahitan pertama.



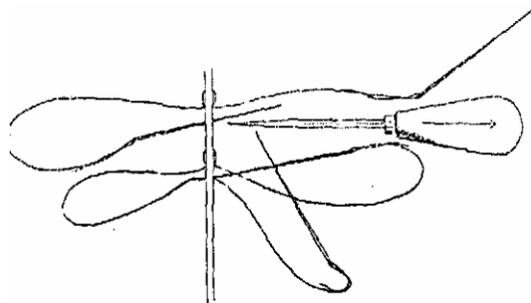
Gambar 35, Posisi benang seimbang

- 8). Buat lubang ke 3.



Gambar 36, Posisi uncek tegak lurus

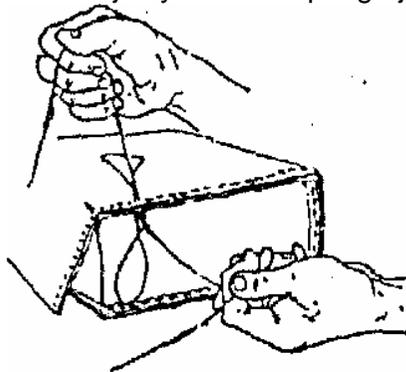
- 9). Caranya sama dengan di atas
- 10). Caranya sama dengan diatas
- 11). Sama di atas



Gambar 37, Posisi arah jahitan

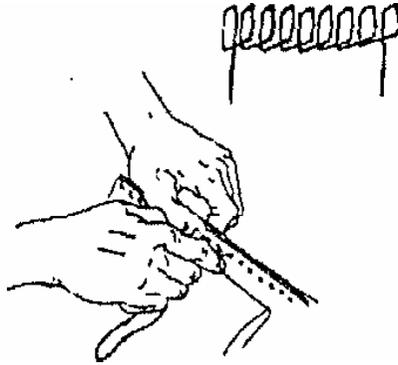
- 12). Mengunci benang

Setelah selesai dalam penjahitan maka tindakan yang terakhir adalah mengunci benang dengan cara kedua benang dimasukkan pada permukaan sambungan. Benang kiri dan kanan dikunci dengan cara dibundel cuma sampai tiga kali sehingga benang tidak lepas. Kemudian bundelan tersebut dimasukkan ke dalam permukaan sambungan dan ditekan serta diberi lem selanjutnya lakukan pengerjaan akhir.



Gambar 38, Posisi Mengunci benang

Contoh penjahitan manual dengan sistem satu jarum



Gambar 39, Contoh penjahitan manual dengan sistem dua jarum

Menjahit adalah menggabungkan dan menyatukan dua komponen atau lebih dengan kaitan benang dan jarum untuk membuat suatu ikatan pada bahan yang dijahit. Penjahitan dapat dilakukan dengan tangan atau dengan mempergunakan mesin jahit.

Dalam membuat produk dari kulit, penjahitan memiliki peranan yang sangat besar untuk menentukan tinggi atau rendahnya mutu. Mesin jahit ini dapat digunakan untuk menjahit komponen tiga dimensi, baik tas maupun sepatu serta untuk memasang dan menjahit bagian atas yang tertutup, bagian dalam dan menjahit *piping*.

2. Jenis dan fungsi mesin jahit

a. Mesin jahit datar (flat bad) rumah tangga dan industri.

Mesin jahit datar dapat digunakan untuk keperluan rumah tangga dan industri. Untuk keperluan rumah tangga mesin jahit ini digunakan untuk menjahit pakaian, kain dan sebagainya. Pada umumnya mesin jahit datar rumah tangga menggunakan tenaga penggerak pedal untuk menjalankan roda putar, sedangkan mesin jahit datar industri menggunakan tenaga penggerak motor.

Karena mempunyai bidang datar mesin jahit ini biasa digunakan untuk menjahit produk dua dimensi, produk tiga dimensi dan untuk produk dengan bahan yang tipis dan ringan. Produk yang biasa dikerjakan dengan mesin jahit datar diantaranya ikat pinggang, dompet, jaket, topi dan atasan sepatu.

b. Mesin jahit bumbung

Sepul dan tempat penjahitan pada mesin ini berhadapan langsung dengan jarum dan sepatu. Mesin jahit ini dilengkapi dengan motor berkecepatan tinggi sehingga membantu percepatan di dalam produksi.

c. Mesin jahit cangklong

Mesin jahit ini digunakan untuk menjahit berbagai jenis produk karena dilengkapi dengan lengan membujur untuk tempat meletakkan bahan sehingga memudahkan dalam penjahitan.

d. Jenis mesin

Berbagai mesin yang digunakan di dalam penjahitan mempunyai spesifikasi produk yang berbeda. Mesin jahit diproduksi dengan berbagai tipe, ukuran, jenis yang berbeda serta kemampuan yang berbeda. Ada beberapa jenis mesin jahit yang mempunyai ciri dan karakter yang sama dengan bentuk yang berbeda misalnya :

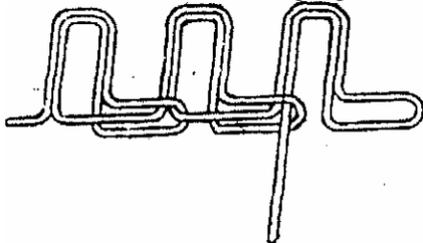
- 1). Sistem komputer atau tidak
- 2). Sistem satu jarum atau dua jarum
- 3). Sistem sekoci vertikal atau horisontal
- 4). Sistem sepatu datar atau roda
- 5). Komponen pendukung lainnya

3. Jahitan kunci

Jahitan kunci adalah menyilangkan benang atas dan bawah dalam satu kaitan yang sama-sama. Seimbang pada bahan sehingga menjadi ikatan yang kuat dan tidak mudah lepas. Ketiga jenis mesin di atas dapat digunakan untuk membuat beberapa macam jahitan kunci, antara lain:

a. Jahitan Zig-zag

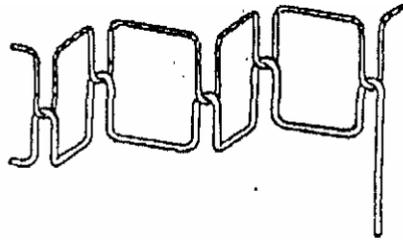
Jahitan terdiri dari dua benang yaitu benang atas dan benang bawah yang saling mengikat di antara bahan. Jahitan ini digunakan untuk Jahitan sambungan atau tumpangan yang berjajar. Benang atas dan bawah harus seimbang agar Jahitan dapat mengikat dengan kuat.



Gambar 40, Jahitan Zig-zag

b. Jahitan rantai atau doornai

Jahitan terdiri dari satu benang dengan jarum menembus bahan dan benang atas secara otomatis akan membentuk suatu ikatan rantai.



Gambar 41, Jahitan rantai atau doornai

Jahitan ini biasanya digunakan untuk menjahit antara bagian atas sepatu/sandal dengan sol atau bagian bawah dan dapat untuk membuat jahitan pembungkus seperti tempat semen. Apabila benang atas ditarik atau lepas maka dengan mudah ikatan akan lepas dengan sendirinya.

4. Cara penyetelan

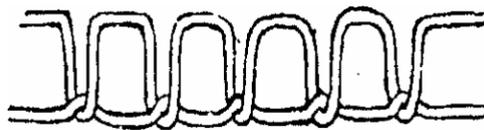
a. Tekanan benang

- 1). Ketegangan benang atas atau bawah. Sama-sama dan cukup kuat untuk mengunci kedua benang pada tempatnya.



Gambar 42, Penyetelan Tekanan Benang

- 2). Jika benang bawah terlalu keras dan hasil jahitannya ditarik ke bawah akan membuat tarikan tidak seimbang.



Gambar 43, penyetelan benang diputar se arah jarum jam

Sekrup penyetelan benang diputar se arah jarum jam atau dikeraskan sesuai dengan kebutuhan. Tetapi bila benang atas terlalu kuat maka sekrop penyetelan diputar secukupnya berlawanan dengan arah jarum jam.

- 3). Jika benang bawah terlalu kendur hasil jahitan benang bawah akan tertarik ke atas.



Gambar 44, penyetelan benang

Apabila penjahitan ini terjadi maka sekrup pada sekoci harus diputar searah jarum jam secukupnya. Jika benang bawah terlalu kuat maka sekrup pada sekoci juga harus diputar secukupnya berlawanan dengan arah jarum jam sesuai dengan jahitan yang dikehendaki.

Setelah jenis benang kulit Nylon (bukan Cotton) harus diikat atau disulut dengan api.

b. Tusukan

Pada pengaturan jarak tusukan di mesin jahit terdapat angka yang menunjukkan jarak langkah setik jahitan. Angka 12 berarti tiap 1 inci terdapat 12 setik jahitan, jadi bila jarak setiknya berada pada angka 0 berarti tidak ada setiknya atau berhenti.

c. Tekanan Sepatu

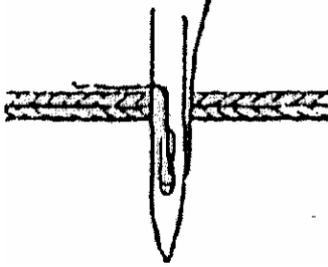
Bila tekanan sepatu berubah akan menyebabkan jalannya material yang dijahit tersendat dan tidak lurus. Untuk mengatasinya ketinggian tiang sepatu disetel secukupnya.

Pada dasarnya jahitan kunci terdiri dari jahitan kunci dan jahitan rantai atau *doornai*. Fungsi dari kedua jahitan ini untuk mengikat benang. Jahitan kunci terdiri dari dua benang yang saling bertaut, apabila yang satu putus maka benang yang lain akan mudah putus. Jahitan rantai atau *doornai* adalah merangkai benang menjadi bentuk rantai yang teratur dan panjang rantai disesuaikan panjang jahitan. Jahitan zigzag termasuk salah satu alternatif untuk menyambung dua komponen menjadi satu rangkaian.

a. Formasi jahitan kunci

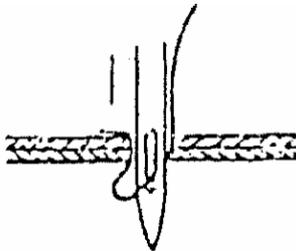
Jahitan kunci bertujuan untuk mengikat bahan agar tidak lepas, tekanan benang pada waktu penjahitan harus diperhatikan. Jahitan kunci dapat dilakukan dengan sistem manual dan masinal. Cara membentuk formasi jahitan kunci adalah:

- a. Celah panjang yang dibuat sewaktu jarum turun melubang atau menusuk bahan, dipakai untuk menuntun benang.



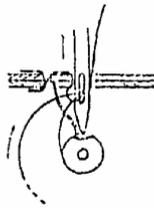
Gambar 45, posisi jarum turun melubang

- b. Pada saat jarum naik, celah pendek akan menekan benang sehingga benang terikat



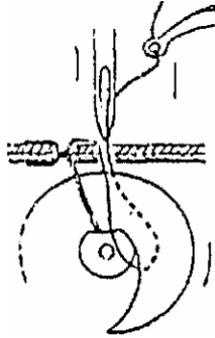
Gambar 46, arah jahitan

- Ujung kait pada sarangan mengambil benang dan mengunci pada benang sekoci



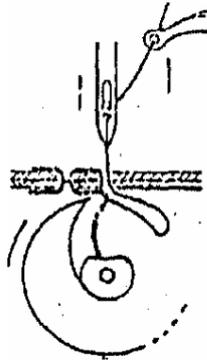
Gambar 47, mengunci sekoci

- d. Pada saat jarum ditarik ke atas, benang bawah mengendor dan kaitan bergerak memutar membawa benang.



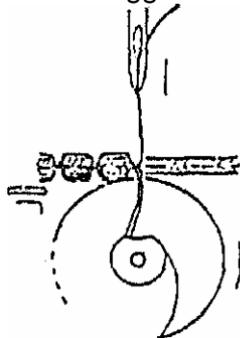
Gambar 48, posisi sekoci

e. Benang bagian atas terbebas dari kait pengungkit.



Gambar 49, kaitan benang

Ketika benang atas ditarik, benang sekoci terkunci secara otomatis dan ikut tertarik naik sehingga membentuk suatu Jahitan.



Gambar 50, kaitan benang dengan jarum

Jahitan kunci merupakan Jahitan yang baik karena ketegangan benang atas dan bawah sama, sehingga saling mengikat erat. Untuk

tujuan menyambung dan menyatukan produk, Jahitan kunci banyak digunakan, karena lebih praktis dan efisien, misalnya untuk menjahit kain, sepatu dan sandal.

Jahitan *doornai* atau rantai dapat juga digunakan untuk menjahit sandal dan sepatu. Sifat jahitan *doornai* sangat kuat tetapi bila salah satu belitan ada yang putus maka mudah sekali lepas. Jahitan kunci juga digunakan untuk jahitan *zigzag*. Jahitan ini menggunakan dua benang tetapi jalannya jarum silang, Jahitan ini digunakan untuk menyambung komponen produk sepatu, sandal dan tas.

b. Unsur utama pada jahitan kunci

a. Feed dog atau gigi kerja (gigi penggerak)

Free dog berfungsi untuk menarik bahan yang akan dijahit dengan cara sepatu menekan bahan pada gigi kerja, sehingga bahan terbawa ke arah depan.

Hal-hal yang mempengaruhi bahan tidak bisa bergerak atau maju pada saat menjahit yaitu;

1). Pemasangan gigi tidak lurus atau terlalu kencang.

Perubahan kedudukan gigi mesin jahit mengakibatkan bahan berjalan miring. Tindakan yang harus dilakukan adalah memeriksa kedudukan gigi penggerak apakah sejajar atau tidak. Apabila gigi penggerak terlihat miring, buka plat dek dan sejajarkan giginya dengan alat. Jangan terlalu keras pada waktu mengencangkan sekrupnya.

2) Tekanan sepatu tidak berfungsi

Apabila tekanan sepatu berubah akan mengakibatkan jalannya kain saat dijahit tersendat-sendat dan tidak lurus. Periksalah tekanan pada saat posisi sepatu diturunkan gerakkanlah sepatu bila bahan ikut bergeser berarti tekanan sepatu tidak berfungsi. Untuk mengatasi hal ini, maka ketinggian tiang sepatu harus diatur sesuai ketebalan minimal bahan yang akan dijahit.

b. Roda atau sepatu

Sepatu atau roda berfungsi untuk menekan bahan sehingga dapat ditarik oleh gigi kerja bahan atau berjalan dengan sendirinya. Fungsi utama sepatu atau roda untuk memberi garis atau batas penjahitan, sehingga bila kita menjahit tepi minimal 2 sampai 3 mm dapat dikerjakan dengan mudah tanpa menggunakan alat bantu. Apabila sepatu atau roda tidak bergerak maka periksalah bagian sekrapnya, apakah kendor atau terlalu kencang. Perhatikan setelan ketinggian tiangnya.

c. Alat penuntun atau *guide*

Guide adalah salah satu komponen yang dapat membantu ketepatan posisi jahitan dan kesejajaran jarak jahitan. *Guide* dapat

menjamin lurus tidaknya penjahitan, namun semua ini juga tergantung pada kemampuan si penjahit.

Penuntun tidak dapat bekerja sesuai dengan fungsinya apabila melampaui batas kerjanya, misal dilakukan pada sudut yang terlalu tajam. Kemungkinan kesalahan dapat dikurangi dengan meletakkan penuntun sesuai dengan posisi jarum. Pemakaian penuntun akan berfungsi baik apabila dipergunakan pada kulit yang tebal atau keras. Dengan memakai penuntun dimungkinkan tanpa latihan dan pengalaman dapat menghasilkan jahitan yang baik. Penuntun jahitan dapat berupa sepatu atau roda yang berfungsi untuk menekan dan mengatur jarak jahitan.

d. Pengunci jahitan

Berfungsi untuk membalik tusuk jahitan dan mengubah gigi transmisi pada jahitan. Apabila pengungkit di tekan ke bawah maka jahitan akan ke arah depan dan bila ditekan ke atas maka jahitan akan berjalan mundur.

Contoh: Pada penjahitan kunci awal kita menentukan tiga titik dari batas jahitan. Jarum diletakkan pada titik ketiga kemudian dijalankan ke belakang sampai 3 tusukan. Pada akhir tusukan pengungkit di tekan ke bawah sehingga jahitan berjalan kedepan, dengan demikian tiga jahitan ke belakang akan tertindas hasil jahitan ke arah depan. Hal ini juga dilakukan pada waktu mengunci akhir jahitan. Pada tusukan akhir jahitan pengungkit ditekan ke atas sehingga bergerak ke belakang, lakukan untuk menindas 3 jahitan terakhir.

Pengunci jahitan dilakukan agar jahitan-jahitan tidak lepas atau kendor. Sisa benang atas ditarik, disimpul kemudian dibakar dengan api.

e. Piringan penekan benang dan pengungkit benang

Piringan penekan benang atas mempunyai fungsi untuk memberi tegangan pada benang agar jahitan rapi, kuat dan stabil sehingga benang atas dan benang bawah (sekoci) seimbang, gulungan benang yang berada di atas depan, ditarik ke atas dilewatkan pada alur-alur benang, jangan sampai lajunya terhambat oleh alur, karena akan mengganggu ketegangan antara benang atas dan bawah.

Cara mengatasi permasalahan benang:

1). Benang bawah kusut

Benang bawah kusut terjadi bila setelan penekan bagian atas terlalu kendor, pada sela piringan penjepit terdapat kotoran sehingga penekan benang tidak berfungsi dan blok sarangan kotor/tersumbat serbuk benang atau serbuk lain. Pemecahannya : setel penekan sesuai kebutuhan dan bersihkan piringan dan blok sarangan.

2). Benang atas putus-putus

Hal ini terjadi bila kualitas benang usang, tekanan benang atas terlalu keras, sepatu dan lubang jarum pada plat dek gigi rusak. Pemecahannya: Pakailah benang yang berkualitas dan aturlah tekanan benang. Penahannya pakailah benang yang berkualitas dan aturlah tekanan benang.

3). Benang bawah putus-putus.

Kualitas benang yang digunakan kurang baik, lubang jarum plat dek rusak dan per sekoci terlalu keras. Pemecahannya: Pakailah benang yang baik dan gantilah bagian-bagian yang rusak.

4). Benang atas dan bawah tidak seimbang (tidak stabil)

Per penekan benang atas terlalu kendur, per stabilizator benang tidak berfungsi dan per sekoci tidak berfungsi. Pemecahannya: Bersihkan kotoran dan aturlah semua komponen.

5). Benang jahitan loncat-loncat

Pemasangan jarum terbalik, jarum bengkok, ujung sarangan patah dan sekrup pembatas jarum pada tiang tidak ada. Pemecahannya: Pasanglah jarum sesuai aturan dan ganti bagian-bagian yang rusak.

f. Pengisian benang pada sekoci.

Sekoci ini berada di bagian bawah untuk menempatkan spul dan rumah spul. Ujung sekoci menangkap benang atas pada waktu jarum berada di depannya, sehingga ikatan antara benang atas dan benang bawah seimbang. Pengisian benang pada sekoci sebaiknya jangan terlalu penuh, tetapi isilah $\frac{3}{4}$ dari kapasitas benang. Perhatikan kepadatan gulungan karena hal ini akan berpengaruh pada penjahitan.

Pengoperasian mesin jahit memerlukan , pengetahuan dan keterampilan. Keterampilan menjalankan mesin jahit perlu dilengkapi dengan pengetahuan cara mengatasi kemacetan dan kerusakan pada mesin jahit. Penyebab kemacetan dalam proses menjahit adalah:

1. Kesalahan penyetelan tekanan sepatu/roda.

Tekanan sepatu berfungsi untuk menekan bahan yang dijahit. Penekan ini dapat berupa sepatu atau roda yang bersentuhan dengan gigi kerja. Penekan sepatu harus disetel secara teliti, hati-hati, dan sesuai dengan bahan yang akan dijahit. Apabila pengaturan sepatu atau roda tidak tepat maka hasil jahitan tidak baik. Jika tekanan terlalu kuat, maka penekan atau roda akan membekas pada bahan yang dijahit (terutama pada kulit yang sensitif).

Penyetelan dilakukan dengan cara memutar ke arah kanan (searah jarum jam) untuk bahan tebal, memutar ke arah kiri untuk bahan

tipis. Penyetelan sepatu atau roda perlu pengalaman dan kecermatan sehingga menghasilkan tekanan yang seimbang.

2. Kesalahan penyetelan tekanan dan alur benang.

Penyetelan tekanan benang perlu pengalaman, terutama dalam menyesuaikan posisi benang atas maupun benang bawah. Bila penekan benang atas terlalu kendor mengakibatkan tekanan benang pada sekoci tidak seimbang. Hal ini menyebabkan proses pengaitan benang terlambat, sehingga benang atas terlalu masuk kedalam blok sarangan. Untuk mengatasi kesalahan ini, tekan dan putarlah sekrup penekan kearah kanan sampai mencapai tekanan yang seimbang. Penyetelan dilakukan pada benang atas maupun pada benang bawah, misal penyetelan benang pada sekoci. Penekanan benang pada alur juga harus sesuai, dan masukkan benang melalui alur-alur benang yang sudah ditentukan.

Alur benang pada mesin jahit adalah sebagai berikut:

- 1). Tempat benang
- 2). Ketegangan benang
- 3). Penekan
- 4). Piringan penekan benang
- 5). Penuntun benang
- 6). Pengungkit benang (ke atas-ke bawah)
- 7). Pengatur benang masuk padajarum
- 8). Jarum.

3. Kesalahan penyetelan sekoci

Yang perlu diperhatikan dalam penyetelan sekoci adalah setelan kedua bagian per harus seimbang, sehingga kedua belitan dapat saling mengikat. Penyetelan sekoci perlu hati-hati karena sekoci terdiri beberapa komponen pendukung. Per sekoci merupakan komponen penting sebagai penekan benang bawah. Bila per sekoci terlalu keras maka benang tidak dapat menahan, sehingga menyebabkan benang bawah putus. Tindakan yang harus dilakukan adalah mengendorkan sekrup penekannya.

Permasalahan yang sering terjadi pada sekoci antara lain ; per sekoci tidak berfungsi, per stabilisator tidak berfungsi, salah isi atau salah putaran pada benang sekoci, cara mengetahui tekanan sekoci yang tepat adalah dengan menarik benang dan dirasakan ada tegangan atau tidak. Tegangan tidak boleh terlalu keras atau terlalu lunak.

Memasukkan sekoci pada sarangan harus hati-hati, jangan sampai sekoci jatuh karena sering mengakibatkan patah tangkainya, kendor per atau lepas benang pada spulnya.

4. Jarum rusak

Apabila pada saat menjahit, jarum yang digunakan rusak, patah atau tumpul maka proses penjahitan harus dihentikan.

- Ujung jarum yang masih baik
- Ujung bengkok
- Ujung tumpul

Penggunaan jarum bengkok atau tumpul akan merusak produk yang dijahit. Jarum tumpul pada saat menembus bahan akan menarik bahan sehingga membuat tusukan tidak beraturan. Tindakan yang dilakukan apabila terjadi permasalahan seperti ini adalah menghentikan penjahitan dan mengganti jarum yang tajam sesuai ukuran. Jarum merupakan komponen vital pada mesin jahit, maka perlu ketepatan dalam menentukan ukuran jarum yang akan digunakan.

Permasalahan yang timbul akibat kesalahan dalam menentukan ukuran jarum antara lain: Jarum tidak bisa menembus bahan, jahitan loncat-loncat, jarum tidak bisa mengikat benang dan jarum mudah patah. Yang perlu diperhatikan dalam menentukan ukuran jarum, jenis bahan yang akan dijahit. Hal ini penting agar pada saat penjahitan dapat berjalan lancar dan sempurna. Terkadang satu jarum digunakan untuk bermacam-macam bahan, seperti: kain, kulit atau imitasi sehingga ketepatan tusukan tidak sebanding dan hasilnya tidak rapi.

Ukuran-ukuran jarum berdasarkan penggunaan :

1). Ukuran jarum

- a). Jarum no. 9 digunakan untuk menjahit kain sutra, saten, paris dan kain sejenis.
- b). Jarum no. 11 digunakan untuk menjahit lanin, teteron, polyter.
- c). Jarum no. 13/14 digunakan untuk menjahit sprei, blacu, katun.
- d). Jarum no. 16 digunakan untuk menjahit kain kasar, drill, woll dan kain sejenis.
- e). Jarum no. 18 digunakan untuk menjahit kain kasur, jean dan kain sejenis.
- f). Jarum no. 21 digunakan untuk menjahit kain karung, terpal dan bahan sejenis.

2). Ukuran jarum pada contoh:

Jarum yang digunakan untuk menjahit kulit dimulai dari no.60 sampai dengan 140. Ukuran jarum no.60 digunakan untuk menjahit barang yang tipis atau bahan baku dengan ketipisan kulit tertentu. Apabila bahan tebal maka kita harus menggunakan ukuran jarum yang lebih besar.

Dengan menggunakan jarum dan benang yang sesuai maka akan menghasilkan jahitan yang kokoh dan menarik. Jangan sekali-kali

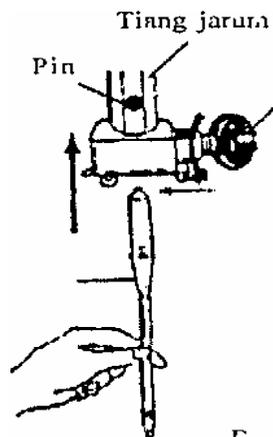
menggunakan jarum yang tidak sesuai dengan spesifikasi bahan yang akan dijahit.

5. Kesalahan dalam memasang jarum

Pemasangan jarum yang salah akan mempengaruhi baik dan buruknya hasil jahitan. Oleh karena itu saat pemasangan jarum harus benar. Kesalahan pemasangan jarum mengakibatkan jahitan meloncat-loncat, tidak terikatnya jalinan benang atas dan benang sekoci, tusukan jarum tidak tepat, jarum patah atau bengkok.

Cara memasang jarum yang benar:

- 1). Pastikan jarum yang akan dipakai tidak bengkok atau tumpul.
- 2). Pastikan pada tiang jarum terdapat sekrup pembatas atau pin.
- 3). Kendorkan sekrup klem penjepit jarum.
- 4). Masukkan jarum dengan posisi bagian pangkal jarum yang datar menghadap ke kanan atau sesuai tempat jarum.
- 5). Masukkan pangkal jarum sampai menempel pada belahan batang jarum pada pin pembatas.
- 6). Bila kedudukan jarum sudah pas dan benar maka kencangkan sekrup klem penjepit jarum.



Gambar 51, Mengencangkan sekrup klem penjepit jarum

6. Penggunaan lem yang berlebihan

Pemberian lem pada kulit yang berlebihan akan mengakibatkan:

- 1). Jahitan meloncat-loncat
- 2). Jahitan kedua benang, yaitu benang atas dan sekoci tidak bisa mengikat
- 3). Memecahkan lilitan benang
- 4). Jahitan tidak rapi.

Cara memberi lem agar tidak berlebihan:

- 1). Tentukan bidang yang akan dilem.

- 2). Beri lem pada bidang yang akan di lem dengan menggunakan kuas supaya tipis dan merata.
- 3). Angin-anginkan sampai kering.
- 4). Lipat dan rakit kemudian ratakan bidangnya supaya mudah dalam penjahitan.

Bila menggunakan lem karet alam atau latex, bidang yang sudah dioles lem ditunggu setengah kering kemudian dilipat atau dirakit. Dianjurkan menggunakan lem yang bersifat sementara, seperti lem latex atau lem krep. Hal ini memudahkan pembukaan bila terjadi kesalahan perakitan.

Pengertian Jarum

Jarum adalah alat dari bahan logam yang berfungsi untuk membuat tusukan dan mengaitkan benang atas dan bawah menjadi ikatan jahitan.

Jarum jahit terdiri dari:

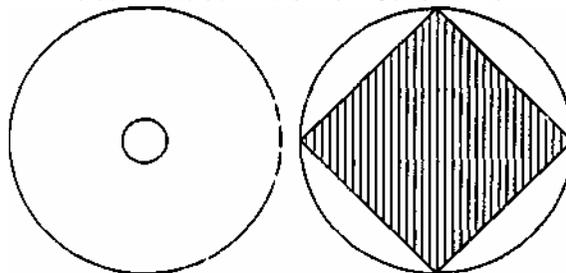
- 1). Jarum Kain

Jarum yang digunakan untuk menjahit kain atau *cloth point needles*. Jenis jarum ini mempunyai ujung yang bulat, tidak mempunyai pinggiran yang tajam dan dirancang untuk mendapatkan lubang tusukan yang bulat pada bahan. Hal ini penting untuk menjahit kain karena jarum ini tidak menyobek kain yang dapat melemahkan kekuatan kain. Jenis jarum ini hanya dapat untuk menjahit kulit yang tipis karena ujung jarum tidak dapat memotong material kulit bahan. Apabila bahan sedikit tebal dapat menimbulkan beban yang berat pada ujung jarum.

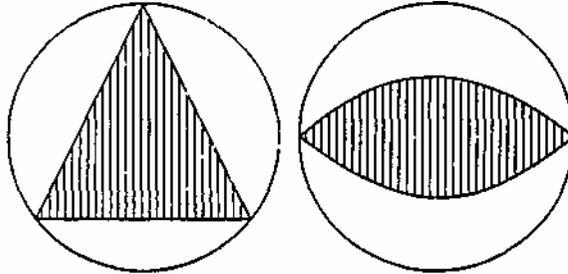
- 2). Jarum Kulit

Jarum yang digunakan untuk menjahit kulit atau *leather point needles*. Jenis jarum ini didesain untuk dapat memotong bahan yang padat seperti kulit atasan dengan gesekan atau beban yang minimal pada jarum. Jarum seperti ini biasanya mempunyai pinggiran yang tajam dan dibuat dengan bermacam-macam bentuk sesuai dengan kebutuhan.

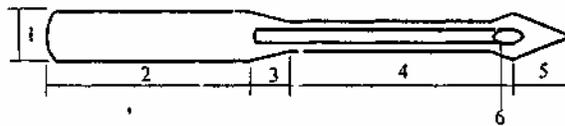
Macam-Macam Bentuk Jarum Kulit



Gambar 52, Diamond Untuk kulit



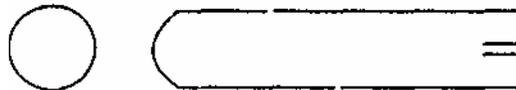
Gambar 52, Triangular Point Unluk kulit



Gambar 53, *Buff*
Keterangan gambar:

1. *Buff* adalah pangkal jarum.
2. *Shank*

Bagian terbesar dari jarum yang akan diselipkan ke dalam tempat jarum pada mesin, kemudian dikuatkan dengan sekrup. *Shank* mempunyai bentuk, diameter dan panjang yang bermacam-macam. Tetapi yang penting bentuk *shank* harus sesuai dengan mesin, missal:



Gambar 54, Jarum berbentuk silinder

PEMBUATAN IKAT PINGGANG

a. Desain

Sebelum memulai proses pembuatan ikat pinggang tahapan pertama adalah membuat desain. Desain yang dibuat ini akan menjadi acuan dalam proses pengerjaan ikat pinggang tersebut. Dalam membuat desain harus meliputi dua proses yaitu seket dan gambar kerja.

b. Persiapan Bahan

Setelah desain dan gambar kerja siap, tahap selanjutnya adalah persiapan bahan. Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat ikan pinggang adalah sebagai berikut:

1. Kulit boks.



Gambar 55. Kulit Boks

Kulit boks merupakan jenis kulit yang disamak dengan samak nabati, kulit ini agak tebal mempunyai pori-pori merata, walaupun agak tebal, kelenturan-kelenturan kulit ini sangat kuat, sehingga kulit ini cocok untuk ikat pinggang, tas, koper, atasan sepatu.

Gambar 56, Pengeringan Kulit



Kulit setelah disamak, kulit digantung diangin-anginkan ditempat agak teduh untuk dikeringkan, pengeringan tidak diperkenankan kena sinar matahari langsung, karena kulit bisa kaku dan mengkerut, sehingga sulit untuk diolah sebagai bahan kerajinan.

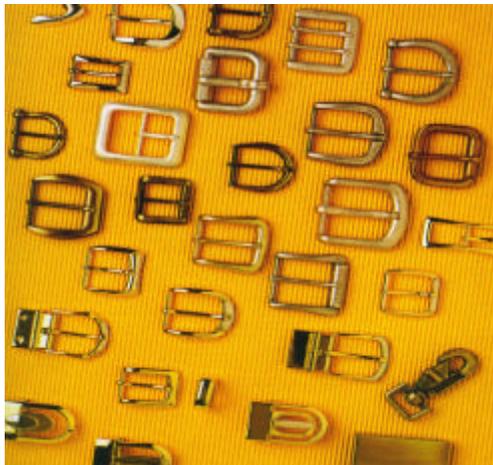
2. Lem sintetis.



Gambar 57,, Lem Sintetis

Lem gunanya untuk merekatkan kulit supaya bisa lebih kuat, sehingga tahan lama, lem yang digunakan adalah lem sintetis yang mempunyai daya rekat kuat.

3. Gesper ikat pinggang.



Gambar 58, Macam-macam Gesper

Pada ikat pinggang gesper sangat memegang peranan, gunanya untuk cantelan/ pegangan, disamping itu sebagai hiasan supaya ikat pinggang lebih artistik, banyak jenis dan macam gesper yang dijual di toko, gesper terbuat dari besi, aluminium, kuningan dan bahkan ada yang terbuat dari emas

4. Benang Nilon



Gambar 59, Benang Nilon

Benang yang digunakan adalah benang nilon yang kuat, dan kalau ditarik supaya tidak mudah putus perlu di isi malam, gunanya disamping untuk kekuatan juga untuk kelicinan, sehingga memudahkan cara kerja kita.

b. Alat Yang Diperlukan

Setelah Bahan-bahan yang diperlukan siap, tahap selanjutnya adalah persiapan alat. Alat-alat yang dibutuhkan untuk membuat ikan pinggang adalah sebagai berikut:

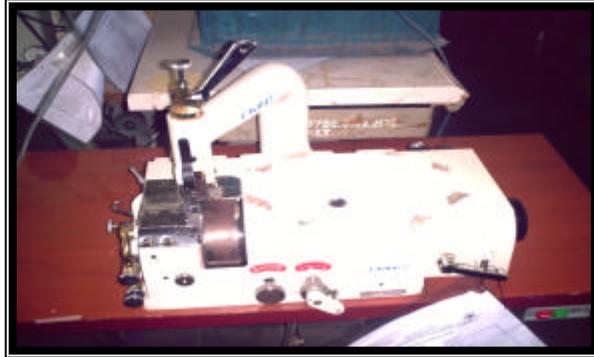
1. Mesin jahit kulit.



Gambar 60, Mesin Jahit

Ada beberapa mesin jahit dan jenisnya, namun dalam kerajinan kulit mesin yang digunakan adalah mesin standar, namun jarumnya dipilih lebih besar, mesin jahit memudahkan cara kerja kita dan penjahitan bisa lebih rapi.

2. Mesin seset.



Gambar 61, Mesin Jahit untuk Seset

Mesin jahit seset, ini adalah mesin sudah dibuat untuk kepentingan seset, dengan mata pisau dibuat sedemikian rupa sehingga tebal-tipis bisa diatur sesuai kebutuhan, mesin seset ini hampir mirip mesin jahit.

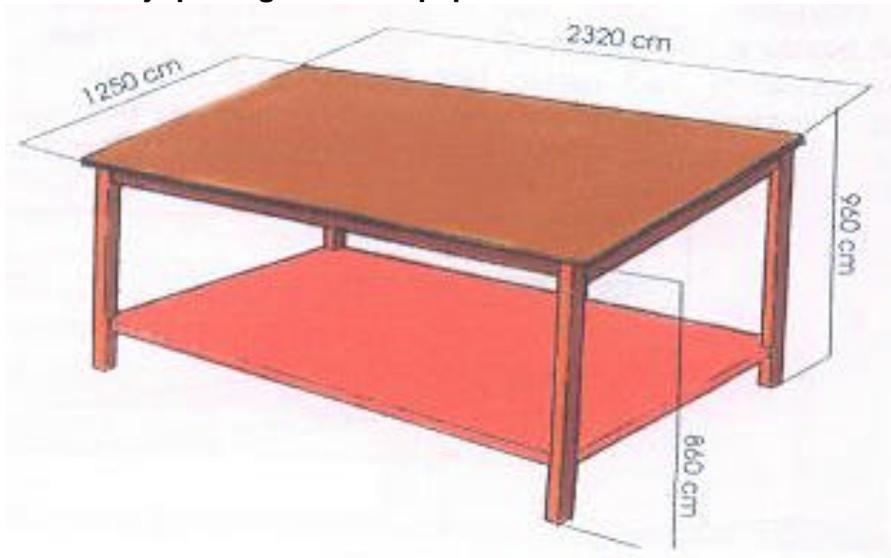
3. Penggaris Ukur.



Gambar 62, Penggaris Ukur

Penggaris gunanya untuk mengukur panjang lebar, juga untuk menggaris kulit yang akan dipotong, disini harus ketepatan ukuran supaya potongan yang akan diseset sesuai dengan ukuran begitu juga setelah jadi sesuai dengan desain.

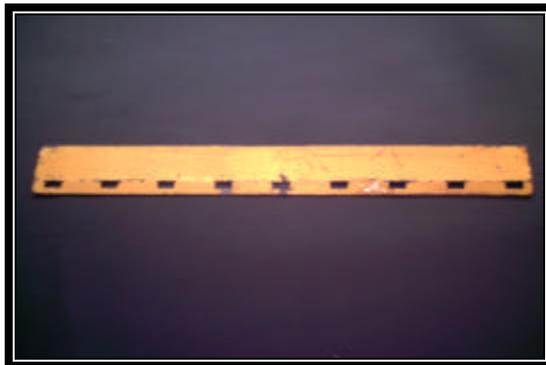
4. Meja potong landasan/papan landasan



Gambar 63, Meja potong landasan

Meja gunanya untuk landasan dalam pemotongan kulit, kalau tidak ada meja sebenarnya papanpun sudah cukup disini fungsinya hanya untuk landasan untuk pemotongan, dimana sebelumnya kulit digaris terlebih dahulu kemudian dengan pisau dipotong di atas meja supaya bisa lurus.

5. Penggaris Potong.



Gambar 64, Penggaris Potong

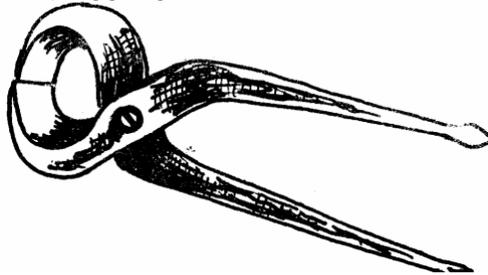
Garis potong ini khusus untuk meluruskan kulit yang akan dipotong dengan menggunakan pisau potong.

6. Tang dan macam peralatan pendukung



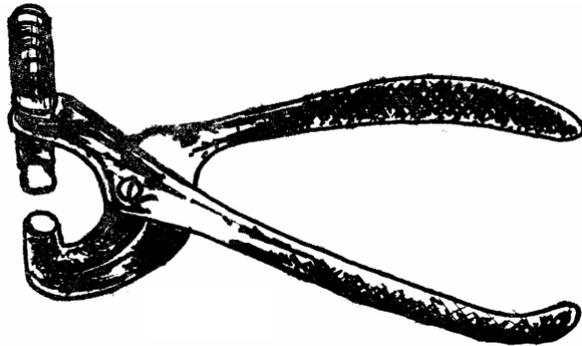
Gambar 65. Tang untuk menarik Benang

Kegunaan tang disini sangat banyak adalah untuk menarik benang waktu mengepaskan jahitan juga untuk menekan kulit waktu pemasangan gesper. Ada beberapa tang dalam pembuatan ikat pinggang :



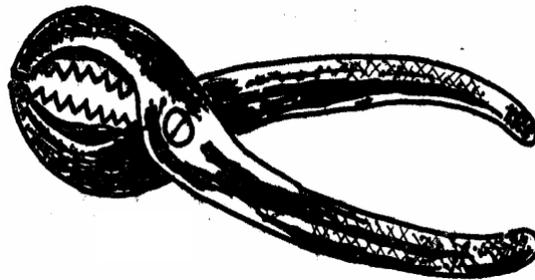
Gambar 66, Tang Kakatua

Tang ini digunakan mencabut paku yang bengkok, karena kesalahan memukul dan digunakan untuk menarik jarum kalau ada kesulitan dalam penjahitan.



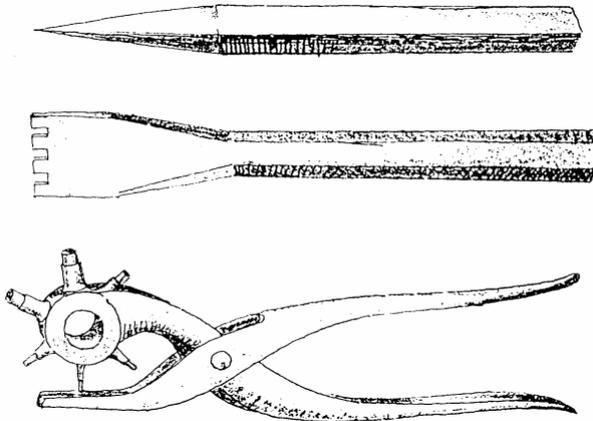
Gambar 67, Tang Mata Ayam

Tang ini berguna untuk melubangi kulit untuk pemasangan mata ayam dan juga dapat untuk melubangi gesper

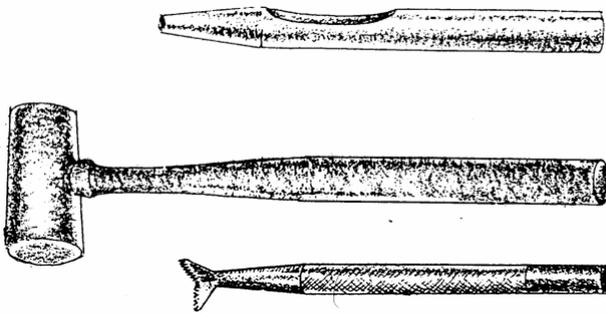


Gambar 68. Tang Penarik kulit

Tang ini gunanya untuk menarik kulit dalam proses perakitan, supaya tali-tali bisa lebih kuat dan rapat.

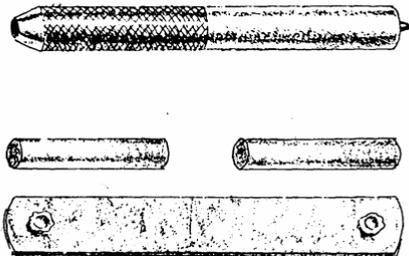


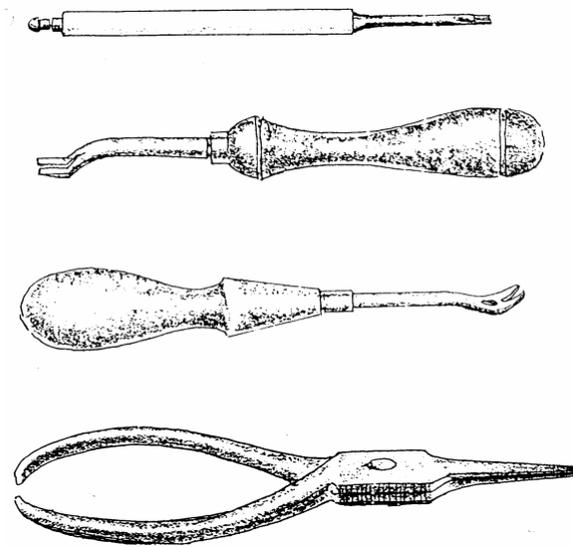
Gambar 69, Uncek runcing, uncek ganda, pelubang ganda



Gambar 70, Plong, pukul besi,plong cabang,

Gambar 71, Penjapit datar, penjapit bengkok, penjapit ada lubang jarum,
tang runcing





Gambar 72, Plong ganda, penggaris, plong tunggal, pisau lipat

7. Uncek



Gambar 73, Uncek

8. Palu besi/kayu.

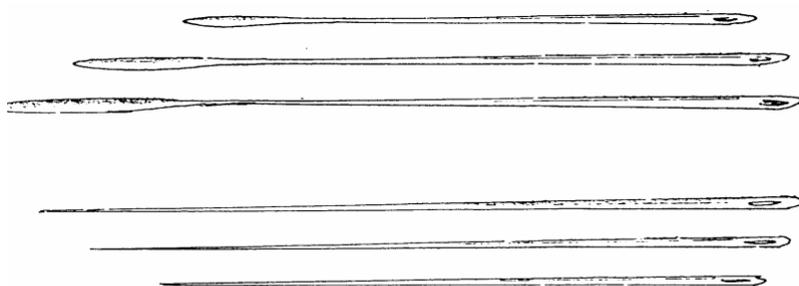


Gambar 74, Palu (Pukul)

9. Pisau potong kulit.



Gambar 75. Pisau untuk potong kulit



Gambar 76, Macam-macam Jarum

2. Pemolaan Dan Pemotongan Bahan

Sebelum pemolaan pada kulit, terlebih dahulu pola dibuat dari kertas karton dibuat sesuai dengan desain, tujuan pembuatan pola dari kertas karton adalah untuk memudahkan pemotongan dan memberi kepastian ukuran sesuai dengan desain, sehingga mengurangi kesalahan dalam pemotongan. Pembuatan tas memerlukan beberapa tahapan yang perlu dilakukan mulai dari sistem perencanaan sampai jadi tas/koper

Sejak kulit menjadi bahan yang mahal, maka sangatlah penting metode untuk mendapatkan jumlah potongan pada bagian-bagian kulit secara tepat untuk efisiensi penggunaan bahan. Cara yang paling mudah adalah mengadakan perkiraan (estimasi), guna menentukan jumlah potongan untuk suatu produk . Penggunaan sistem ini oleh mandor (foreman) bagian pemotongan, pada umumnya menggunakan satu *party* kulit yang akan dipotong, setiap kulit ditandai dengan pola-pola bagian mukaan, sehingga dapat diperkirakan jumlah pasang bagian sepatu yang dapat dipotong, metode ini dikenal dengan *marking up*, kemudian berkembanglah sistem pemotongan secara eksak, pertama kali dikenal sistem *Russ* dan *SMALL*, kemudian diikuti oleh *Scientific Leather Measurement* (SLM).

Kenyataan dilapangan dalam bagian pemotongan yang sering timbul masalah adalah godaan dari para tukang potong untuk berusaha memperoleh hasil potongan yang sebanyak-banyaknya, walaupun kulit yang akan dipotong tidak semuanya memenuhi syarat, dan kadang-kadang juga tidak mengindahkan aturan *lines of tightness* agar dapat diperoleh. posisi saling mengisi (*inter locking*) sebanyak mungkin. Kenyataan-kenyataan dilapangan tersebut membawa citra kurang baik bagi kualitas hasil jadi. Bukan seorang tukang potong yang baik apabila tergoda untuk menyalahi peraturan tersebut, dan bukan seorang mandor (foreman) yang baik apabila mengizinkan pekerjaan yang salah tersebut.

Sebelum kulit dipotong, diadakan pemeriksaan mutu secara langsung dan hal-hal lain yang berhubungan dalam masalah penghematan penggunaan bahan pokok kulit harus dicermati secara professional.

Sortasi kulit dan pengetrapan kerja oleh foreman akan dapat banyak memberi hasil mutu pemotongan yang baik dan banyak, sehingga produktifitas akan meningkat, banyak kulit yang siap dipotong dan kemampuan. tukang potong menjadi lebih baik.

Pekerjaan memotong adalah gabungan antara semangat dan ketelitian. Setiap kulit merupakan tantangan baru, tidak ada 2 (dua) kulit yang sama bentuk, ukuran maupun teksturnya.

Tidak ada 2 (dua) bentuk model produk mempunyai pola yang sama; dan setiap pola yang diubah menjadi bentuk baru akan memerlukan perencanaan yang baru pula. Pemotongan adalah hal yang khusus,

karena apabila terjadi kesalahan akan terlihat pada bentuk produknya mungkin sampai pada pemakaian akan terasa akibatnya. Pekerjaan tersebut memerlukan pengerahan seluruh kemampuan dan ketelitian agar diperoleh hasil yang memuaskan. Untuk membayar tukang potong dan perhitungan bonus, yang ditekankan disini adalah hasil pemotongan dan penghematan kulit.

Sehingga bagi pekerja, pekerjaan pemotongan adalah. pekerjaan yang cukup memuaskan karena akan terlihat perkembangan ketrampilan, kepandaian serta bertambahnya pengalaman, dan tentu saja dari hasil pemotongannya akan menambah penghasilannya.

Berikut ini adalah sistem pemotongan bahan menggunakan bahan kulit :

a Sistem pemotongan Fabric/tekstil.

Sistem ini pada umumnya digunakan di fabric/tekstil dengan menggunakan teknik/cara untuk menggambar dan memotong pola bahan atasan atau lapis dari fabric/tekstil dapat memakai salah satu dari cara-cara ini, tergantung dari mutu bahan yang digunakan yaitu:

1. Sesuai dengan arah benang-benang warp, pemotongan pola diatur sehingga letak pola sesuai dengan arah garis benang-benang warp.
2. Sesuai dengan arah benang-benang weft, pemotongan pola diatur sehingga letak pola sesuai dengan arah-arah garis benang-benang weft.
3. Sesuai dengan sistim Bias, pemotongan pola diatur sehingga pola terletak pada suatu sudut tertentu dari arah garis benang.

Penggunaan sistim warp adalah sistim pemotongan yang terbaik, karena dengan kekuatan benang warp, memungkinkan tegangan yang baik dari seluruh bagian pola atasan (dari bagian tumit sampai ujung) sewaktu proses open berlangsung. Sistim ini sederhana, pola diletakkan antara satu dengan yang lain diputar 180, dan akan mempunyai sisa potongan (waste) sedikit, tetapi terdapat juga beberapa jenis kain yang mudah pecah, disebabkan karena kurang kemuluran. Untuk menghindari hal tersebut sistim pemotongannya dapat menggunakan sistim weft, yang akan memberikan keliatan (plasticity) yang lebih besar. Cara pemotongan ini adalah untuk mencegah pecahnya kain, tetapi kejelekkannya struktur kain akan menjadi longgar sewaktu proses pengopenan, karena tidak mempunyai kekuatan menegang.

Cara lain adalah dengan sistim Bias, yaitu dengan meletakkan pola pada sudut tertentu. Sistim ini banyak dipakai karena akan diperoleh kemuluran dan kekuatan yang cukup. Keuntungannya, sedikit waste, sisa yang diperoleh karena pemotongan pertama, tidak akan terulang pada. pemotongan berikutnya

2. Pemotongan dengan Mesin.

Selain memotong bahan dengan tangan, maka dapat pula digunakan mesin (*clicking press*). Berbeda dengan cara "memotong dengan tangan", maka memotong kulit dengan mesin (*clicking machine*) adalah dengan teknik tekanan (*pressed*). Terdapat suatu landasan (*cutting block*) yang dapat dibuat dari kayu keras, karet keras atau *fibre-borad*. Di atas block tersebut kemudian diletakkan kulit yang akan dipotong. Pisau yang dipakai bentuknya sesuai dengan bentuk-bentuk bagian sepatu; artinya apabila akan memotong bagian Vamp, maka pisaunya juga berbentuk Vamp, demikian pula untuk bagian-bagian yang lain. Dengan cara mekanis, maka suatu alat penekan (*beam*) akan menekan pisau dengan kekuatan yang tertentu, sehingga kulit terpotong. Perbedaan yang nyata dengan "hand clicking" adalah mengenai kecepatannya, efisiensi dengan keseragaman dalam bentuk potongan. Tetapi dengan menggunakan *pressed clicking machine* banyak diperlukan biaya-biaya; selain biaya pemotongan, masih perlu biaya-biaya yaitu untuk harga pisau, penyusutan mesin, pemeliharaan, perbaikan-perbaikan, tenaga listrik dan lain-lain, dibanding dengan *hand cliclcing* yang hanya dibebani ongkos potong saja.

Keuntungan-keuntungan *Clicking-press*.

- a. Kecepatan pemotongan lebih tinggi dari pada tangan.
- b. Kesulitan-kesulitan pemotongan karena bentuk pola dapat dihindari sekecil mungkin.
- c. Untuk setiap bagian dari sepatu selalu dipotong tepat dan cepat tanpa memperhitungkan akan terjadinya kesalahan.

Keuntungan Hand Gutting.

- a. Tidak memerlukan biaya besar dalam pembuatan pola.
- b. Tidak memerlukan ruangan yang lebar.
- c. Penanganan pemotongan pola mudah. (misal : untuk kulit-kulit kecil dapat dipotong dengan bermacam-macam ukuran pola .

Tata laksana pemotongan.

Pelaksanaan pekerjaan utama yang dilakukan dalam mengelola bagian pemotongan adalah usaha-usaha penghematan atau meniadakan barang sisa kulit (*affal*). Sudah diketahui bahwa komponen pokok terbesar dan penting dari sepatu adalah kulit atasan (\pm 40 % dari biaya keseluruhan) oleh karena itu penanganan pemotongan kulit atasan perlu cermat dan seteliti mungkin. Setiap pengusaha sepatu sebelum memproduksi secara besar-besaran dari suatu jenis disain sepatu, perlu mengetahui perkiraan luas (*feetage*) kulit yang dibutuhkan, sesuai dengan disain sepatu tersebut, sebelum kulit-kulit tersebut dipotong

dalam jumlah besar. Perkiraan feetage tersebut gunanya adalah sebagai perkiraan harga jual.

Tetapi sangat sukar untuk menghitung secara tepat, berapa pasang sepatu yang dapat dihasilkan dari suatu lembar kulit dengan luas yang tertentu; dapat lebih sedikit atau lebih banyak dari perkiraan semula. Hal tersebut disebabkan karena sifat-sifat yang khusus dari kulit, perbedaan kualitas, struktur antara kulit satu dengan kulit yang lain; perbedaan ketrampilan memotong pola juga akan banyak mempengaruhi hasil potongan.

Oleh karena itu diperlukan suatu sistim penentuan. Feet tage dengan secermat mungkin dan dapat pula dikerjakan tanpa mempergunakan bahan kulit (kadang-kadang kalkulasi dilakukan sebagai suatu perencanaan produksi). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pemotongan adalah :

- a. Luas pola yaitu: luas yang sesungguhnya (bersih) dari masing-masing bagian pola, sehingga apabila dihubungkan akan berbentuk suatu kudungan.
- b. Letak yang saling mengisi/menutup dan affal pertama (*first waste*) .
- c. Affal pertama: yaitu bagian yang tersisa antara dua bagian pola yang saling mengisi/menutup (*inter locking*).
- d. Affal kedua (*Second waste*); Affal tambahan yang di peroleh dari letak pola yang saling mengisi/menutup dan affal pertama pada satu lembar kulit. Terjadinya affal kedua tersebut disebabkan karena:
 - Pola-pola yang disusun dalam selebar kulit, tidak selalu sama atau sejalan dengan bentuk pinggir kulit.
 - Ternyata bahwa ukuran dan luas kulit akan mempengaruhi jumlah affal; semakin. luas ukuran kulitnya, affalnya menjadi kecil dan sebaliknya.
 - Bagian tertentu dari sepatu (misal: Vamp) harus dipotong pada bagian kulit yang tertentu pula dan sesuai dengan arah yang tertentu pula (sesuai dengan arah kemuluran kulit), sehingga susunan pola yang saling menutup (*inter locking*) menjadi tidak teratur lubangnya.
 - Sifat-sifat khusus dan kualitas kulit, termasuk juga cacat-cacat kulit.

Metode kalkulasi luas potongan.

- 1) Metode menggambar/menandai (*marking up*).

Tersedia satu. lembar kulit atasan (*box, corrected* dan lain-lain) yang sudah diketahui kualitas ukurannya. Kemudian dicari cacat-cacat kulit (misalnya: lubang, sobek, warna tidak rata dan lain-lain) yang terdapat pada kulit tersebut, dengan diberi tanda (lingkaran) dengan kapur atau crayon, sehingga akan jelas terlihat cacat-cacat yang ada pada lembar kulit tersebut, lalu, diteruskan dengan

menggambar pola (menandai) pada kulit tersebut, sampai tidak ada lagi kulit (yang tidak cacat) tersisa. Seluruh bagian-bagian. pola yang digambar tersebut merupakan jumlah pasangan keseluruhan, dan apabila masih terdapat sisa kulit (yang tidak cacat) yang cukup luas dapat digunakan pula untuk bagian-bagian sepatu yang lain

Luas kulit yang tersedia apabila dibagi dengan jumlah pasang pola-pola yang digambar/ditandai akan menunjukkan luas pola dan affal pertama (affal yang saling menutup).

Metode ini adalah sederhana. dan mudah diterapkan, keberhasilan untuk mendapat jumlah yang maksimum.tergantung dari pada pengalaman dan kemampuan orang yang mengerjakannya Dengan metode ini sekaligus akan diketahui pula kualitas dari masing-masing kulit yang akan ditandai.

Kalau dipraktekan cara kerjanya metode ini sangat tergantung pada faktor manusia, sehingga sering diperoleh hasil yang berbeda untuk pola yang sama pada waktu yang berbeda, meskipun orang yang mengerjakannya sama. Apalagi dikerjakan oleh orang yang berbeda, maka akan memperoleh hasil yang berbeda pula.

Sangat sukar untuk membandingkan efisiensi antara tukang potong satu dengan yang lain, karena metoda ini tidak memberi data perbedaan dalam ukuran, kualitas, fitting, waktu yang terjadi antara pekerjaan satu dengan yang lain.

2) Metode *Russ* dan *Small*

Dalam bukunya '*scientific Allowance and Cost System*'; maka dalam metode ini kalkulasi luas potongan dihitung berdasarkan urutan-urutan sebagai berikut :

a) Mengukur lay-out pola.

- Meletakkan posisi pola tidak boleh dibalik.
- Posisi/kedudukan pola harus sedekat mungkin, Saling menutup dan mengisi (*inter-locking*).
- Posisi pola antara satu dengan yang lain paralel/searah atau berlawanan.

b) Menentukan skala pola .

Skala pola ialah: luas sepasang pola yang saling menutup ditambahi luas affal pertama (*first waste*) yang dihasilkan karena ketidak aturan bentuk pola.

Angka yang diperoleh dari penjumlahan sepasang pola ditambah affal pertama merupakan luas skala pola untuk masing-masing bagian sepatu tersebut.

Pertama-tama dihitung luas skala pola untuk masing-masing bagian dari atasan; dari skala pola masing-masing tersebut kemudian dijumlahkan, yang lengkap. Jumlah skala pola lengkap tersebut disebut sebagai skala pola total

c) Cara pensekalaan.

- Pilih salah satu bentuk pola (misal: Vamp, quarter), sediakan kertas gambar, sebuah penyiku T (T square) dan pensil yang tajam.
- Letakkan penyiku T sejajar dengan kertas gambar, sehingga dapat bergerak bebas, tentukan dua titik penunjuk (sembarang) pada tepi pola, tempatkan pola pada kertas gambar, sehingga titik-titik penunjuk sederet/sejajar dengan tepi penyiku T. Geser penyiku T dan jiplaklah pola tersebut pada sekelilingnya. Garis jiplakan harus tergambar persis dibawah tepi pola.
- Gambar pola berikutnya diluar gambar pola pertama, sehingga pola-pola dapat saling mengisi dan menutup sesedikit mungkin. Menggambar pola diatur paralel atau berlawanan kedudukannya. Ulangi lagi sehingga gambar pola pertama penuh dikelilingi oleh gambar pola lainnya (5 — 6 pola).
- Tentukan. sembarang titik A pada gambar pola a (biasanya pada bagian yang menonjol). Tentukan pula titik 3 pada pola berikutnya (pola b) dengan jarak lompat satu pola, yang letaknya. persis sama dengan letak titik A pada pola (a).

Hubungkan titik A dengan titik J, dengan garis lurus. tarik garis G - D sejajar dengan garis A - B pada pola berikutnya. Garis C - D dapat di.gambar pada pola di atas, di bawah atau. di samping garis A-B. hubungkan titik A dengan titik D dan titik B dengan titik C, sehingga akan membentuk yaitu jajaran genjang ABCD, jajaran genjang ini harus berisi luas dua pola ditambah affal pertama

- Hitung luas jajaran genjang ABCD, yaitu dengan mengalikan alas AB dengan garis tegak lurus CE Untuk satu pasang sepatu. yang terdiri dari beberapa bagian (misal: wing tip, vamp, quarter, back), maka untuk setiap bagian dari sepatu tersebut juga mendapat perlakuan yang sama.hasil skala pola yang diperoleh. untuk masing-masing pola dicatat, dihitung luasnya dan dijumlahkan, maka akan diperoleh luas skala total (dibuat tabel pencatatan).

d) Basic Allowance (Tambahan dasar).

Untuk menghitung jumlah skala pola yang sesungguhnya dari suatu lembaran kulit, maka selain affal pertama; affal kedua yang terbentuk juga ikut diperhitungkan. Cara menghitungnya adalah

dengan metode *basic Allowance* (kalkulasi tambahan dasar) untuk menghitung Allowance, maka dipergunakan tabel tambahan dasar. Pada tabel tersebut terdapat lajur-lajur untuk skala pola yang dihubungkan dengan ukuran luas kulit.

Pada tabel tersebut dapat ditunjukkan persentase yang harus ditambahkan pada skala pola total. Persentase tersebut merupakan jumlah luas tambahan yang diperhitungkan karena terjadinya affal pertama dan affal ke dua.

Basic allowance = £ tambahan karena affal X Skala pola total.

Contoh perhitungan

Sepatu pria model oxford dengan 10 bagian: 2 toe cap, 2 half vamp, 4 quarter, 2 lidah, diambil dari kulit box kualitas sedang, dengan luas 20 sq. feet mempunyai skala pola sebagai berikut :

No.	Bagian	Skala Pola
1.	Toe cap (2 buah)	0,280 sq.feet
2.	Half Vamp (2 buah)	0,420 sq.feet
3.	Quarter (2 buah)	0,365 sq.feet
4.	Quarter (2 buah)	0,365 sq.feet
5.	Lidah (2 buah)	0,120 sq.feet
	Skala pola total	= 1,550 sq.feet

Perhitungan :

Skala pola total = 1,550 sq. feet.

1 550 Rata-rata skala pola bagian = $1,550 : 5 = 0,310$ sq. feet.

Dari daftar label tambahan Dasar (basic allowance) untuk menghitung second waste, terlihat bahwa dengan rata-rata skala pola bagian 0,310 sq. feet dan luas kulit 20.sq.feet, maka prosentase allowance = 22,2 % sehingga basic allowance = $22,2 \% \times 1,550 = 0,340$.sq.feet. Sehingga skala pola total (ditambah dengan affal ke dua) = $1,550$.sq.feet + $0,340$ sg.feet = $1,890$ sq.feet. Jadi, untuk luas kulit 20 sq.feet, apabila dipotong untuk sepatu model Oxfrud, menjadi $20 : 1,890 = 10,58$ pasang sepatu.

e). Beberapa cara membuat Lay - out pola.

Untuk memperoleh luas skala pola yang seirit mungkin, maka terdapat beberapa cara untuk membuat lay-out pola, dimana bentuk lay-out yang dihasilkan adalah tergantung dari bentuk/kontour pola.

Dibawah ini adalah cara-cara membuat lay-out sebagai berikut: Bentuk pola wing tip, maka dengan berbagai variasi akan diperoleh kemungkinan-kemungkinan layout sebagai berikut:

- (1) Pola-pola wing tip diletakkan searah menghadap lurus ke atas atau ke bawah. Wing dari pola yang satu diletakkan masuk kedalam kerongkongan pola wing berikutnya, sehingga akan saling mengisi dan menutup.
- (2) Pola-pola wing-tip diletakkan searah menghadap ke atas atau ke bawah, sehingga hidung dari pola wing yang satu akan terletak pada kerongkongan pola wing di atas/dibawahnya, sehingga akan saling mengisi dan menutup.
- (3). Ujung dari satu sayap pola wing diletakkan pada kerongkongan pola wing yang lainnya, sehingga pola tersebut dapat saling menutup dan mengisi.

Metoda Pola Lengkap.

Pada metode ruas dan small, kalkulasi luas potongan berdasarkan pada pola masing-masing bagian..

Pola bagian, missal: skala pola vamp, quarter dan lain-lainnya.

Sedangkan, biasanya selama proses pemotongan kulit atasan, semua bagian-bagian sepatu (vamp, quarter, .lidah, bies) dipotong bersama-sama. maka untuk dapat menghitung kalkulasi luas potongan secara lengkap, metode ini dapat dipergunakan.

Caranya :

- 1). Sediakan pola-pola vamp, quarter, lidah dan lain lain; gambarkan pola-pola tersebut pada selembar kertas (tebal). Aturlah sehingga letak pola-pola tersebut, agar diperoleh affal yang sekecil mungkin. Potonglah gambar kumpulan pola tersebut.
- 2). Gambarkan lagi pola lengkap tersebut pada selembar kertas, seperti pada metode *Russ dan Small*, sehingga pola-pola lengkap tersebut dapat saling menutup dan mengisi, untuk mengurangi affal pertama yang terbentuk.
- 3). Tentukan titik A pada gambar pola pertama; buat pula titik B pada posisi yang sama dari gambar pola disampingnya, yang letaknya saling berlawanan. tentukan pula titik C pada gambar pola di atas pola pertama, demikian pula tentukan titik D pada posisi yang sama pula dengan posisi C pada gambar disampingnya.
- 4). Hubungkan keempat titik tersebut, sehingga akan membentuk suatu jajaran genjang ABCD, tentukan tinggi jajaran genjang ABCD, yaitu garis DE.

Luas jajaran genjang ABCD, merupakan luas skala pola lengkap untuk suatu prodak ditambah *first waste*.

e) Untuk mendapatkan *cutting allowance* dan jumlah total luas feetaganya, maka harus dihitung pula affal keduanya, dengan membaca melalui tabel tambahan bahan dasar, dan cara menghitungnya sama dengan metode II

Metode Memotong Kulit Atasan

Terdapat dua metode memotong kulit atasan, yaitu:

a. Metode menyeluruh.

b. Metode Selektif.

a. Metode menyeluruh .

Metode ini, tujuan utama adalah memanfaatkan seluruh luas kulit, tanpa memperhatikan tingkat kualitas kulit, sehingga dalam sistem ini, bagian-bagian kulit yang cacat juga dipergunakan, sehingga akan merendahkan kualitas hasil jadi, atau bahkan berakibat barang yang diproduksi menjadi turun kualitasnya atau malahan dapat diafkir (reject out).

Apabila akan mempergunakan metode ini, sebaiknya dipilih kulit yang kualitasnya baik, tidak cacat. Metode ini masih banyak dipakai dikalangan industri sepatu, terutama pada perusahaan sepatu sekala sedang atau kecil yang berakibat menjadi rendahnya kualitas sepatu hasil produksinya.

b. Metode Selektif

Dalam metode ini, kualitas tlap-tiap bagian kulit dipotong merupakan tujuan utamanya. Pada bagian kulit dari satu lembar kulit yang berkualitas bagus dipotong-potong menjadi bagian-bagian sesuai dengan persyaratan kualitas barang. Sedang sisa kulit yang berkualitas lebih rendah. dapat dipotong untuk bagian-bagian produk kualitas rendah.

Dengan adanya seleksi tersebut, maka akan diperoleh suatu penghematan dan peningkatan kualitas barang jadinya. Dengan memotong bagian-bagian kulit untuk sepatu kualitas rendah (kedua) bersama-sama dengan bagian-bagian kulit untuk sepatu kualitas utama, akan mengurangi jumlah sisa kulit yang tidak terpakai, sehingga dalam satu lembar kulit akan diperoleh. dua kualitas sepatu atau lebih.

Menyusun dan mengarsipkan pola per artikel sesuai dengan desain.

Pola-pola yang sudah digunakan perlu disimpan dan dibuatkan arsip, agar sewaktu-waktu dibutuhkan bisa dengan mudah diambil.

Sebaiknya di tempatkan di lemari penyimpanan arsip, dalam penyimpanan pola sebaiknya sesuai dengan desain/diklompokan jangan dipisah-pisah antara komponen satu denganyang lainnya,

Proses pembuatan produk

Menentukan Ukuran

Kulit yang bagus untuk ikat pinggang adalah bagian punggung, karena struktur seratnya paling kukuh dan panjangnya cukup serta ketebalannya memadai. Tebal kulit yang ideal untuk ikat pinggang adalah 3mm, diambil dari kulit bagian punggung dipotong memanjang searah dengan tulang punggung.

Untuk menentukan lebar ikat pinggang, disesuaikan dengan desain yang telah dibuat, lebar kulit untuk laki-laki biasanya 2,5-3 cm, kalau perempuan 2,5 cm ini tidak terikat sesuai dengan keinginan. Panjang ikat pinggang diukur dengan cara melingkarkan di pinggang, kemudian dilebihkan 25 cm. Pada bagian ujung kulit kira-kira 8 cm, di mana kita akan menempatkan sebuah gesper, kita beri garis lipat letak gesper ini kita tempatkan sedemikian rupa sehingga pengait tepat pada garis lipat.

Dari garis lipat ini, kita ukur panjang keliling ukuran pinggang dan kita beri lobang titik pusat. Dari lobang titik pusat kita ukurkan lagi kira kira 14 cm.

Sudut-sudut ujung sabuk kita potong. Bagian ujung sabuk ini kita buat bentuk bulat, lonjong atau bentuk sisi, menurut keinginan kita.

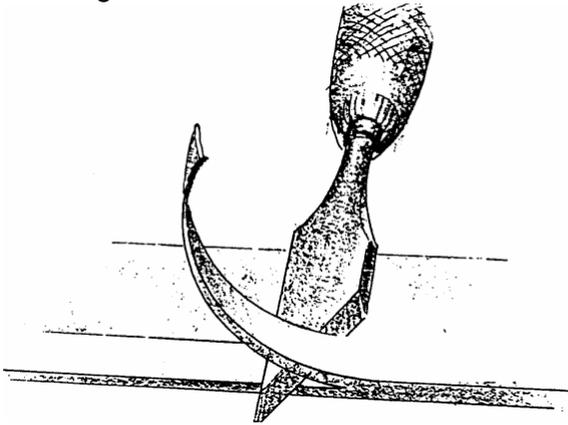
Agar supaya sabuk tidak terlalu tebal pada bagian ujung tempat gesper, panjang kira-kira 2,5 cm kita seset dengan pisau, sehingga tebal kulit berkurang sampai 1,5 - 2 mm.

Pinggiran kulit sabuk kita potong miring kemudian kita gosok dengan malam atau lilin, agar licin juga untuk merapikan pori-pori bagian pinggir.

Langkah-langkah Pengerjaan pembuatan Ikat Pinggang:

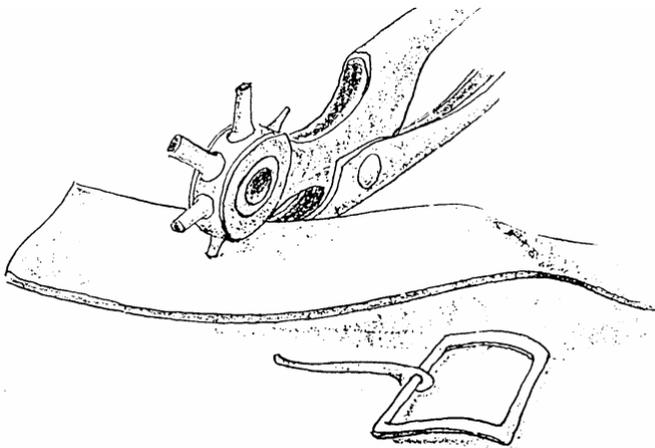
1. Membuat pola dengan menggunakan kertas sebanyak dua buah, dengan ukuran masing-masing sebagai berikut:
 - Pola A, 1 buah : panjang 95 cm, lebar 5 cm.
 - Pola B, 1 buah 90 cm, lebar 3 cm.
2. kemudian membuat potongan kulit sesuai dengan pola A, pola A adalah pola yang digunakan untuk mal untuk melipat atau menjahit kulit.
3. Kemudian memberi tanda garis dibagian tepi kulit dengan jarak 1 cm dari bagaian paling tepi.

- Setelah selesai memberi tanda, langkah selanjutnya adalah menyeset bagian yang sudah diberi tanda dengan ketebalan yang diinginkan.



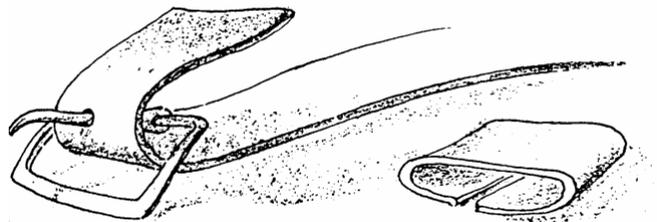
Gambar 77, Menyeset kulit

- Tahap selanjutnya adalah meletakkan pola B dibagian tengah dibagaian daging kulit A dengan cara dijepit. Langkah selanjutnya adalah melipat kulit sedikit demi sedikit dengan cara ditekan atau dipukul dengan menggunakan palu kayu.
- Apabila sudah selesai, lepaskan pola B dari kulit A, kemudian potong dengan menggunakan gunting 2 atau 3 kali kulit yang telah diseset pada bagian yang melengkung.
- kemudian jahit bagian lipatan dengan ukuran 0,5 cm dari pinggir dan jarak stik jahitan 1,5cm.
- Pemasangan gesper pada salah satu ujung kulit dengan cara sebagai berikut:



Gambar 78, Melubang Kulit untuk pemasangan Gesper

- Buat lubang pada bagian ujung yang rata, 1,5 cm dari ujung kulit.
- Buatlah lubang sebanyak 4 buah, besarnya sama dengan besar paku keling. (Gambar 24)
- Gesper dipasang dengan penguncinya masuk ke lubang.



Gambar 79, Pemasangan gesper.

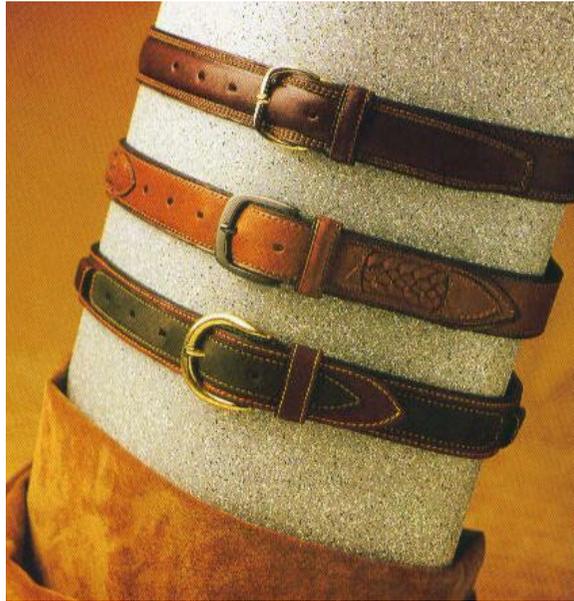
- Lipat kulit itu tepat pada bagian lubang.
- Paku keling dipasang pada lubang yang sudah dibuat.
- Tandai titik-titik 6,5 cm, 68 cm, 71 cm, dan 74 cm dari ujung kulit tempat gesper. Selanjutnya buatlah lubang pada titik-titik itu dengan menggunakan tang pelubang yang besar yang lubangnya sama dengan besar kawat pengunci gesper.

d. Finishing

Setelah semua proses tadi dilakukan dan benda kerja sudah jadi, tahap terakhir adalah finishing. Finishing ini perlu dilakukan agar benda kerja yang dikerjakan hasilnya lebih sempurna. Dalam finishing ikat pinggang bisa dilakukan dengan meneliti bagian perbagian ikat pinggang apakah jahitan sudah sempurna atau belum. Untuk merapikan kulit yang berkerut agar lebih rapi bisa dilakukan dengan cara menyetrika ikat pinggang tersebut.



Gambar 80, Ikat Pinggang



Gambar 81, Pajangan Ikat Pinggang

PEMBUATAN DOMPET

Dalam pembuatan barang kerajinan kulit samak memerlukan suatu proses tersendiri, pembuatan barang tersebut masing-masing dijelaskan satu-persatu, maka antara barang satu dengan barang yang lain akan terdapat perbedaan. Hal tersebut mengingat bahwa membuat benda dari kulit tersamak ada yang dibuat sederhana dan singkat, tetapi ada pula yang dibuat secara menyelesaikan tiap-tiap bagian memerlukan proses yang cukup lama dan mendetail. Pada uraian berikut ini akan diutarakan proses pembuatan barang kerajinan kulit tersamak secara umum, yang diurutkan sebagai berikut: 1) membuat pola, 2) menentukan bahan, 3) menentukan alat-alat, 4) memotong bahan, 5) menyestet bagian tepi dan mengelus, 6) Merakit, 7) menjahit, 8) finising,

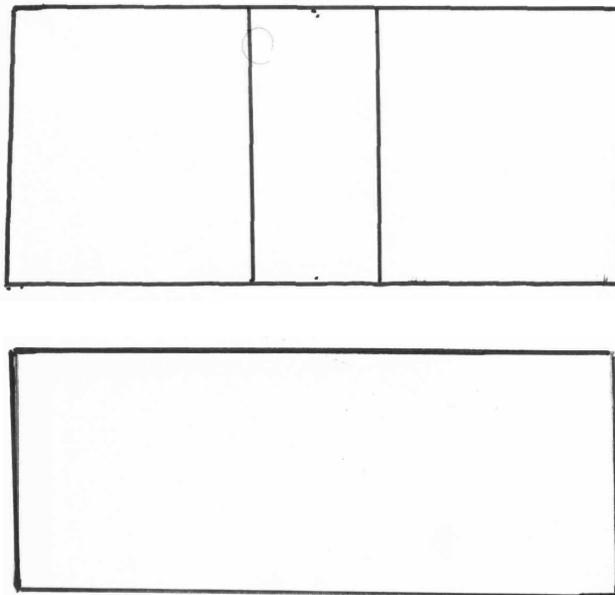
Untuk memperoleh hasil pekerjaan yang baik, dalam setiap proses pengerjaan harus dilaksanakan dengan hati-hati dan

sebaik-baiknya. Dalam pembuatan barang kerajinan dompet adalah dimulai dari pembuatan pola

1. Membuat pola.

Untuk membuat pola, dasar yang dipergunakan adalah bahan yang diperlukan adalah kertas tebal/karton, pola ialah gambar rencana. Dengan bentuk barang *darf* ukuran-ukurannya yang telah ditunjukkan dalam gambar rencana, pembuatan pola dapat dimulai dari pelaksanaan. Yang perlu diperhatikan ialah bentuk dengan barang yang di maksud, untuk memulai dalam pemotongan bahan yang diperlukan.

Untuk pola penggunaannya tetap/permanent; sebaiknya dibuat dari seng sari yang tipis dan halus bidangnya. Setiap potong pola. perlu diberi keterangan berapa kali banyak potongan, untuk satu bentuk barang dan maksud pemotongannya tepat dengan pola. Hal tersebut sangat diperlukan terutama apabila dalam taraf belajar membuat barang



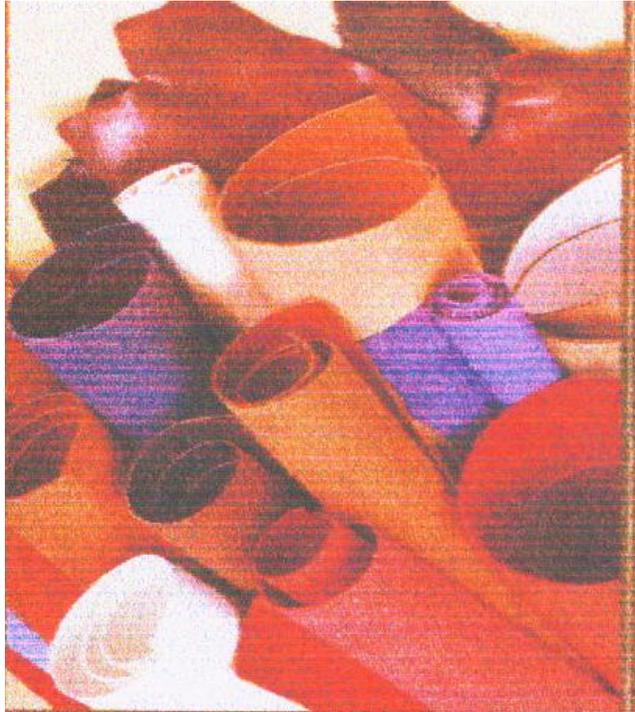
Gambar. 82, Pola

2. Pemilihan Bahan

Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan dompet adalah kulit bagian punggung, dalam menentukan bahan untuk dibuat suatu bentuk barang kerajinan kulit tersamak, haruslah ditentukan bahan yang sesuai dengan bentuk barang yang direncanakan. Karena barang kerajinan yang dibuat adalah Kerajinan kulit tersamak, maka bahan baku (pokok) yang dipergunakan harus

kulit tersamak. sedangkan sebagai bahan kulit pelengkap dapatlah dipergunakan bahan-bahan lain yang cocok dan sesuai.

Dalam dipilhkan bahan kulit yang harus mempunyai sifat-sifat plastis, dan mudah dibentuk sebagai bahan pengganti, dapat dipergunakan jenis plastik yang mempunyai sifat-sifat yang mendekati sifat kulit tersamak yang dimaksud.



Gambar 83, Aneka kulit

3. Menentukan Alat

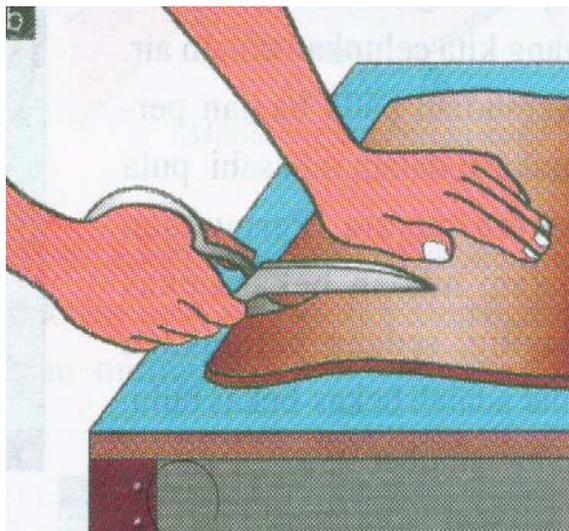
Alat-alat sangat dibutuhkan dalam pembuatan kerajinan kulit samak, alat tersebut antara lain :



Gambar 84, Alat-alat kerajinan kulit

3. Pemotongan Bahan

Dalam pemotongan yang harus diperhatikan adalah penentuan penempatan pola, pola yang sudah disiapkan sebelumnya kita taruh di atas kulit, kemudian di jiplak mengikuti pola dengan menggunakan alat tulis berupa pensil. Setelah kulit tergambar sesuai pola baru kemudian di potong mengikuti garis gambar di kulit menggunakan pisau potong.



Gambar 85, Pemotongan Bahan

4. Menyeset

Bagian-bagian pinggir dari kulit yang sudah terpotong, kemudian bagian yang masih tebal diperlukan penyesetan dengan menggunakan pisau seset agar supaya memudahkan dalam proses penjahitan. Penyesetan dilakukan di atas landasan papan atau meja dimana bagian atasnya diisi kaca, maksudnya adalah supaya permukaan landasan untuk menyeset rata.



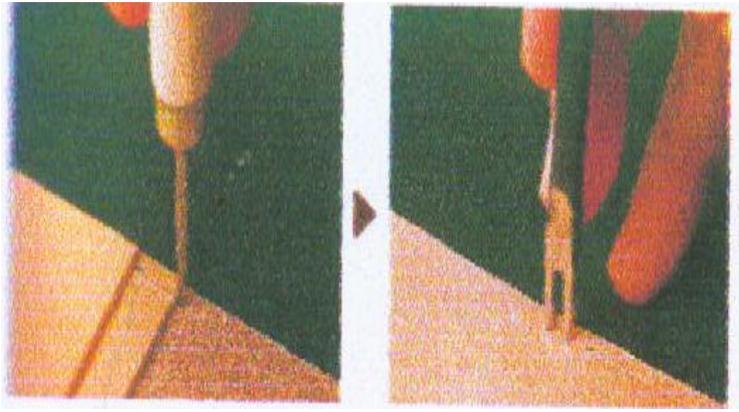
Gambar 86,. Menyeset kulit

5. Merakit

Potongan-potongan kulit yang sudah diseset bagian pinggirnya, kemudian d susun dijadikan satu sesuai dengan desain dan pola yang sudah dibuat, disela-sela bagian kulit yang sudah terseset diisi lem sintetis, agar kuat serta kerapatannya terjamin.

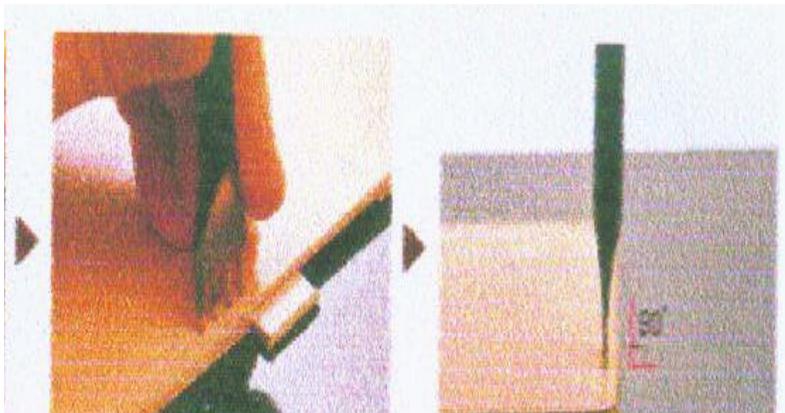
2. Menguncek dan Menjahitan

Sebelum dijahit kulit bagian yang akan dijahit perlu dibuatkan lubang dengan menggunakan uncek , lihat gambar dibawah



a.

b.



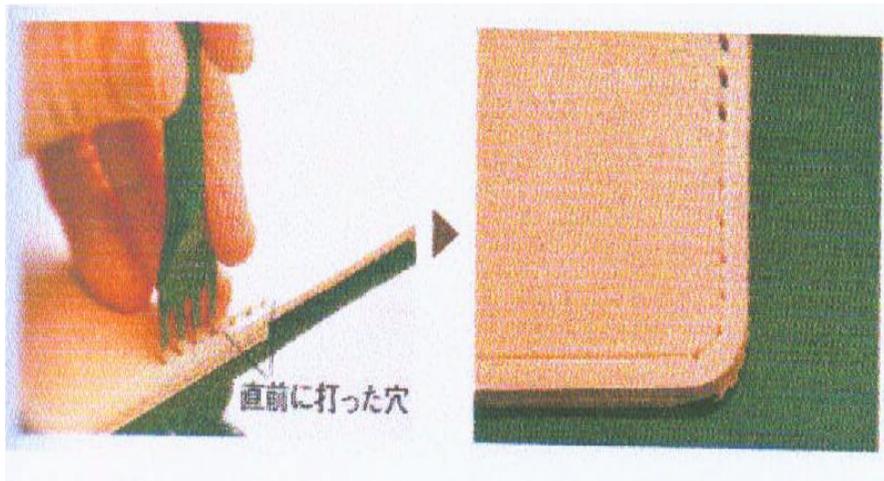
c

d.

Gambar 87, Menguncek

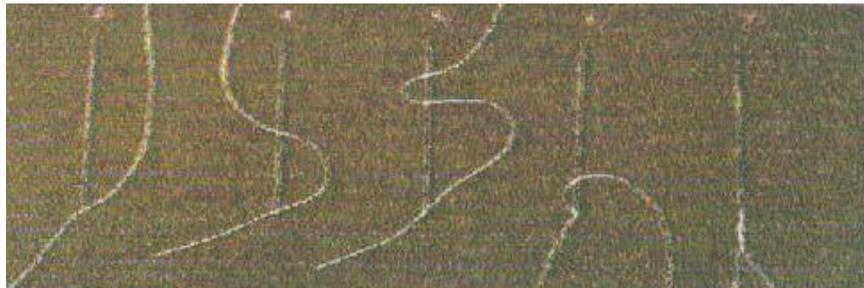
Bagian pinggir kulit yang akan dijahit di uncek, posisi uncek harus tegak lurus dibuat berjejer, jenis uncek ada yang tunggal ada

bercabang dua, tiga, empat, lihat posisi uncek pada gambar 1 tegak lurus dengan sangat hati-hati supaya sesuai dengan rencana.



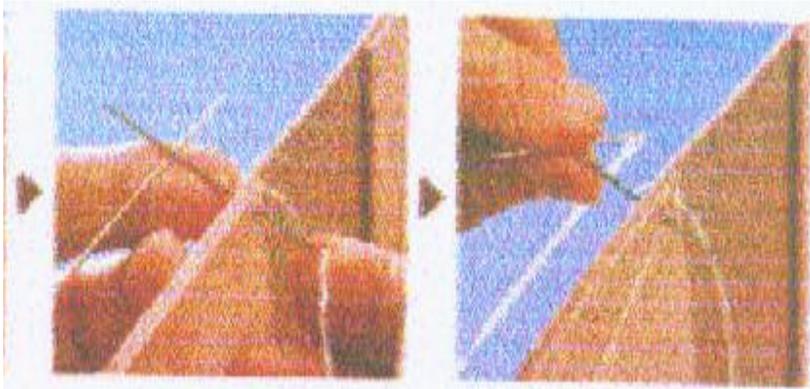
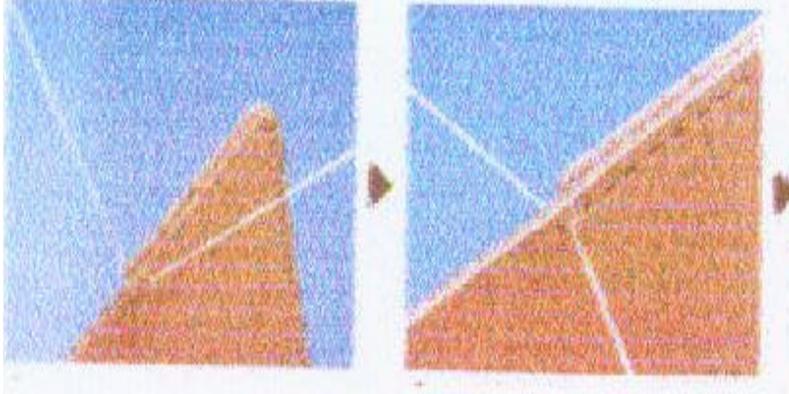
Gambar 88, Menguncek dan hasil

Pada gambar 2, uncek dengan mata empat dengan hati-hati dibuat berjejer seolah-olah menyerupai jahitan, lihat hasilnya yang ada disebelahnya terlihat sangat rapi, selanjutnya tinggal menjahit.



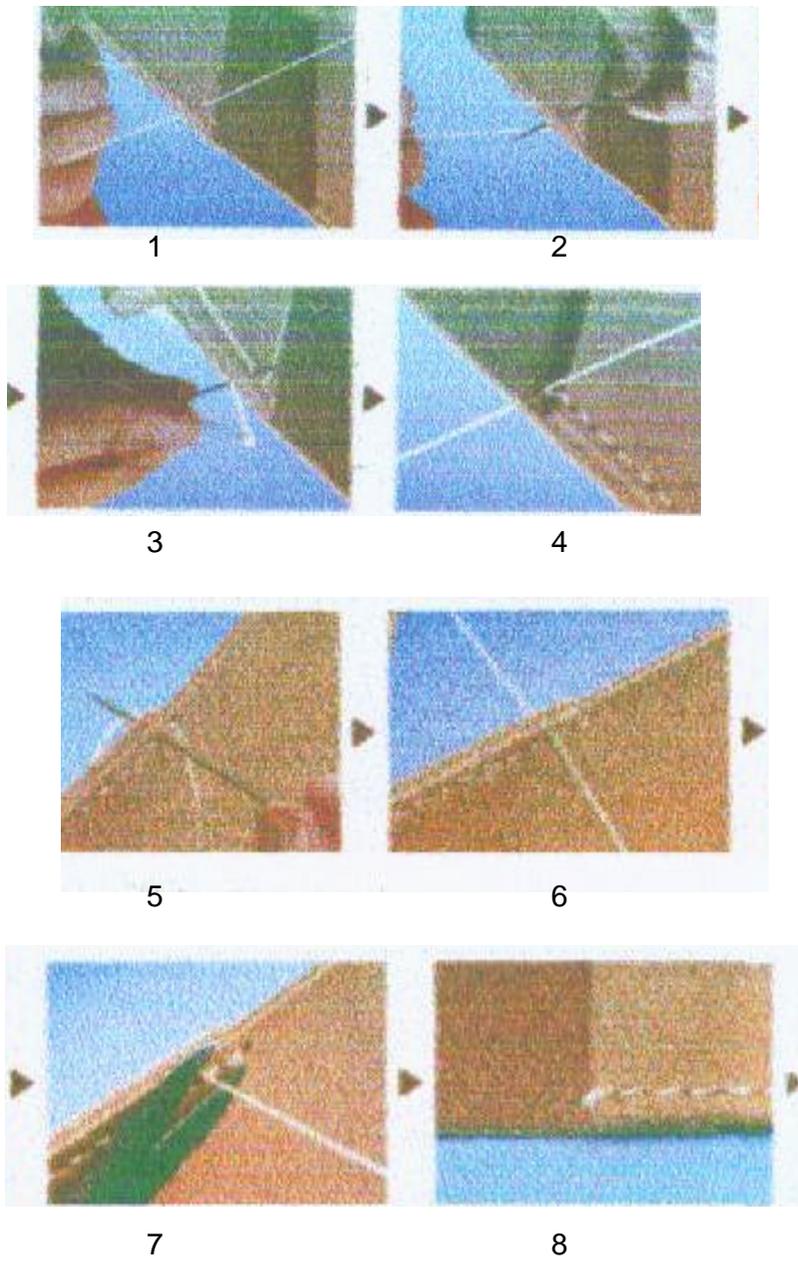
Gambar 89, Jarum dan benang

Benang dan jarum pentul perlu disiapkan, karena kita mempraktekkan jahitan manual (tangan), lihat macam-macam jarum dan benang pada gambar di atas.



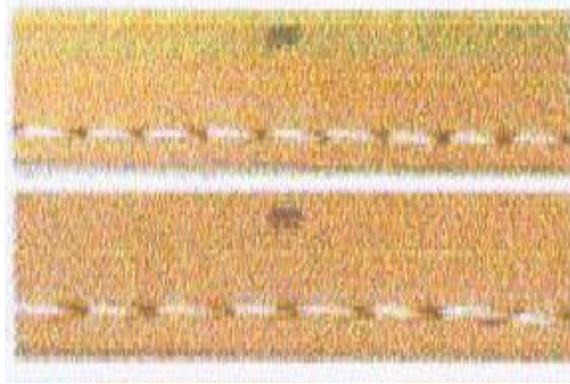
Gambar 90, Posisi menjahit

Pada gambar diatas posisi benang yang telah masuk pada lubang uncek , tampak ditarik agak kencang agar kuat, berlahan-lahan jarum yang sudah ada benangnya dimasukan pada lubang-lubang uncekan, sehingga rapet benang sebelum digunakan digosok-gosokan terlebih dahulu pada lilin (malam batik)

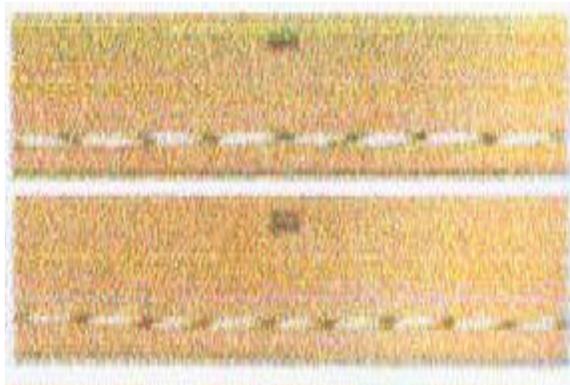


1

Gambar 91, Menjahit manual



a.



b.

Gambar 92., Hasil Jahitan manual

Jahitan terlihat begitu rapi pada gambar diatas menggunakan jarum diisi benang dengan jahitan manual, walaupun dengan manual hasilnya tidak kalah dengan dikerjakan dengan mesin, sehingga kualitasnya sangat bagus.



Gambar 93,. Dompot selesai dijahit

Lihat gambar di atas dompet yang sudah selesai dijahit tampak sangat rapi dan anggun, karena dijahit dengan cara manual, sehingga produksinya tidak begitu banyak, sangat berbeda kalau dikerjakan dengan mesin.

7. Finising

Pada tahap ini, tinggal menghaluskan, memasang asesoris atau hiasan-hiasan yang dibutuhkan dan menghilangkan kotoran lem yang masih melekat pada bagian-bagian kulit, sehingga terjaga kebersihan produk.



a.

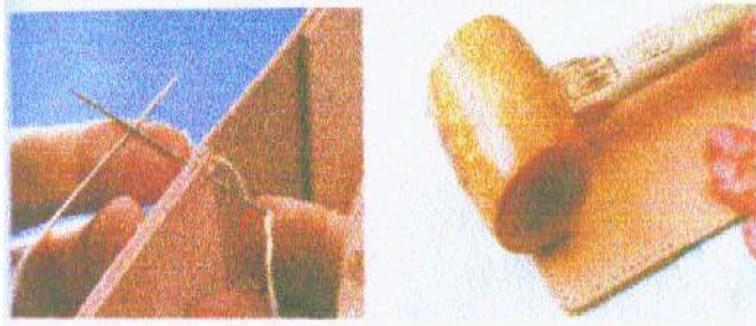
b.



c.

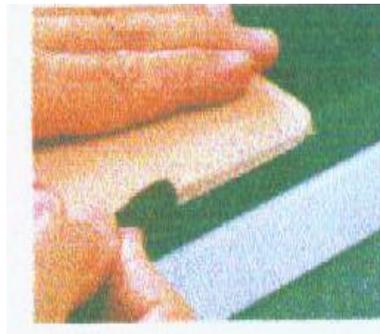
Gambar 94. Pemasangan Kancing

Menghilangkan noda lem yang masih melekat pada kulit dengan menggunakan pecahan kaca dan bahkan bisa menggunakan pisau, bagian yang perlu diisi hiasan/pariasi sebelum dijahit perlu di lubang dengan menggunakan uncek.



a.

b.



c.

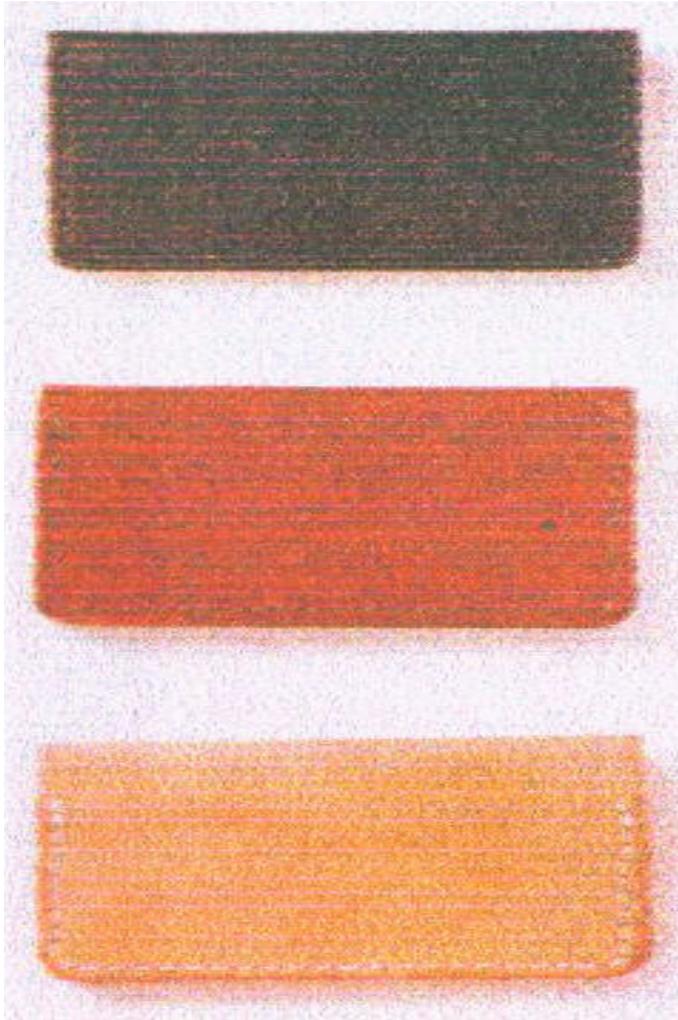
Gambar 95. Pemasangan Kancing dan Merapikan

Penjahitan dengan jarum dan benang dengan posisi kulit berdiri supaya dengan mudah bisa menjahit dan mengontrol, pukul digunakan untuk memasang hiasan serta untuk memukul kulit agar rata, setelah dijahit kemudian di haluskan dengan cara diampelas.



Gambar96. Perapian

Pada gambar di atas kulit yang sudah dihaluskan, kemudian di isi semacam lilin digosokan pada pinggir-pinggir kulit, di sini disamping untuk meraketkan hasil produksi juga untuk merapikan, ada juga untuk finising bagian pinggirannya di cat, sesuai dengan kesenangan.



Gambar97. Dompel



Gambar98 Dompét

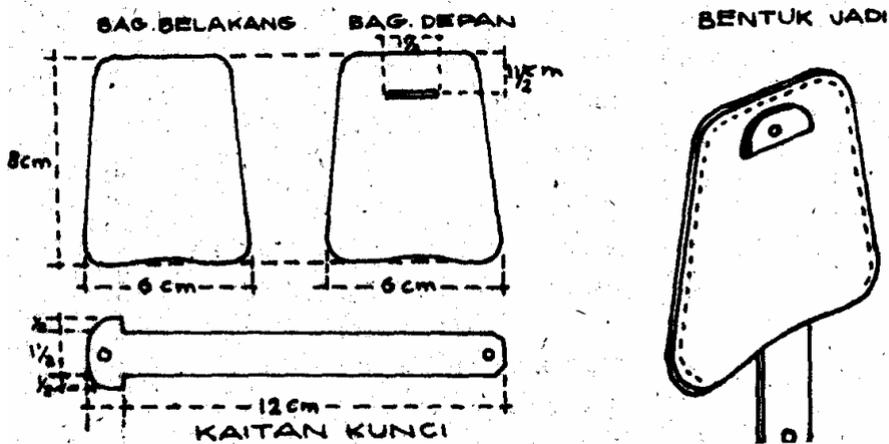
C, PEMBUATAN GANTUNGAN KUNCI

1. Perencanaan

Langkah pertama dalam rangka pembuatan kerajinan kulit tersamak adalah perencanaan, agar pekerjaan bisa terprogram dengan teliti jelas dan mantap, mengenai bentuk barang yang akan di buat dan segala persiapan yang diperlukan secara terperinci. Perencanaan yang diperlukan ialah: a) gambar rencana, b) catatan kebutuhan bahan dan alat-alat, c) catatan urutan kerja.

Dalam perencanaan dibutuhkan kejelian dan kehati-hatian, agar hasil yang didapat bisa maksimal, sebaiknya perencanaan dituangkan di atas kertas dengan cara digambar sesuai dengan bentuk barang/produk yang sudah direncanakan, usahakan pembuatan gambar konstruksi sesuai kebutuhan, mudah dibaca dan dilaksanakan seandainya orang lain yang mengerjakan dijadikan suatu produk (barang)

GAMBAR RENCANA TEMPAT KUNCI



Gambar99. Contoh gambar rencana gantungan kunci

Perhatikan ukuran seperti contoh di atas yaitu buat ukuran yang sama antara bagian belakang dan bagian depan ukuran lebar 6 cm, panjang 8 cm, kemudian dibuatkan terpisah ukuran kaitan kunci dengan panjang 12 cm.

Dengan pembuatan rencana yang matang sehingga memudahkan untuk proses selanjutnya yaitu pembuatan pola. Dengan cara-cara tersebut pembuatan barang yang dimaksud akan lebih mudah dan lancar. Di bawah ini diberikan contoh perencanaan suatu "bentuk barang kerajinan kulit tersamak.

Contoh: Pembuatan gantungan kunci

Kebutuhan bahan-bahan

1. Kulit jawa box 10 X TO x 1 cm
2. Lem kulit
3. Benang kulit ± 1 m
4. Mata ayam 2 biji

Kebutuhan alat-alat:

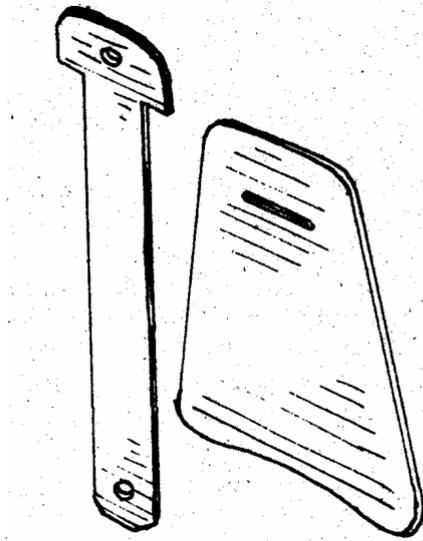
1. Gunting kulit
2. Pisau kulit
3. Kayu landasan
4. Uncek
5. Jarum tangan
6. Lilin
7. Tulang penggosok
8. Tang pelubang
9. Pemecah mata ayam
10. Pukul besi.

Urutan kerja:

1. Membuat pola
2. Memotong kulit
3. Menyeset bagian tepi mengelim bagian tepi
5. Membuat lubang dengan menggunakan uncek bagian tepi
6. Menjahit menggunakan jarum tangan bagian tepi
7. Melubang
8. Memasang mata ayam pada lubang
9. Merakit potongan
10. Merapikan bentuk keseluruhan

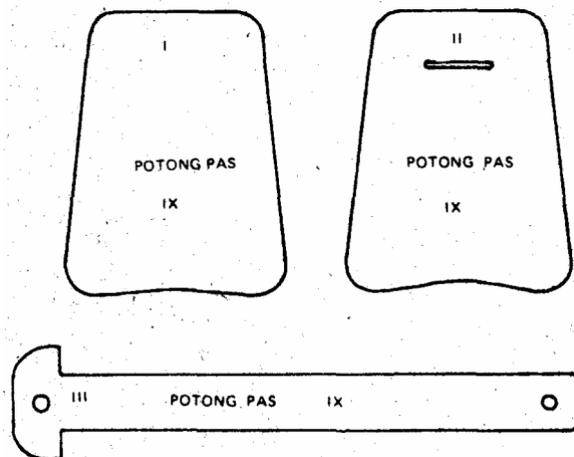
2. Membuat pola.

Pola di buat, berdasarkan gambar rencana yang dibuat sebelumnya, pola gunanya adalah untuk memudahkan dalam proses pengukuran, pemotongan kulit agar potongan bisa tepat sehingga kulit tidak banyak lebuang, pola bisa terbuat dari kertas karton yang agak tebal dan juga bisa dengan seng sari tipis, almunium, gambar kertas sesuai perencanaan kemudian dipotong sesuai dengan gambar/atau bagian tepi yang dipergunakan ialah gambar rencana. Dengan bentuk barang dan ukuran-ukurannya yang telah ditunjukkan dalam gambar rencana.



Gambar 100 Bentuk pola

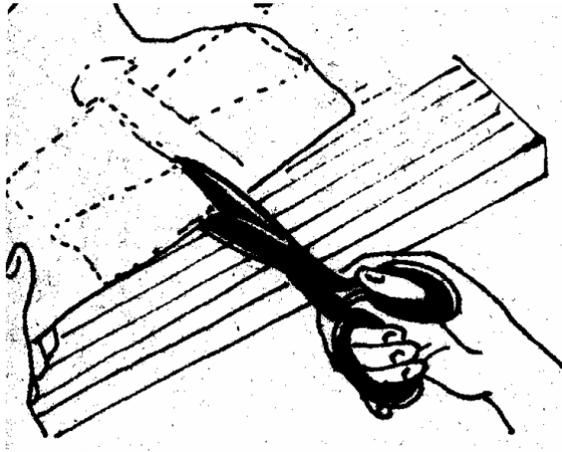
Dalam gambar pola tersebut di bawah dicantumkan beberapa keterangan yang dimaksudkan sebagai berikut: a). Potongan pas: maksudnya bahan dipotong tepat, pada goresan berdasarkan tepi pola. b). Potongan dengan tambahan 0,5 cm keliling: maksudnya potongan di luar garis tepi pola ditambah 0,5 keliling dari bentuk pola tersebut. c). Dipotong 2x maksudnya pemotongan bahan yang berdasarkan pola tersebut sejumlah dua potong untuk satu bentuk barang.



Gambar 101. pola

3. Memotong kulit

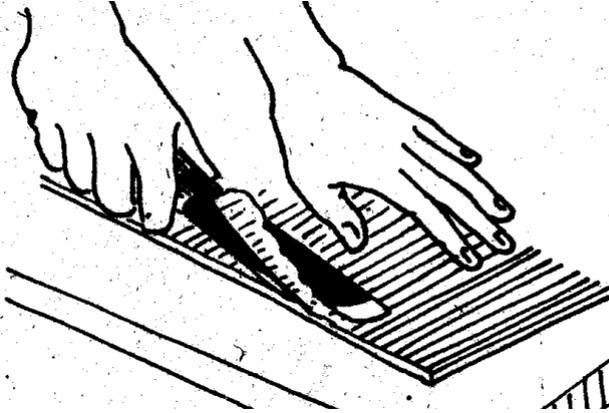
Setelah pola jadi, kemudian lembaran kulit yang sudah dipilih ditempel pada pola, kemudian digambari pola pada kulit menggunakan pensil/balpoint. Kemudian dipotong menggunakan gunting potong.



Gambar 102 pemotongan kulit

4. Menyeset bagian tepi

Kulit yang telah dipotong kemudian bagian tepi diseset, menggunakan pisau seset. Tujuan penyesetan adalah untuk menipiskan bagian tepi agar memudahkan untuk melipat dan menjahit



Gambar 103. menyesuaikan kulit bagian tepi

5. Mengelem bagian tepi

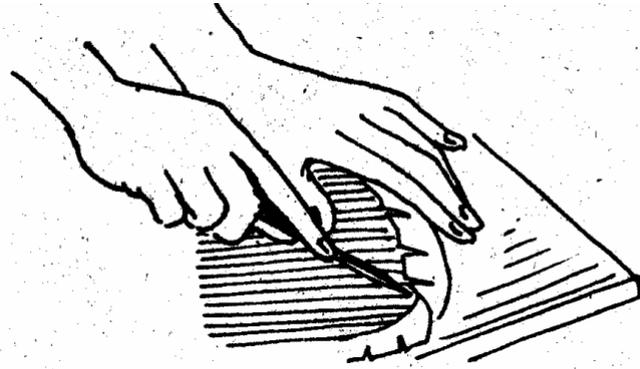
Pengeleman bagian tepi yang sudah disetel perlu dilakukan agar hasil jadinya bisa kuat dan menambah kerapian



Gambar. 104. Mengelem bagian tepi

6. Melubangi dan membentuk lipatan melengkung

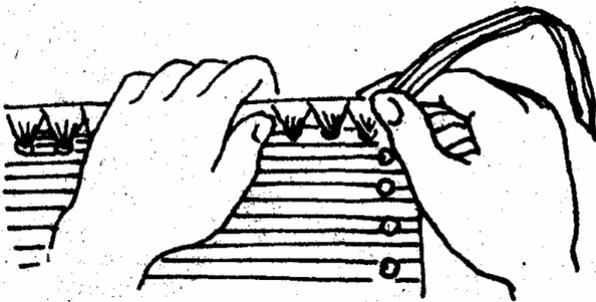
Kulit yang sudah dilem bagian tepinya kemudian dilubangi menggunakan uncek, setelah itu baru dijahit mengikuti lubang yang sudah dibuat.



Gambar.105. membentuk lipatan melengkung

7. Menjahit

Bagian-bagian yang sudah dilubangi, kemudian dijahit dengan memasukan benang pada bagian-bagian yang sudah dilubangi.



Gambar 106. Menjahit kulit dengan teknik manual

8. Gantungan Kunci

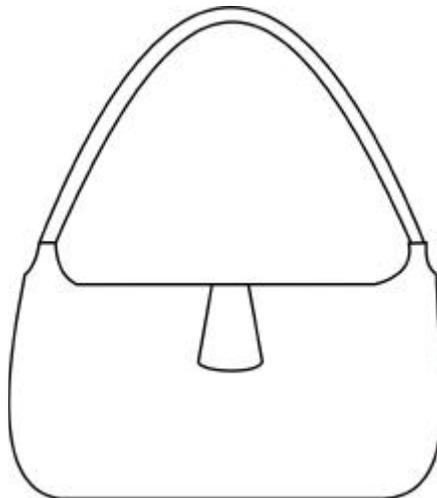


Gambar. 107 Gantungan Kunci

5. PEMBUATAN TAS

a. Desain

Sebelum memulai proses pembuatan tas dari kulit tahapan pertama adalah membuat desain. Desain yang dibuat ini akan menjadi acuan dalam proses pengerjaan tas tersebut. Dalam membuat desain harus meliputi dua proses yaitu seket dan gambar kerja.



Gambar 108, Sket tas wanita

a. Persiapan Bahan

Setelah desain dan gambar kerja siap, tahap selanjutnya adalah persiapan bahan. Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat tas kulit adalah sebagai berikut:

c. Menentukan Bahan

Setelah desain dan gambar kerja siap, tahap selanjutnya adalah persiapan bahan. Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat ikat pinggang adalah sebagai berikut:

- a. Kulit sapi tersamak (Fullgrain)
- b. Kain pelapis.
- c. Lem.
- d. Benang
- e. Kertas malaga.
- f. Ruislithing.
- g. Spon ati

A. Menentukan Alat

Setelah Bahan-bahan yang diperlukan siap, tahap selanjutnya adalah persiapan alat. Alat-alat yang dibutuhkan untuk membuat tas kulit adalah sebagai berikut:

- a. Mesin jahit datar



Gambar 109, mesin jahit datar

b. Mesin seset



Gambar 110, mesin jahit seset

c. Mesin biasa



Gambar 111, mesin jahit biasa

- d. Gunting
- e. Pisau potong
- f. Penggaris potong
- g. Penggaris ukur

- h. Landasan kaki tiga.
- i. Papan landasan.
- j. Uncek.
- k. Tang pelobang.

c. Membuat Pola

Membuat pola harus dilakukan karena pola tersebut berfungsi sebagai pedoman alur yang akan dipotong. Dalam pembuatan pola sebaiknya ukurannya dlebihkan 0,7 mm agar tidak kesulitan dalam proses perakitannya.

d. Proses Pengerjaan

1. Memola dan memotong bahan

Dalam memola sebelumnya haruslah kita adakan ceking pola yang perlu diperhatikan dalam ceking pola, apakah dalam satu set pola tersebut sudah ada:

- a. Tanda jahitan.
- b. Tanda kelebihan kulit (potongan pas) sesetan dan lipatan.
- c. Tanda perakitan.
- d. Tanda pemasangan kancing, ring dan aksesoris yang lain.
- e. Tanda, berapa kali potong tiap komponen.

2. Menyeset

Setelah kulit dilipat, untuk menjaga pola lipatan kulit tersebut agar tidak menonjol, bagian yang hendak dilipat dan dijahit haruslah diseset terlebih dahulu. Penyesetan ini dapat dilakukan dengan mesin seset atau pisau seset.



Gambar 112, menyestet

3. Merakit

Pekerjaan merakit dikerjakan apabila bagian-bagian dari suatu bentuk barang kerajinan kulit tersamak direncanakan telah selesai dikerjakan. Maka bagian-bagian dari bagian tersebut (barang yang diproses) digabungkan, dirakit sesuai dengan susunan bentuk dalam gambar kerja.



Gambar 113, merakit

4. Menjahit

Pekerjaan menjahit dimaksudkan untuk memperkuat perakitan ini merupakan pekerjaan lanjutan dari pekerjaan menyetet, mengelem dan melipat. Pada proses jahit ini dilakukan dengan teknik jahit mesin dan jahit tangan.



Gambar 114. menjahit mesin



Gambar 115,. merapikan

D. Finishing

Setelah semua proses tadi dilakukan dan benda kerja sudah jadi, tahap terakhir adalah finishing. Finishing ini perlu dilakukan agar benda kerja yang dikerjakan hasilnya lebih sempurna. Dalam finishing tas bisa dilakukan dengan meneliti bagian perbagian tas apakah jahitan sudah

sempurna atau belum. Untuk merapikan kulit yang berkerut agar lebih rapi bisa dilakukan dengan cara menyetrikan tas tersebut.



Gambar 116, tas wanita



Gambar 117, Map Aplikasi Kulit dengan bahan lain



Gambar 118, Tempat buku Kulit dengan bahan lain



Gambar 119, Dompet Aplikasi Kulit dengan bahan lain



Gambar 120, Dompot Bagian dalam



Gambar 121, Dompot variasi,jahit tangan



Gambar 122, Tempat Foto



Gambar 123, Tas variasi



Gambar 124, Produk Nampan



Gambar 125, Produk Tas



Gambar 126, Tempat Buku dan Dompet

Memelihara tempat kerja dan peralatan

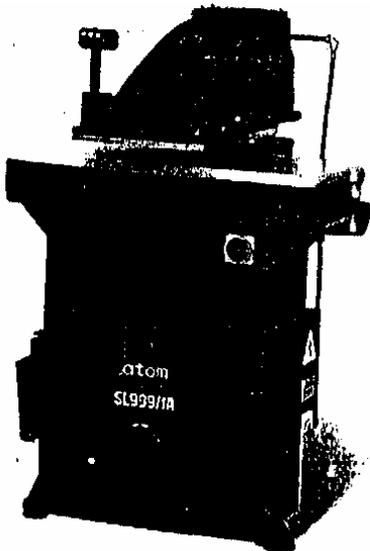
Tempat kerja harus dipelihara, kebersihan lingkungan, bagaimanapun kalau lingkungan bersih dan tertata dengan rapi, adalah modal untuk beraktifitas lebih baik dan bersemangat. Peralatan yang telah digunakan sebaiknya langsung dibersihkan dirawat sebaik mungkin agar tidak cepat rusak, dengan perawatan yang kontinyu tatkala kita mau menggunakan tidak kesulitan dan kondisinya masih optimal.

BAB V

Mencetak Kulit Dengan Mesin Press

Menyiapkan tempat kerja, bahan, dan peralatan menjelaskan fungsi mesin potong press menjelaskan komponen dan fungsi komponen mesin potong press.

Pemotongan komponen sepatu atau tas harus presisi, tidak memakan waktu dan baik. Untuk memperoleh hasil yang demikian diperlukan mesin potong press. Mesin potong press dapat digunakan untuk memotong sepatu bagian atas, sepatu bagian bawah atau bagian tas. Mesin potong press dapat digunakan untuk memotong scgnln biilum dnliun bcntuk lcmbaran dun chipiit memotong beberapa lapis dalam sekali polong. Sumber tenaga yang digunakan antara lain; liidrolik, mekanik, elcktronik atau hidrolik elektronik (sumber tenaga gabungan antara hidrolik dan elektronik). Keunggulan dari hidrolik elektronik ialah setelah pemotongan pisau pemotong dapat kembali pada posisi semula secara otomatis. Mesin potong hidrolik •terdiri dari dua bagian yaitu: beampress (alat penekan) dan cutting block yaitu landasan yang dilengkapi dengan pisau potong.



Gambar 1, Mesin Potong Press

Mondeskripsikan Fungsi dan Ccra Penggunaan Masin Potong (Hidrolic Cutting Press)

2. Fungsi Mesin Potong Press

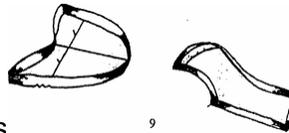
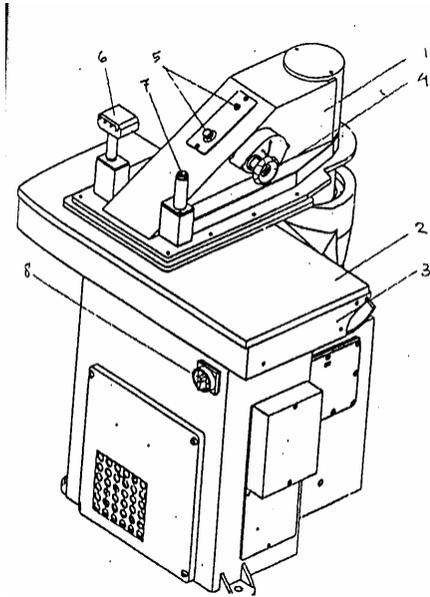
Fungsi mesin potong press adalah untuk memotong bahan seperti; kulit, vinil, dan lain-lain. Keuntungan pemotongan dengan

menggunakan mesin adalah:

- a. bahan terpotong dengan cepat dan hasilnya sama
- b. dapat memotong bahan lembaran atau gulungan
- c. dapat memotong segala bahan, seperti: kulit, imitasi, karton, dan plastik
- d. dapat memotong beberapa lapis bahan sekaligus.

3. Komponen Mesin Potong Press

- a. Beam /7/v.w/penekan Beam press berfungsi untuk menekan bahan kearah pisau yang ada di landasan sehingga terjadi pemotongan. Beam press berbentuk seperti lengan dan mempunyai permukaan rata pada bagian bawah.
- b. Cutting block/landasan Landasan terbuat dari kayu, fiber, atau logam lunak. Landasan berfungsi sebagai tempat meletakkan bahan yang akan dipotong. Untuk mesin hidrolik-elektronik, landasan terbuat dari kayu. Sedang mesin dengan tenaga mekanik-hidrolik, landasan terbuat dari logam lunak.
- c. Meja kerja. Meja kerja digunakan untuk meletakkan cutting block atau landasan.
- d. Hand wheel//pemutar tangan Pemutar tangan berada di samping kanan menekan dan berfungsi untuk mengatur besar kecilnya tekanan. Penekan dapat diatur tinggi rendahnya dengan cara memutar hand wheel.
- e. Pemutar potensio. Alat ini berfungsi untuk mengatur tekanan pada saat penekanan berlangsung. Potensi ada dua, yaitu untuk bahan tipis dan bahan yang tebal. Potensio digunakan sesuai dengan bahan yang dipotong.
- f. Tombol pengatur ketebalan Tombol ini digunakan untuk mengatur ketebalan bahan yang akan dipotong. Tombol pengatur dibedakan menjadi tiga Jenis:
 - 1) Tombol 1 untuk bahan tipis
 - 2) Tombol 2 untuk bahan setengah tebal (medium) dan
 - 3) Tombol 3 untuk bahan tebal.
- g. Tombol penekan. Tombol penekan berfungsi untuk memberi tanda otomatis. Apabila tombol ditekan maka beam akan urun dan menekan pisau kemudian kembali pada posisi semula.
- h. Saklar Alat penghubung dan pemutus.
- i. Pisau. Pisau terbuat dari besi baja. Bentuk pisau disesuaikan dengan komponen yang akan dipotong, misal: sepatu, tas, dan dompet. Pisau harus selalu diperiksa ketajaman, bentuk, dan kebersihannya, baik sewaktu disimpan atau sedang digunakan.



Gambar 2, Pisau Mesin potong press
Keterangan;

1. *Beam press/penekan*
2. *Cutting block/landasan S.Mejakerja*
4. *Hand wheel/pemutar tangan*
5. *Pemutarpotensio*
6. *Tombol pengatur ketet'ialan*
7. *Tombol penekan*
8. *Saklar*
9. *Pisau*

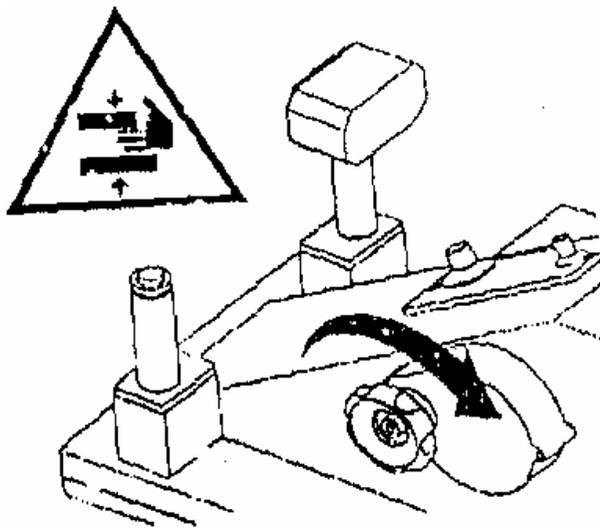
Alat, Bahan dan Keteknikan :

1. Alat
 - a. Mesin potong pres
 - b. Pisau pres
 - c. Pisau potong
2. Bahan
 - a. Kulit samak
 - b. Bahan imitasi

fomotong Kcmponen Produk Kriya dengan Mesin Potong Pres
Keteknikan

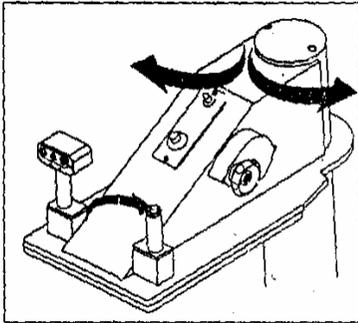
Mesin potong pres digunakan untuk memotong komponen kulit atau bahan lain dalam jumlah yang besar dan cepat. Mesin potong pres ini dapat digunakan untuk memotong bahan pada bagian atas atau bagian bawah sepatu, baik berupa lembaran atau gulungan seperti kulit, imitasi, kertas, karet, plastik dan sebagainya.

- a. Cara memotong komponen produk dengan mesin potong
 - 1). Setel penekan pisau. Sesuaikan dengan bentuk yang diinginkan dan perhatikan ketebalan bahan, jarak penekan dan berat tekanan.
 - 2). Tata pisau pada lembaran kulit yang akan dipotong diatas landasan.
 - 3). Lakukan penekanan dengan menekan tombol tanda tekan, ushakan semua pisau potong berada dibawah penekan. Setelah memotong papan penekan akan secara otomatiskan kembali pada posisi seimula.
 - 4). Geser papan penekan ke samping kiri/ ke kanan.
 - 5). Ambil hasil potongan dan pisau potong yang digunakan.
 - 6). Mulai lagi dari langkah awal.
- b. Yang harus diperhatikan pada saat penyetelan penekan/bearn prcsadanh:
 - 1) Pastikan tidak ada pisau potong atau sisa bahan yang berada diantnra mejn poloiig/hindasan dan pcnckiin.



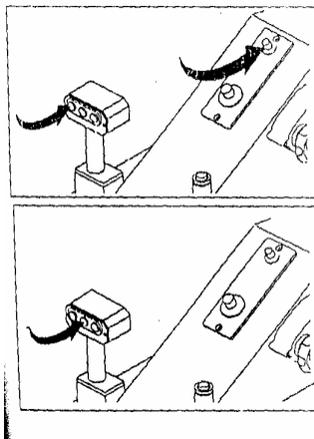
Gambar 3, Mesin potong

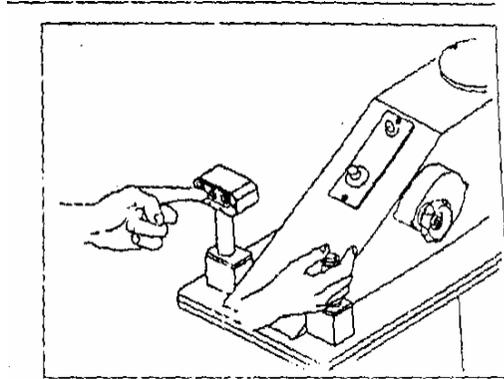
- 2) Untuk menggerakkan ke kiri dan ke kanan pada penekan terdapat dua pengendali penekan.



Gambar 4, Komponen mesin

- 3) Pada pegangan di sebelah kiri ada tiga kotak tombol penekan yang berfungsi untuk menentukan kekuatan/daya tekan. Tombol 1 digunakan untuk memotong bahan tipis/lembut Tombol tekan 2 digunakan untuk memotong bahan yang agak tebal. Tombol tekan 3 digunakan untuk memotong bahan yang sulit dipotong dengan peralatanpotong biasa. Dengan cara memutarpotensiometer maka akan menambah daya sampai mencapai daya tekan maksimum dari mesin potong ini.

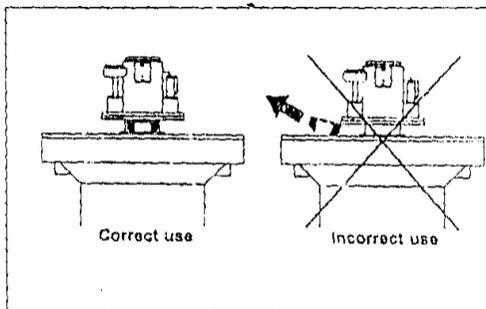


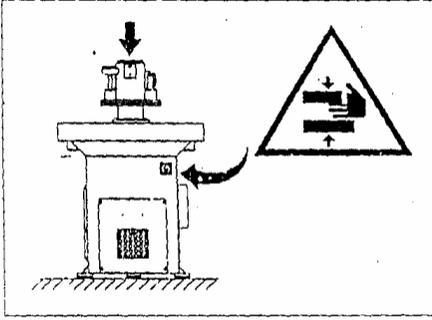


Gambar 5, Komponen dan tombol mesin

peringatan

1. Untuk menghindari kesalahan pemotongan dan penempatan pisau pastikan pisau berada di atas kulit pada posisi di tengah penekan/beam pres.
2. Jika aliran dimantikan maka pompa hidrolik akan berhenti kira-kira 40 detik dan penekan/beam pres akan menurun perlahan-lahan. Jangan meninggalkan tempat sewaktu benda masih berada di atas meja landasan dan penekan/beam pres.





Gambar 6, Larangan penggunaan

BAB VI

Menyestet kulit dengan pisau seset manual dan seset masinal

KD :

A. PERSIAPAN BAHAN, ALAT DAN KETEKNIKAN

Pembuatan hasil kerajinan kriya kulit tersamak, diperlukan suatu proses yang harus dilalui yaitu mulai 1) Perencanaan, 2) Pemolaan, 3) Pemilihan bahan, 4) Pemilihan alat, 5) Menyestet, 6) Melubang, 7) Menjahit, 8) Membuat hiasan, 9) Memasang bahan perlengkapan, 10) Penyelesaian (Finising)

Dalam setiap pembuatan barang tersebut akan terdapat banyak perbedaan, Hal tersebut mengingat bahwa membuat benda dari kulit tersamak ada yang dibuat secara sederhana dan singkat, tetapi ada pula yang harus dibuat secara menyelesaikan tiap-tiap bagian dan memerlukan proses yang cukup lama dan mendetail. Berikut akan diuraikan mulai dari menyestet, menjahit, pembuatan ikat pinggang

1. Menyestet Kulit Manual (Non Sepatu)

Sebelum melangkah kegiatan produk kerajinan kulit, hal yang patut dikerjakan dalam produksi adalah penyesetan Kulit dengan Pisau Seset Manual dan menyestet menggunakan mesin seset, dalam menyestet manual diartikan bahwa menyestet merupakan jenis pekerjaan pada kriya kulit yaitu mengurangi atau mengikis atau membuang sebagian dari ketebalan kulit agar didapatkan ketebalan yang sesuai dengan tuntutan konstruksi atau perapihan produk dan dilakukan dengan menggunakan peralatan manual (tidak dengan alat bermesin)

Penyesetan (skiving) adalah bagian dari urutan proses produksi kriya kulit terutama dalam proses produksi barang-barang fungsional. Penyesetan dilakukan untuk mengurangi ketebalan dan dalam pekerjaan pembentukan komponen sebagai perapihan. Oleh sebab itu penyesetan dilakukan sangat hati-hati agar mendapatkan ketebalan atau bentuk sesuai dengan yang diinginkan. Pada dasarnya pekerjaan menyestet secara fungsional dimaksudkan untuk memenuhi tuntutan konstruksi yang direncanakan dalam desain. Akan tetapi dalam kaitannya dengan seluruh proses produksi dalam kriya kulit, pekerjaan menyestet dilakukan untuk mengurangi ketebalan kulit. Membuang sebagian ketebalan kulit untuk memenuhi memperoleh ketebalan kulit sesuai yang diinginkan serta untuk merapikan bagian kulit. Menyestet untuk tujuan mengurangi ketebalan kulit sebenarnya dapat diatasi dengan pemilihan ketebalan kulit yang sesuai dengan kebutuhan atau dilakukan pembelahan (splitting).

Penyesetan pada umumnya dilakukan pada permukaan kulit sebelah dalam (bagian daging). Jarang sekali terjadi penyesetan dilakukan pada bagian rajah, kalupun terjadi (biasanya sangat terpaksa) dilakukan untuk tujuan penyambungan kearah panjang/lebar.

Jenis-jenis sesetan:

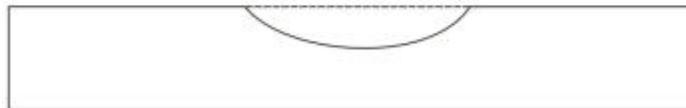
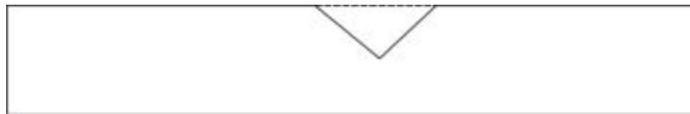
- a. Sesetan miring



- b. Sesetan datar



- c. Sesetan alur/cekung



- d. Sesetan rata



Gambar 1

Jenis-jenis Sesetan

2. Alat Penyesetan Secara Manual

Penyesetan secara manual dilakukan untuk mengurangi ketebalan kulit pada bagian-bagian yang sempit atau sedikit. Alat pokok yang digunakan adalah pisau seset yang sangat tajam. Berikut ini adalah alat-alat yang digunakan dalam penyesetan manual.

- a. Pisau seset

Pada umumnya ada dua jenis pisau seset manual yang bisa digunakan pada penyesetan kulit secara manual. Pisau seset biasa (reguler skiving knife/tradisional) buatan pandai besi melalui proses tempa dan pisau seset modern (Modern skiving knife) buatan pabrik melalui cor. Persyaratan utama kedua pisau ini harus memiliki ketajaman yang sempurna oleh sebab itu harus terbuat dari besi baja yang berstandar. Pisau seset manual baik yang tradisional maupun yang modern jika ditinjau dari fungsinya, bentuk pisau terdiri dari beberapa macam. Hal tersebut merupakan tuntutan terhadap hasil sesetan dan kenyamanan pada waktu digunakan.

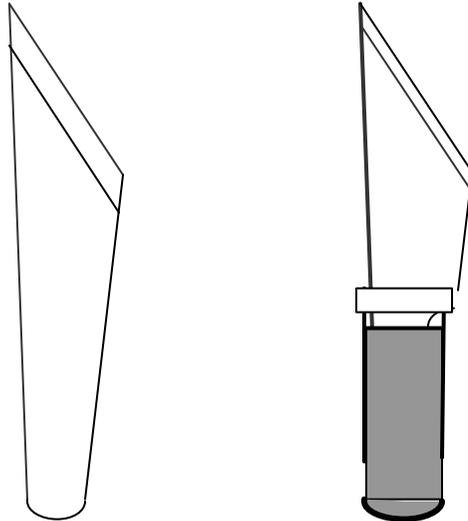
6) Pisau seset biasa (reguler skiving knife)

Pisau seset biasa adalah pisau seset tradisional yang biasa digunakan oleh perajin kulit. Ciri khas pisau ini adalah sisi bagian tajam miring antara 30 sampai 45 derajat dari kepala pisau. Sisi miring yang tajam ini harus lurus karena fungsi utama untuk sesetan datar dan rata, apabila mata tidak lurus akan relatif sulit digunakan pada saat penyesetan rata apalagi pada proses megasah tidak menggunakan batu asah yang benar-benar datar dan rata. Cara penggunaan pisau ini didorong sambil ditekan dalam gerakan menggaris. Untuk mendapatkan hasil sesetan yang rata lebih baik digunakan landasan yang rata, landasan tersebut bisa berupa kaca yang tebal atau batu pualam yang sudah dipoles (marmer).



Gambar, 2

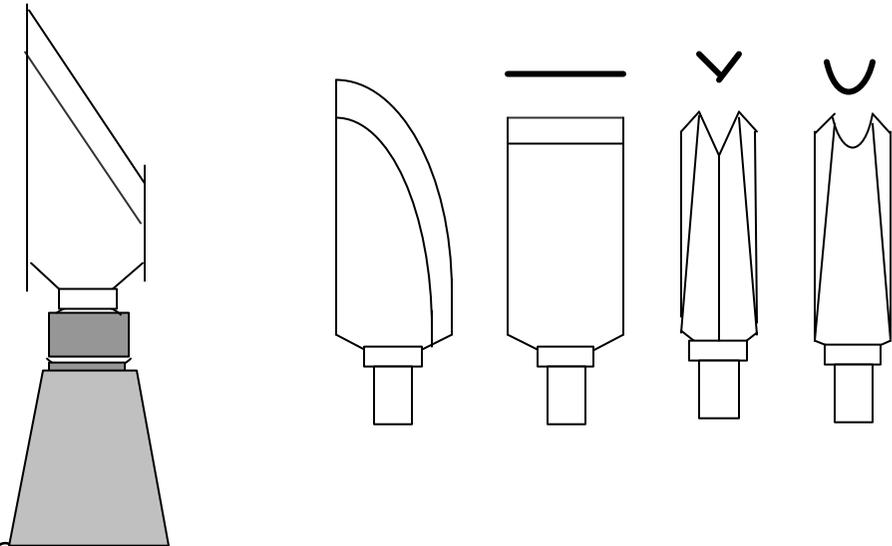
Pisau Seset Tradisional



Gambar, 3
Pisau Sestet Biasa

7) Pisau sestet modern

Pisau X-Acto (pisau dengan mata yang dapat diganti). Bentuk pisau ini hampir menyerupai cutter yang umum kita kenal, yaitu terdiri dari gagang dan mata pisau yang dapat dibongkar pasang, hanya bentuk mata pisaunya yang beragam. Jika sudah tumpul atau untuk pengerjaan yang berbeda dapat diganti dengan yang baru sesuai dengan keperluan. Ketajaman mata pisau ini sama dengan pisau operasi dalam dunia kedokteran. Mata pisau yang digunakan terdiri dari berbagai jenis yang dibedakan berdasarkan macam pengesahannya, yang tersedia dalam beragam ukuran. Ada yang cocok dengan kulit tipis, ada juga yang bagus digunakan terhadap kulit tebal. Kelemahan dari pisau ini adalah terbuat dari logam yang tipis sehingga mata pisau sering diganti akan tetapi relatif menghemat waktu karena tidak perlu mengasah.



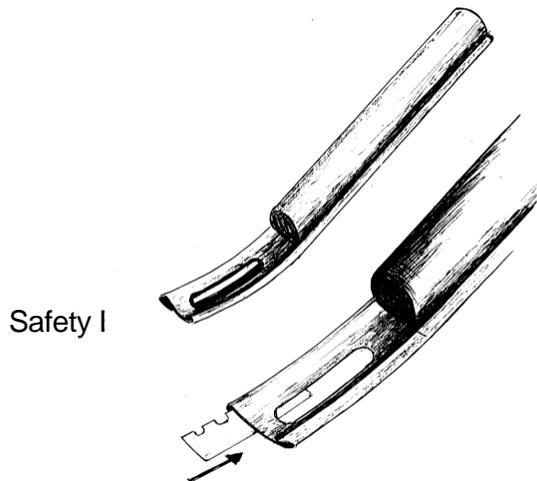
Gambar 4.

Pisau Seset Modern (Pisau X-Acto) dengan beberapa mata pisaunya

8) Pisau seset berbentuk pahat

Alat ini secara keseluruhan berbentuk seperti pahat. Akan tetapi apabila diteliti pada bagian kepala pahat terdapat mata pisau yang dapat diatur dan dapat diganti sesuai keperluan (bentuk, V, U, atau bentuk yang lainnya), hal ini disebabkan karena pada bagian mata/ujung terdapat konstruksi sekrup yang bisa dibongkar pasang. Fungsi pisau seset ini untuk membuat alur atau celah untuk menyembunyikan benang jahit atau untuk mempermudah pada saat melipat kulit. Konstruksi mata pahat dibuat sedemikian rupa sehingga pisau seset yang terdapat pada mata pahat dapat diatur kedalamannya atau diganti mata pisaunya. Kepala pisau memiliki dua kaki pemandu di kedua sisinya, sedangkan mata pisau terletak antara kedua kaki tersebut. Selama pemakaian, mata pisau ini yang akan melakukan pengeratan, sementara kedua kaki pemandu bergerak ringan, meluncur di atas kulit. Penggunaan alat ini dengan cara didorong, beri tanda garis pada alur yang akan diseset pada permukaan kulit. Atur kedalaman pisau yang diinginkan kemudian pegang gagang alat ini membentuk sudut sekitar 80 derajat

terhadap permukaan, sehingga posisi kaki pemandu bergerak datar diatas permukaan. Selama penyesetan jaga sudut miring alat terhadap permukaan kulit tetap 45 derajat dan lakukan penyesetan hanya satu kali jalan tanpa berhenti. Hal mana agar kedalaman sesetan rata, hasilnya bersih dan rapi. Jika alat tidak digunakan, putar sekrup pengatur kemudian mata pisau dilepas.



Gambar, 5

Pisau Seset Safety beveler atau skife

9) Safety beveler atau skife

Alat ini penyeset yang menggunakan silet yang bisa dibongkar pasang. Permukaan mata pisau melengkung karena rangka mata pisau dibentuk melengkung. Lengkungan ini berfungsi untuk mengatur kedalaman sesetan. Skife dirancang agar dapat digunakan dengan tangan atau dengan tangan kiri, cara penggunaannya hampir sama dengan mengupas buah-buahan yang ditarik kearah tubuh. Bentuk irisannya melengkung sehingga area hasil penyesetannya menyerupai rangkaian telur bukan permukaan. Cara penggunaan skife adalah menggenggam gagang dengan tangan kanan, tangan kiri memeggang/menekan kulit pada landasan serta ibu jari tangan kiri berperan untuk mengontrol penarikan alat. Miringan sedikit mata pisau kemdian tarik kearah tubuh.apabila siletnya tumpul dapat diganti dengan yang baru.



Gambar 6.

10)

Pisau seset berbentuk ketam

Jenis pisau ini fungsinya tidak berbeda dengan pisau berbentuk pahat, yang berbeda adalah rumah mata pisau yaitu berbentuk ketam tangan yang bisa digunakan tukang kayu. Disamping itu alur hasil sesetan lebih lebar. Bentuk alat ini dirancang sedemikian rupa agar pengoprasian dapat dilakukan dengan cara didorong oleh pangkal telapak tangan.

b. Alat Bantu

Dalam penyesetan kulit dengan pisau seset manual diperlukan beberapa peralatan pembantu yaitu:

7) Meja Kerja

Dalam pekerjaan penyesetan kulit dengan pisau seset manual peranan meja kerja sebagai alat bantu cukup dominan. Meja kerja berfungsi untuk meletakkan "Landas Seset" (landasan), memajang peralatan dan memajang bahan pra/pasca penyesetan. Konstruksi meja kerja harus benar-benar kokoh dengan ukuran standar. Khusus untuk keperluan kriya kulit persepatuan meja kerja biasanya hanya setinggi lebih kurang 45 cm, lebar daun meja lebih kurang 50 x 75cm. Perajin duduk di atas dingklik yang tingginya lebih kurang

25 cm, dalam mengerjakan pekerjaan penyesetan/perapihan biasanya paha dan lutut ikut berperan.

8) Landasan

Landasan digunakan saat penyesetan, oleh sebab itu kondisinya harus sangat rata dan tahan gores tapi tidak terlalu berpengaruh terhadap ketajaman pisau jika pisau bersentuhan. Untuk maksud ini yang paling baik adalah batu pualam yang sudah dipoles (marmer) dengan ketebalan minimal 5cm dan permukaan landas seset 40 x 40 cm atau 40 x 60 cm. Sebagai pengganti batu marmer dapat digunakan lembaran kaca tebal atau lembaran keramik lantai.

9) *Micro Meter*

Micro meter yang dimaksud adalah sejenis alat khusus untuk mengukur ketebalan suatu lembaran. Satuan ukurannya mm (mili meter) sehingga alat ini dapat digunakan untuk mengukur ketebalan dari mulai 0,1 mm s.d. 10,00 mm.

10) Penggaris

Adalah penggaris biasa, hanya sebaiknya terbuat dari logam.

11) Uncek

Uncek tidak kalah pentingnya dari jenis peralatan lainnya, tampaknya seperti sepele tapi cukup memegang peranan dalam proses penyesetan manual, yaitu untuk memberi tanda.

12) Asahan

Yang dimaksud disini adalah alat untuk mengasah/menajamkan pisau seset manual. Ada 2 jenis asahan yang bisa digunakan, yaitu "Batu Asah dan Besi Asah". Mengasah pada batu asah disamping memelihara ketajaman juga memelihara bentuk pisau agar tetap sesuai dengan bentuk sesungguhnya dan dilakukan sebelum melakukan pekerjaan. Sedangkan mengasah dengan besi asah dilakukan saat bekerja jika terasa saat digerakan pisau relatif kaku/kurang licin.

B. Perawatan Alat

Terkadang seseorang kurang memperhatikan masalah perawatan alat, biasanya yang bersangkutan baru sadar pentingnya perawatan alat setelah diketahui bahwa alat yang akan digunakan tidak siap pakai. Oleh sebab itu, sebagai bagian dari efisiensi dan produktivitas perawatan alat menjadi tuntutan profesi. Perawatan alat dapat dilakukan sebelum bekerja, saat bekerja dan terutama setelah selesai bekerja.

Kegiatan perawatan antara lain: memelihara keutuhan (jenis, jumlah dan bentuk), ketajaman (mengasah) dan menyimpan.

Dalam hal mengasah pisau sering terjadi salah kaprah proses mengasah yang mengakibatkan pisau jadi cepat tumpul atau tidak nyaman digunakan. Hal ini dimungkinkan oleh bahan (kandungan/jenis baja), proses sepuhan dan terutama dalam teknik mengasah.

Dalam kaitan ini teknik mengasah pisau untuk orang yang terbiasa bekerja dengan tangan kiri berbeda dengan orang yang terbiasa bekerja dengan tangan kanan. Langkah berikut menunjukkan bagaimana sebaiknya mengasah pisau sesuai dengan kebiasaan penggunaannya.

Langkah Kerja:

d. Persiapan

- Mengatur posisi batu asah
- Menyediakan air atau minyak kelapa

e. Pelaksanaan

- Jika Anda terbiasa dengan tangan kanan maka penganglah gagang pisau dengan tangan kiri (demikian sebaliknya) kemudian gosokkan sisi pisau pada batu asah dalam posisi miring lebih kurang 5 – 15 derajat dalam keadaan pisau basah.
- Sesekali periksa mata pisau dengan cara meraba dengan ibu jari tangan atau melihat garis pada mata pisau.
- Raba sisi pisau bagian yang tidak digosokkan, jika terasa seakan ada yang melipat, gosokkan bagian sisi itu dalam posisi rata atau sejajar batu asah
- Lakukan ketiga langkah di atas berulang-ulang sehingga Anda yakin pisau sudah tajam setajam silet

f. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K 3)

- Gunakan air bersih bahkan akan lebih baik jika menggunakan minyak kelapa saat menggosokkan pisau pada batu asah
- Rabalah mata pisau dengan ibu jari tangan ke arah melintang (tidak searah garis mata pisau)
- Rapikan kembali bekas Anda bekerja.

C. Proses Penyesetan Manual

a. Langkah Kerja

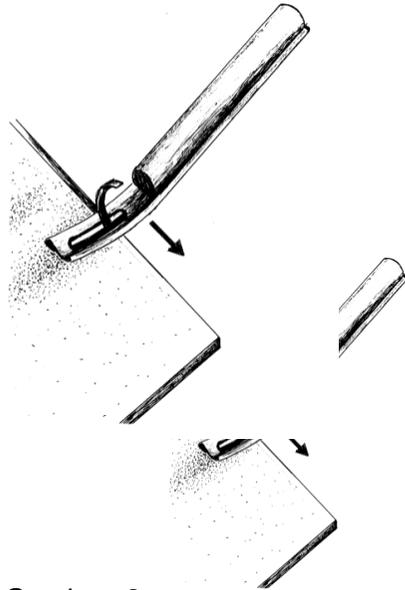
Kelompokkan lembaran kulit yang akan diseset sesuai dengan spesifikasi sesetan. Siapkan peralatan yang diperlukan sesuai dengan jenis-jenis sesetan yang akan dibuat/dikerjakan.

Melakukan penyesetan sesuai dengan prosedur kerja (lihat petunjuk penyesetan).

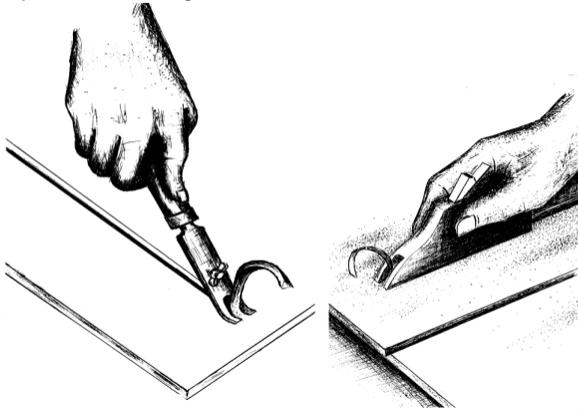
Kelompokkan hasil sesetan sesuai dengan spesifikasi sesetan dan jenis produk, tiap-tiap jenis dicatat. Menyerahkan hasil sesetan kepada bagian lain dari sistem produksi dengan dilengkapi berita acara.



Gambar, 7
Penyesetan dengan Pisau Siset Biasa



Gambar, 8
Penyesetandengan Skife
(Pisau didorong)



Gambar, 9
Pisau dtarik ke arah tubuh)

b. Petunjuk Penyesetan

- 11) Siapkan pisau seset setajam silet, meja kerja dengan landasan, dan alat bantu lainnya yang diperlukan.
- 12) Hamparkan kulit yang akan diseset secara merata pada meja kerja/landasan dengan bagian dalam (bagian daging) di sebelah atas.

- 13) Letakan pisau seset dalam posisi rata pada permukaan kulit kemudian gagangnya diangkat membentuk sudut sekecil mungkin. Tekan pisau memotong dangkal. Gagang pisau hendaknya mantap pada lekukan telapak tangan. Telunjuk dan jari tengah diatas pisau sedangkan ibu jari, jari manis dan kelingking di bawahnya. Mata pisau menghadap ke depan untuk sesetan rata dan menghadap ke sisi luar untuk sesetan miring. Pisau digenggam; tangan, pergelangan tangan, dan lengan berada dalam satu garis lurus.
- 14) Gerakan pisau ke muka atau memutar searah jarum jam.
- 15) Ingat! Pisau harus tetap dijaga nyaris rata pada permukaan kulit.
- 16) Sepanjang menyestet, pisau dioperasikan dalam gerakan mengiris
- 17) Kontrol penyersetan datang dari otot-otot lengan bawah diantara pergelangan dan sikut. Kerja tangan hanyalah sebagai petunjuk dan instrumen pemegang alat. Pisau dan lengan bawahlah yang menyempurnakan pemotongan.
- 18) Untuk penyersetan miring dapat digunakan *Skife* , cara pengoperasiannya: gagang skife digenggam dan diletakkan pada sudut lembaran kulit yang akan dimiringkan kemudian ditarik ke arah tubuh sementara ibu jari berperan untuk mengontrol penarikan .
- 19) Untuk penyersetan alur gunakan pisau bermata V atau pisau seset berbentuk ketam bermata V.
- 20) Jika pisau seset terasa berat dioperasikan, gunakan besi asah untuk melicinkan atau asah kembali pisau seset karena mungkin juga pisau seset yang digunakan sudah tumpul.

c. Teknik Sesetan dan Jenisnya

Sesetan manual adalah, suatu sesetan dengan pengerjaan secara manual menggunakan pisau khusus seset, guna mengurangi ketebalan kulit pada bagian tertentu sesuai dengan rencana yang sudah ditentukan sebelumnya



Gambar 10. Seset lurus

Posisi tangan waktu menyeset yaitu tangan kiri dibawah, sejajar dengan meja, untuk hasil yang bagus penyesetan dilakukan diatas kaca, mengapa kaca karena kaca permukaannya rata dan halus. Tangan kanan memegang pisau seset, perhatikan arah pisau waktu menyeset



Gambar 11. Seset datar

Penyesetan datar untuk menghilangkan bagian dalam kulit, agar kulit menjadi tipis serta ketebalannya merata, posisi pisau harus dalam posisi tertidur supaya capaian kedataran sesuai dengan rancangan



Gambar 12. seset miring

Posisi pisau waktu menyestet harus benar-benar miring, untuk mencapai kemiringan yang tepat bagi pemula lebih baik bagian yang akan disestet digaris terlebih dahulu sesuaikan dengan konstruksi yang direncanakan, tapi bagi yang sudah terbiasa tidak perlu digaris, bisa langsung disestet



Gambar 13. seset cekung

Penyesetan ada yang berbentuk huruf V dan ada yang berbentuk huruf U, penyesetan ini diperlukan ketrampilan posisi pisau menyesuaikan dengan bentuk sesetan dalam konstruksi.

D. Penyetan masinal

Penyesetan dilakukan untuk mengurangi ketebalan lembaran kulit dengan bagian permukaan yang luas. Ada dua mesin yang bisa digunakan dalam melakukan penyesetan. Yang pertama adalah mesin belah kulit (splitting machine) yang digunakan untuk menyetet permukaan, untuk mendapatkan kulit dengan ketebalan yang merata. Sedangkan yang satunya lagi adalah mesin seset (skiving machine) digunakan untuk penyesetan kulit pada bagian yang dilipat.

Macam-macam penyesetan yang bisa dilakukan oleh mesin seset antara lain:

- a. Turnover skive, yang sering digunakan untuk lipatan pada dompet dan pinggiran pegangan tas.
- b. Sesetan paralel, sesetan jenis ini sering digunakan dalam penyesetan kulit yang akan dipasang pipa dan jahit balik. Sesetan paralel juga biasa digunakan untuk penyesetan permukaan (yang sebenarnya lebih baik digunakan pada mesin belah).
- c. Sesetan sudut digunakan untuk penyesetan bagi penggabungan dan melipat kulit.
- d. Sesetan berlubang/beralur, digunakan untuk membuat alur sehingga kulit bisa dilipat dengan mudah (misal pada tepong atau gussets atau tepi)

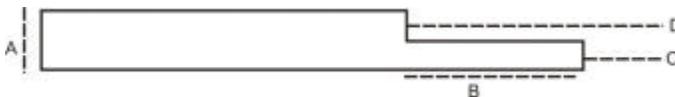
E. Spesifikasi sesetan

Yang dimaksud dengan spesifikasi sesetan adalah kekhususan sesetan terutama tentang ukuran sesetan yang meliputi:

- e. Tebal kulit sebelum diseset.
- f. Tebal kulit setelah diseset.
- g. Lebar sesetan.
- h. Bentuk sesetan.

Berikut ini adalah spesifikasi sesetan untuk tiap jenis sesetan dan cara penulisan code.

- 1) Sesetan datar



Gambar 14 Sesetan datar

Keterangan

Kode spesifikasi ditulis dalam satuan mm sebagai berikut:

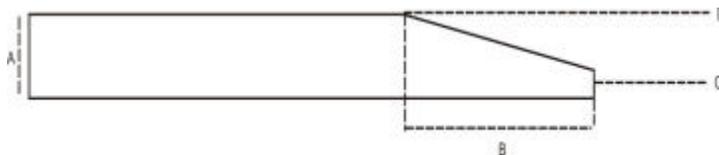
2,5/20/1/1,5 = a/b/c/d ini berarti

e) Tebal kulit sebelum diseset

: 2,5 mm

- f) Lebar sesetan : 20mm
- g) Tebal kulit setelah diseset : 1mm
- h) Tebal kulit yang dibuang : 1,5mm

2) Sesetan miring



Gambar 15 Sesetan Miring

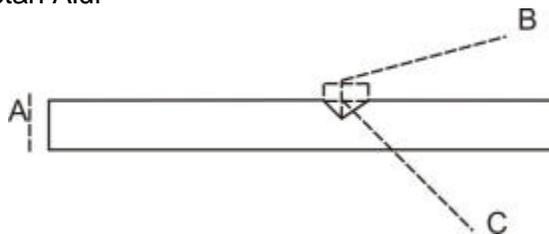
Keterangan:

Kode spesifikasi ditulis dalam satuan mm sebagai berikut:

$2,5/20/0,5-0 = a/b/c/d$ ini berarti:

- d) Tebal kulit sebelum diseset : 2,5mm
- e) Lebar sesetan : 20mm
- f) Tebal kulit setelah diseset : 0,5-0mm (miring)

3) Sesetan Alur



Gambar 16 Sesetan Alur

Keterangan:

Kode spesifikasi ditulis dalam satuan mm sebagai berikut:

$2,5/2,5/1,5 = a/b/c$ ini berarti:

- d) Tebal kulit sebelum diseset : 2,5mm
- e) Lebar alur sesetan : 2,5mm

- f) Kedalaman alur sesetan
: 1,5 mm

F. Penyesetan Pembuatan Sepatu

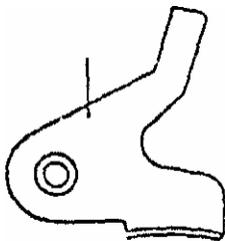
Pembuatan sepatu diperlukan juga penyesetan untuk mengurangi ketebalan kulit, pada bagian-bagian tertentu yang disesuaikan dengan rencana dalam desain, penyesetan dilakukan dengan tujuan untuk memudahkan di dalam pelipatan, sambungan, perakitan, dan penjahitan. Baik dan tidaknya hasil pelipatan akan berpengaruh pada hasil penjahitan. Agar di dapat suatu lipatan yang baik dan tidak menimbulkan kesan tidak rata pada permukaan dan hasil penjahitan, maka penyesetan yang dilakukan pada pembuatan sepatu harus disesuaikan dengan kebutuhan tiap komponen.

Komponen sepatu yang sering digunakan untuk menahan beban biasanya tidak diseset tipis, ada beberapa sistem pembuatan sepatu yaitu sistem potong pas atau lipatan. Pemilihan sistem ini berkaitan dengan jenis sepatu yang digunakan untuk santai, bekerja atau sepatu berat.

Ada beberapa jenis sesetan antara lain

a. Penyesetan Miring

Penyesetan miring dilakukan untuk memberi keseimbangan atau kesepadanan terhadap ketebalan kulit agar tidak terlalu tebal. Penyesetan ini dapat dilakukan dengan pisau seset atau mesin seset dengan posisi penyesetan sudut. Penyesetan ini biasa digunakan untuk jahitan tumpang atau lipatan pada kulit tanpa mengurangi ketebalan seluruh permukaan kulit.

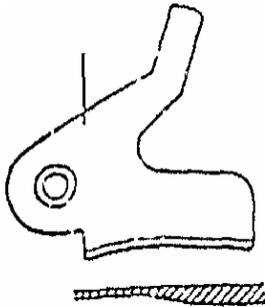


Gambar 17 Sesetan Miring

b. Penyesetan Datar

Penyesetan datar dilakukan untuk pelipatan sebagian atau seluruhnya pada bagian tepi. Penyesetan dilakukan pada lipatan agar bentuknya halus, rata dan rapi. Jangan sampai pada waktu pelipatan permukaan atau kerataan penyesetan tidak sama. Prinsip yang harus

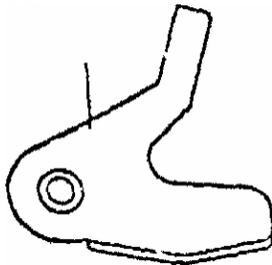
diingat adalah jarak lipatan harus dua kali lebar penyesetan sehingga pada waktu dilipat dapat sesuai dengan lebar lipatan.
361 V



Gambar 18 Sesetan Datar

c. Penyesetan Cekung

Penyesetan ini digunakan untuk membuat alur yang dapat memudahkan dalam pembuatan tepong. Penyesetan yang sering digunakan dalam pembuatan sepatu adalah penyesetan miring dan datar.
361 R



Gambar 19 Sesetan Cekung

Agar sepatu tidak berkerut, dilakukan penyesetan untuk lipatan sehingga diperoleh kesamaan bentuk dan ketebalan. Setelah dilipat kemudian ditempel pada komponen yang lain.

Ada beberapa macam-macam bentuk penyesetan pada sepatu.

a. *Raw Edge* (Sisi Pinggir)

Penyesetan pada bagian raw edge berguna untuk:

- 1). Membentuk bagian pinggir agar ramping dan rata, misalnya pada sandal dan sepatu boot.
- 2). Mengurangi lebar bagian bawah.
- 3). Menyamakan tebal kulit pada bagian pinggir.
- 4). Mengurangi ketebalan pada penjahitan tutup.

Penyesetan bagian pinggir tergantung dari Jenis kulit yang dipakai.

b. *Lapped Seam* (Jahitan Sambung)

adalah penyesetan di bagian pinggir sebelah dalam pada komponen yang akan dijahit sambung. Penyesetan ini berguna untuk mengurangi ukuran ketebalan dan lebar tertentu sehingga tidak menimbulkan rasa sakit pada kaki.

c. *Folded Edge* (Pelipatan)

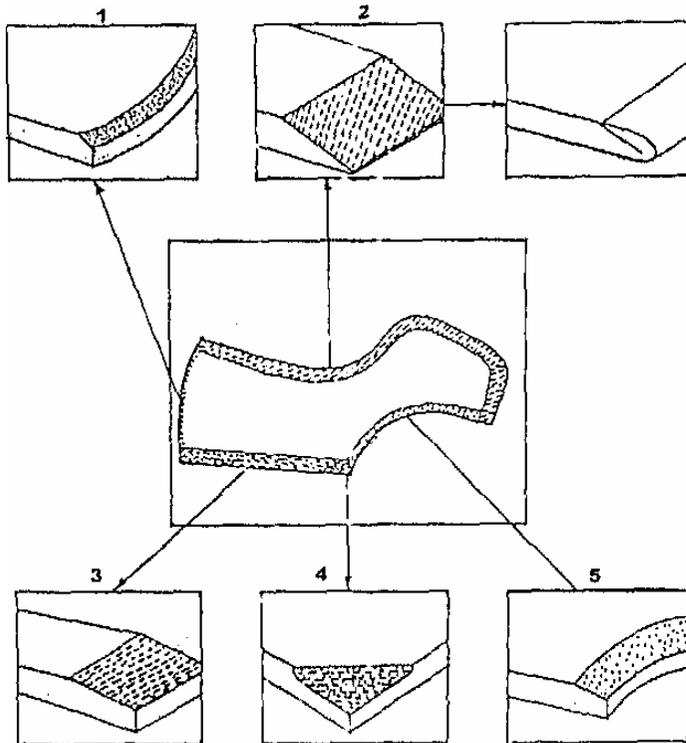
adalah penyesetan pada bagian tepi/pinggir dengan ukuran \pm dua kali lebar lipatan. Tujuan penyesetan ini adalah agar hasil lipatan dapat datar, rapi, dan rata pada waktu pelipatan.

d. *Lasting Edge* (Bagian Tarik)

Untuk bagian yang akan dicetak dan dikurangi ketebalannya, bagian ujung (*toe*) dikurangi pada bagian bawah sesuai dengan karakter kulit yang digunakan agar mempermudah pada saat menarik dan menempelkannya pada sol dalam. Dengan demikian kulit akan mudah dibentuk sesuai dengan acuan sepatu. Tetapi apabila mempergunakan mesin pencetak atau *lasting* sisi dalam tidak perlu diseset. Pengopenan atau pencetakan bila pada bagian sisi yang diseset dengan mesin akan sobek atau putus karena kekuatannya tidak sebanding.

e. *Corner Edge* (Bagian Sudut)

Agar tidak menimbulkan penebalan atau ganjalan maka bagian sudut dari komponen pola bagian sepatu ditipiskan atau diseset. Penyesetan dapat dilakukan dengan pisau seset atau mesin seset sesuai dengan kebutuhan.



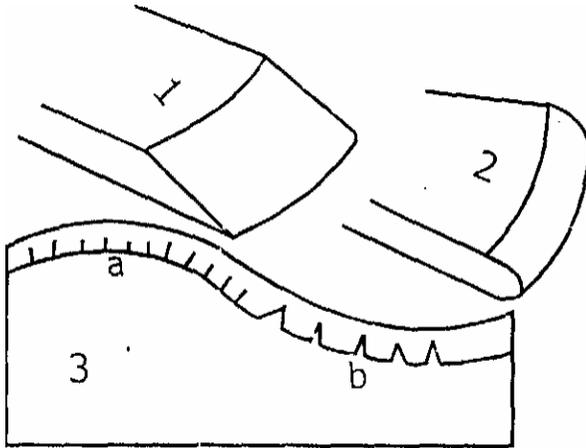
Gambar 20 Sesetan quarter sepatu

Gambar20.Macam-macam bentuk penyesetan quarter sepatu

Keterangan:

1. *Raw edge*
2. *Folded edge*
3. *Lasting edge*
4. *Corner skive*
5. *Lapped skive*

G. Proses Pelipatan



Gambar 21 Pelipatan

Keterangan:

1. *Penyesetan*

2. *Pelipatan*

3.a. *Untuk bagian cembung dibantu dengan plat*

3.b. *Bagian cekung dibantu dengan dipotong pada bagian pinggirnya.*

B. PROSES PEMBUATAN PRODUK KULIT TERSAMAK

1. Alat dan Bahan

a. Alat:

1). Penggaris

Penggaris berfungsi untuk mengukur jarak sesetan yang dikehendaki.

2). Mikrometer (alat mengukur ketebalan kulit)

Alat ini berguna untuk mengetahui ketebalan kulit. Ketebalan kulit sangat penting karena kualitas produk kulit tergantung pada kesamaan ketebalan.

3). Gunting

Gunting berfungsi untuk memotong bahan sesuai dengan ukuran dan spesifikasi yang direncanakan.

4). Mesin seset

Alat ini berguna untuk menipiskan komponen produk sesuai dengan spesifikasi yang direncanakan.

5). Gambar spesifikasi penyesetan

Gambar spesifikasi diperlukan untuk mengetahui komponen mana yang harus diseset sesuai ukuran. Gambar spesifikasi berfungsi sebagai dokumen sehingga setiap orang yang akan melakukan penyesetan tinggal melihat kode yang dikehendaki, karena dalam setiap kode sudah terdapat spesifikasinya.

b. Bahan:

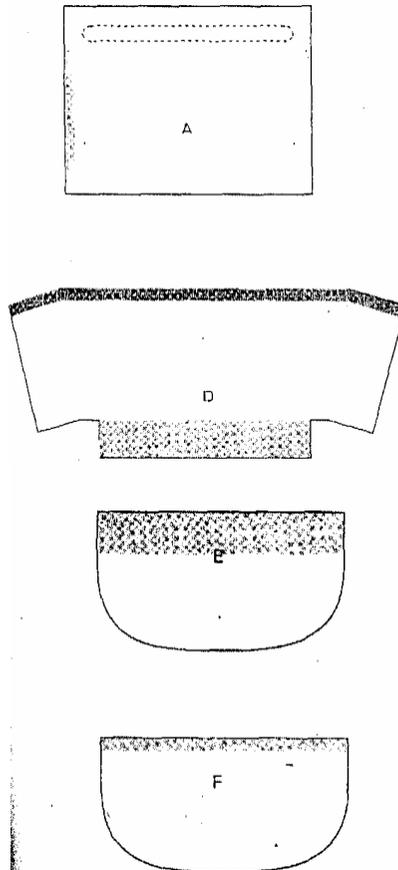
- 1). Kulit
- 2). Vinil (kulit imitasi)
- 3). Spon ati
- 4). Kain keras.

2. Penyesetan

Langkah penyesetan komponen produk kulit:

- a. Siapkan peralatan penyesetan komponen produk kulit, seperti; mesin seset, gunting, mikrometer, penggaris, rol meter dan spesifikasi penyesetan.
- b. Siapkan bahan yang berupa:
 - 1) Potongan-potongan komponen produk kulit.
 - 2) Potongan-potongan sisa kulit atau bahan lain untuk uji coba.
Catatan: mengingat adanya perbedaan sifat jenis kulit, maka uji coba penyesetan dilakukan dengan kulit yang sejenis. Misalnya, kita akan menyeset jenis kulit A dan B, maka ujicoba penyesetan harus dilakukan dengan potongan atau perca jenis kulit A atau B.
- c. Periksalah mesin seset sebelum digunakan, kemudian lakukan penyetelan terutama komponen-komponen pokok seperti:
 - 1). Batu telur harus sejajar dengan pisau
 - 2). Jarak batu telur dengan pisau. Cara penyetelan; menaikkan batu telur hingga menyinggung pisau dan berbunyi "ring-ring". Turunkan batu telur sehingga tidak terdengar suaranya kemudian kuncilah.
 - 3). Setelah jarak pisau dengan sepatu sejauh 1 mm.
 - 4). Asahlah pisau, dengan cara menjalankan mesin, injaklah pedal secepatnya, kemudian batu asah didekatkan sampai menyinggung pisau. Tunggulah beberapa saat sampai ketajaman pisau sesuai dikehendaki. Untuk menghentikan pengasahan, tekanlah pedal dalam keadaan mesin hidup, kemudian batu asah dijauhkan. Setelah batu asah jauh baru mesin dimatikan. Batu asah jangan dijalankan kalau tidak digunakan untuk mengasah.

- d. Lakukan ujicoba penyesetan dengan posisi tangan yang benar. Posisi kaki dan gerakan injakan harus seimbang dengan jalannya pisau.
- e. Penyesetan komponen produk dilakukan sesuai dengan spesifikasinya.



Gambar 22 Penyesetan Miring

Keterangan:

sesetan miring

sesetan datar atau paralel

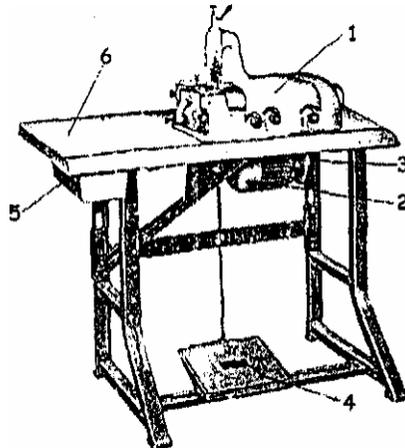
ukuran ketebalannya yang 6-7/10

diseset adalah 0,6- 0,7 mm Tanda arsir hitam: bagian yang diseset

f. Latihan Menggunakan Mesin Sestet

- 1). Siapkan mesin sestet, dan periksa keadaan mesin sestet.

- 2). Duduk dengan letakkan kedua kaki pada pedal.
- 3). Mulailah menjalankan mesin dengan cara menginjak pedal dengan sistem injak lepas untuk merasakan kesesuaian cara menjalankan mesin.

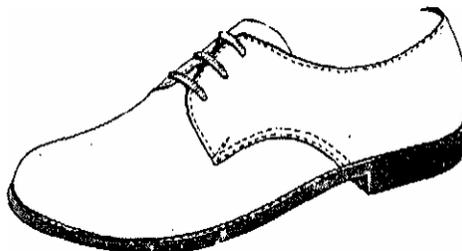


Gambar 23 Mesin seset

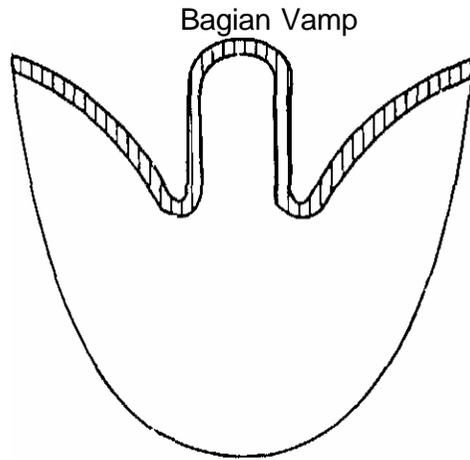
Keterangan:

- 1.Mesin seset
- 2.Motor penggerak
- 3.Streng
- 4.Pedal
- 5.Saklar
- 6.Meja

Spesifikasi Penyesetan Sepatu Model Derby

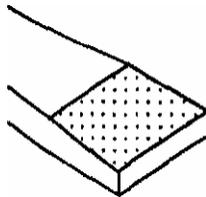


Gambar 24 Sepatu Model Derby

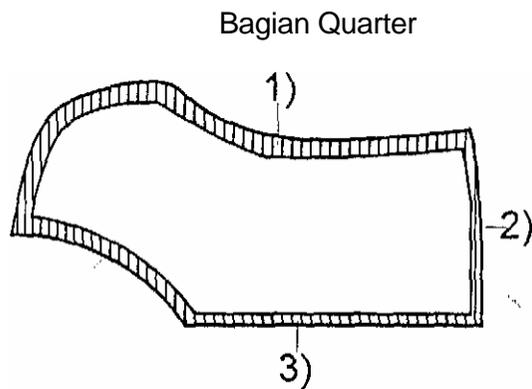


Gambar 25 Bagian Vamp Sepatu

Seset bagian ini untuk menyamakan dengan komponen kulit lain. Bagian yang menumpang dan yang ditumpang harus diseset agar tidak terlalu tebal dan tebal kulit dapat sama.

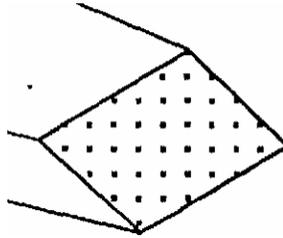


Gambar 26 Sesetan Miring Tipis



Gambar 27 Bagian Quarter

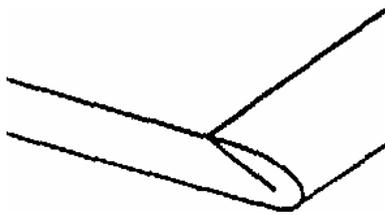
Sesetan Miring tipis



Gambar 28. Bagian seset miring/tipis, dan rata untuk lipatan.

Hasil lipatan

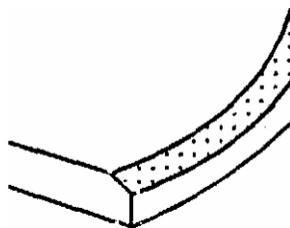
Seset terlebih dahulu bagian yang akan dilipat untuk memudahkan pada saat dilipat.



Gambar 29 Bagian seset miring/tebal

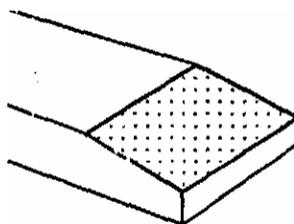
Sesetan Miring Tebal

Seset tebal dan miring pada bagian belakang untuk mengurangi ketebalan dan memudahkan di dalam penjahitan setik balik. Penyesetan ini juga dilakukan apabila kita menghendaki sistem potong pas atau komponen tidak dilipat sekelilingnya.



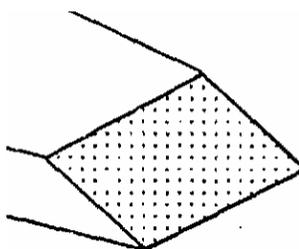
Gambar 30 Bagian seset miring/tebal bagian belakang

Sesetan miring tebal seperti gambar di bawah ini dilakukan untuk memudahkan di dalam pencetakan bagian atas sepatu pada pengerjaan sol dalam dan untuk mengurangi ketebalan kulit agar tidak terlalu tebal.



Gambar 31 Bagian seset miring/tebal pencetakan bagian atas sepatu

Sesetan Miring Tipis, penyesetan ini dilakukan untuk memudahkan proses melipat di bagian quarter



Gambar 32 seset miring/tipis melipat di bagian quarter

Langkah Kerja Menyeset Komponen Sepatu

- a. Siapkan mesin seset sesuai dengan spesifikasi dan peralatan lain yang digunakan.
- b. Tekan tombol ON untuk menghidupkan mesin.
- c. Ambil komponen sepatu yang akan diseset, perhatikan spesifikasi penyesetan tiap bagian.
- d. Mulailah dengan menjalankan mesin, jalankan bahan kulit yang berada di bawah sepatu penekan secara hati-hati dengan kaki tetap menginjak pedal.
- e. Demikian seterusnya sampai komponen sepatu dapat terseset semuanya dengan mesin seset.

3. Pemotongan (*Cutting/Clicking*)

Dalam industri kerajinan kulit terdapat pembagian pemotongan (*clicking room*) yang mengerjakan pemotongan dan tukang potong (*clicker*) yaitu orang yang mengerjakan pemotongan. Pemotongan dengan tangan dilakukan di hampir semua negara, terutama di negara-negara yang berkembang. Di negara maju pemotongan kulit menggunakan tangan hanya dilakukan pada produk yang memiliki kualitas tinggi dan mempunyai harga yang sangat mahal.

Pada tahap pemotongan, diperlukan ketrampilan, kesabaran, ketelitian, kerapian serta peralatan kerja yang baik dan memenuhi syarat. Seperti telah diketahui berbagai jenis kulit memiliki karakter berbeda disebabkan proses pengolahan atau teknik penyamakan yang berbeda. Dilihat dari peralatan yang digunakan pemotongan kulit dibagi menjadi dua kelompok:

- a. Pemotongan secara masinal.
- b. Pemotongan secara manual atau dengan menggunakan pisau dan gunting potong untuk kulit.

a. Pemotongan masinal

Pemotongan masinal bisa dilakukan baik untuk kulit tipis maupun kulit tebal, termasuk kulit yang paling keras yaitu kulit hasil samak nabati. Pisau yang digunakan dibuat menyerupai bentuk komponen tertentu. Kulit diletakan di atas meja kerja dengan bagian rajah disebelah atas. Kemudian pisau berbentuk komponen tertentu diletakan di atasnya. Gerakan handle kearah pisau, turunkan lempengan penekan hidraulik sehingga pisau ikut tertekan dan akan memotong sesuai dengan bentuk pisau.

b. Pemotongan manual

Kulit yang tipis mempunyai sifat yang hampir sama dengan bahan tekstil. Hanya yang membedakan adalah serat kulit tipis mempunyai kelenturan dan keuletan yang cukup kuat, sehingga kulit bisa diregangkan. Sementara kulit yang tebal mempunyai sifat serat yang kuat dan padat, sehingga kulit menjadi tebal, ulet, keras, dan kaku. Kulit tersamak dan kulit perkamen yang tipis bisa dipotong dengan gunting kulit, sedangkan yang tebal (umumnya jenis kulit diatas 6 ons perkaki persegi) dipotong dengan pisau kulit yang sangat tajam. Pemotongan kulit bisa dilakukan dengan menggunakan cutter karena alat ini sangat tajam, akan tetapi mata pisaunya mudah rusak (kecuali cutter yang dirancang khusus untuk memotong kulit)

Pisau

kulit ini ada yang berukuran besar dan ada juga yang berukuran kecil. Pisau besar digunakan untuk memotong bagian-bagian yang lurus.

Sedang yang kecil digunakan untuk memotong bagian yang lengkung, cembung dan cekung. Meskipun banyak ragam pisau yang dirancang untuk pekerjaan kulit, namun banyak fungsi yang tumpang tindih, satu pisau dapat dipergunakan untuk berbagai macam jenis potongan, misalnya pemotongan pola tepi (penyesetan). Ada beberapa jenis pisau yang dapat digunakan untuk pemotongan kulit.

- 1) Pisau bermata persegi atau (square point knife)
Hampir tidak ada pengrajin kulit yang tidak memiliki pisau jenis ini. Pisau jenis ini biasa digunakan untuk memotong kulit yang diletakan diatas meja kerja, atau untuk merapikan kulit dengan menggenggamnya di tangan. Bisa dipakai untuk memotong alur, memotong pola alas kaki pada kulit tebal, atau untuk mengerat pinggiran kulit (menyeset), dan berbagai masalah potogan lainnya. Pisau ini digenggam pada telapak tangan, seperti menggenggam es krim dengan mata pisau menghadap ke atas atau ke bawah. Pisau dapat bergerak ke arah tarik maupun dorong. Saat menggunakan pisau ini (juga jenis pisau yang lainnya), permukaan meja kerja harus bersih dari kotoran maupun serpihan sebelum kulit diletakan di atas meja kerja.
- 2) Pisau kepala (head Knife)
Jenis pisau ini juga populer dikalangan pengrajin kulit, bentuknya hampir menyerupai sabit. Kaitan pada mata pisau ini berfungsi sebagai safety-guide (pengaman) saat menggores-gores pada kulit. Ujung kaitan bergerak menelusuri potongan yang sebenarnya dan menjaga pisau agar tidak melenceng keluar dari jalur potongan. Pisau ini dapat digerakkan dengan mendorong maupun menarik, digenggam erat seperti menggenggam pisau mata persegi. Lebih disukai untuk merapikan, atau memotong kulit yang tidak diletakkan pada meja kerja. Pisau kepala dirancang untuk digunakan dengan tangan bergerak di bawah kulit. Mata lengkung pisau ini bisa digunakan untuk menyestet.
- 3) Pisau kepala bundar
Merupakan jenis pisau kepala bersisi ganda, dengan kaitan mata pisau di kedua sisi gagang. Bisa dipakai sebagai pisau kepala, bisa digunakan dengan cara diayunkan (chopping). Untuk memotong sudut bundar, tangan menggenggam gagang pisau dengan mata pisau berada dibawah kepalan, sedang kulit diletakan diatas meja kerja. Kemudian mata pisau diglindingkan kemuka sesuai garis pemotongan. Tekan kuat-kuat dan ayun-ayunkan kemuka mengikuti jalur pemotongan, selain untuk memotong, ujung mata pisau yang bundar juga bisa digunakan untuk menyestet.
- 4) Alat potong pita kulit

Untuk memotong lembaran-lembaran kulit menjadi pita. Ujung kulit dimasukkan kedalam alat kemudian handlenya diputar, kulit akan keluar dan berbentuk pita-pita.

c. Jenis-jenis dan kegunaan alat bantu

Adapun jenis-jenis alat yang digunakan diantaranya:

1)Meja potong besar

Merupakan sarana yang sangat penting dalam melakukan pekerjaan memotong yang harus ada dalam pekerjaan ini yaitu meja potong.

Meja potong ini dirancang khusus untuk pekerjaan pemotongan bahan kulit yang dibuat dengan ketinggian ukuran normal manusia dewasa

2)Pisau potong

Sarana penting yang juga harus disiapkan adalah pisau potong. Ada dua jenis pisau potong kulit yang bisa digunakan yaitu yang dibuat dari bahan kuningan dengan mata pisau plat besi, konstruksinya dibuat dengan menggunakan baut sebagai pengunci untuk meyetel pisau agar bisa di panjang dan bisa dipendekkan sesuai kebutuhan.

3)Penggaris potong

Tidak kalah pentingnya alat ini juga harus disiapkan dalam pekerjaan pemotongan kulit ini karena fungsinya sangat penting. Penggaris potong dibuat dari bahan besi lembaran yang dirancang cembung memanjang dengan ukuran panjang antara 50 cm dan 80 cm.

4)Penggaris ukur

Yaitu penggaris lokal yang menggabungkan sistim inci dan cm. Untuk pengukuran dianjurkan untuk menggunakan penggaris dengan ukuran milimeter dan akan lebih baik bila mempunyai sis ganda. Penggaris seperti ini sangat diperlukan dalam pekerja rutin pemotongan bahan dan dalam pembuatan pola.

5)Seng Landasan

Bentuk alat ini berupa lembaran seng dengan ukuran disesuaikan dengan lebar meja yang dikehendaki. Adapun kegunaan seng landasan adalah sebagai penahan untuk landasan pemotongan, yang fungsinya agar tidak merusak meja dan hasil potongan akan lebih efektif. Seng landasan ini agar dipilih yang paling tebal sehingga tetap datar

6) Batu asah

Bahan yang digunakan untuk pembuatan batu asah ada dua jenis yaitu dari jenis batu dan gerenda. Adapun kegunaannya adalah untuk menajamkan mata pisau.

7) Uncek

Alat ini dibuat dari besi yang berbentuk ruji, pada ujungnya dibuat runcing dan bertangkai kayu. Fungsi alat ini untuk menandai batas komponen yang akan dipotong sesuai yang dikehendaki.

Mengirimkan pekerjaan yang sudah selesai

Untuk pengiriman karya yang sudah selesai

Hasil kerja dipaketkan, dikumpulkan, ditaruh dan dikirimkan sesuai prosedur pekerjaan

Kesalahan dan kekurangan produksi dicatat sesuai prosedur kerja

Catatan dilakukan sesuai dengan prosedur kerja

Pemahaman hasil kerja, dipaketkan, dikumpulkan ditaruh dan dikirim sesuai prosedur pekerjaan

Pemahaman kesalahan dan kekurangan produksi dicatat sesuai prosedur kerja

Melakukan pencatatan sesuai dengan prosedur kerja

Mengumpulkan hasil kerja untuk dipaketkan secara teliti

Aktif mengadakan pencatatan kesalahan dan kekurangan produksi

Mengumpulkan hasil kerja untuk dipaketkan secara teliti

Aktif mengadakan pencatatan kesalahan dan kekurangan produksi

Pengenalan prosedur pengiriman

Teknik dan prosedur pencatatan kesalahan dan kekurangan produksi

Mendemonstrasikan proses pengiriman pekerjaan

DAFTAR PUSTAKA

Aller Doris, *Sunset Leather Craft Book*. Lone Publishing Co, Menlo Park, California.

Anonimous, 1962, *Penggunaan dari Kulit Tersamak*. Balai Penelitian dan Pengembangan Industri Barang Kulit, Karet, dan Plastik, Yogyakarta..

Balai Penelitian Kulit Yogyakarta, 1980, *Teknik-Teknik Menyamak Nabati Kulit Sol*, Balai Penelitian Kulit Yogyakarta, Indonesia

California: Lane Books1993/1994. *Desain Kerajinan Kulit*

Dahar Prize, *Kerajinan Kulit*, Penerbit Effhar O'ffset, Semarang

Departemen Pendidikan Nasional, 2005, *Membuat Potongan Komponen Kulit Dengan Tangan*, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jendral manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah

Dome David. *Easy-To-Do Leathercraft Projects, with Full-size Templates*. Dover Publication, Inc. New York. 1976

Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, 1979, *Pengetahuan Teknologi*

Dwi Asdono Basuki. 1991. *Teknologi Sepatu II*. Yogyakarta AkademiTeknologi Kulit. Yogyakarta.

Eddy Purnomo,2002, *Penyamakan Kulit Ikan Pari*, Kanisius, Yogyakarta

Fred W. Zimmerman. 1975

Gunarto G. Sugiyono, 1979, *Pengetahuan Teknologi Kerajinan Kulit*. Direktorat Menengah Kejuruan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Haryanto,S, 1991, Seni Kriya Wayang Kulit “Seni Rupa Tatahan dan Sunggingan, Penerbit PT.Pustaka Utama Grafiti

Lattief Abdul, Iswari Diah,2005 *Membuat Sandal dan Sepatu Santai Untuk Wirausaha*, puspa Swara Jakarta

Laszlo Vass & Magda Molnar, *Herrenschuhe Handgearbeitet*, Konemann

Lampiran A

Maria M. di Valentin, *Leathercraft*, Collier Books, Division Of Macmillan Publishing Co, Inc, New York

Mulyono Jodoamodjojo, 1984, *Teknik Penyamakan Kulit Untuk Pedesaan*, Penerbit Angkasa Bandung.

Meilach Dona Z, 1979, *Contemporary Leather, Art and Accessories Tools and Techniques*, Henry Regnery Company, Chicago.

Osborne Richard, 1985, *Kerajinnn Kulit, Ketrampilan Membuat Barang Kulit*. Dahara Prize, Semarang.

Prasidha Adhikriya PT, 1995, *Desain Kerajinan Kulit, Petunjuk Ketrampilan Industri Kerajinan Kulit*. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, Proyek peningkatan Pendidikan Kejuruan Non Teknis II, Jakarta.

Pusat Pelayanan Promosi, 1980. *Pengawetan Kulit Mentah untuk Industri Rumah Tangga*. BIPIK, Bagian Proyek Sandang dan Kulit, Direktorat industri kecil, Departemen Perindustrian

Richard Osborne, *Things To Make With Leather Techniques & Projects*, Lane Books. Menlo Park, California

Saraswati, 1986, *Seni Mengempa Kulit*, Penerbit Bhatara Karya Aksara, Jakarta

Sagio, Samsugi, 1991, *Wayang kulit gagrag Yogyakarta, Morfologi, Tatahan, Sung- gingan dan Teknik Pembuatannya*. CV Haji Masagung, Jakarta

Soedjono, 2000, *Berkreasi Dengan Kulit*, Penerbit PT. Remaja Rosdakarya Bandung

Soejoto R, . 1959, *Buku Penuntun tentang Penyainakan Kulit*. Balai Penyidikan Kulit, Yogyakarta.

Soehatmanto RM. *Memperhatikan Wayang Kulit Purwa, sebagai bagian Sent Rupa Indonesia*. Pidato Dies Sekolah Tinggi Seni Rupa Indonesia "ASRI" XX, Yogyakarta. 1970.

Soemitro Djojowidagdo. *Aspek Teknologis Penggunaan Kulit Hewan dan Proses Pembuatan Wayang Kulit*. Lembaga Javanologi "Panunggalan", Yogyakarta. 1986.

Suardana I Wayan, 2004, *Kerajinan Kulit, 1 dan 2*, Diktat Pend, Seni Rupa FBS UNY

Surya Alam, 2001, *Ketrampilan Kulit Tersamak*, Aneka Ilmu, Semarang

Lampiran A

Sunarto. *Wayang Kulit PurwaGaya Yogyakarta*. Balai Pustaka, Jakarta. 1989.

———. *Mengenal Tatah Sungging Kulit*. Departemen Pendidikan dan Ke-budayaan, Proyek Peningkatan Pengembangan Institut Seni Indonesia, Yogyakarta. 1986.

———. *Pengantar Pengetahuan Bahan dan Teknik Kriya Minat Utama Kriya Kulit*. Jurusan Kriya, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia, Yogyakarta. 1996.

Sukimin. Edy Sutandur, 2005, *Kesenian Seni Rupa dan Desain*, PT.Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, Solo

Sylvia Grainger, *Leatherwork*, J.B. Lippincott Company/ Philadelphia And New York

Tim Bengkel Kulit,1999/2000, *Program Keahlian Kria Kulit*, Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Pusat Pengembangan Penataran Guru Kesenian

W.A. Attwater, 1981, *The Technique Of Leathercraft*, B.T. Batsford Ltd, London

Wiyono Ign, Soedjono, 1983, *Kerajinan Kulit*, Penerbit Nur Cahaya Yogyakarta

Willcox Donald. *Modem Leather Design*. Wistson-Guptill Publication, New York, Pitman Publishing, London. 1975.

Riikn Katalog Mesin Persepatuan. \ 990/1 991. Yogyakarta. BBKKP

Lampiran A

Biodata Penulis

I Wayan Suardana, Lahir di Bali, 31 Desember 1961, Lulus Sarjana FSRD ISI Yogyakarta Tahun 1988. Lulus Magister Seni Murni ITB Bandung Tahun 2001. Sampai sekarang sebagai Staf Pengajar Jurusan Seni Rupa Fakultas Bahasa Dan Seni UNY

Daftar Istilah/ Glossary

A

Acuan, Cetakan kaki, Las: Cetakan tiga dimensi menyerupai bentuk kaki yang dijadikan acuan/ cetakan dalam pembuatan alas kaki.

Atasan, bagian atas alas Kaki: Seluruh bagian atas alas kaki yang biasanya terdiri dari beberapa bentuk pola yang disatukan.

B

Balesi: yaitu garis hitam untuk menghias bentuk sunggingan pada tepi warna dan menghias bludiran.

C

Cacat Material Kulit : Kerusakan yang terjadi pada material kulit dalam segala jenis dan bentuknya.

Corekan: berfungsi untuk nyorek yaitu menggambar diatas kulit perkamen dengan cara menguratkan coretan tersebut.

D

Daftar Bundel kerja: Daftar bahan-bahan yang akan diproduksi, bersama spesifikasi dan jumlahnya, yang diberikan kepada operator yang bersangkutan.

Drenjem: Proses pembuatan titik-titik atau garis titik-titik pada ornamen patran atau mas-masan

F

Fatliquoring: Obat penyamakan chrome dengan sabun dan minyak agar kulit menjadi lemas atau lentur/elastis dan kuat.

G

Ganden: Palu kayu sebagai alat pemukul yang digunakan dalam proses pemahatan kulit.

Gapit: Benda yang terbuat dari tanduk binatang sebagai pegangan pada wayang kulit yang di bentuk disesuaikan dengan bentuk wayang.

K

Kulit : Material kulit alami yang diambil dari berbagai jenis kulit binatang.

Konstruksi alas kaki, sepatu/sandal: Pilihan jenis struktur/konstruksi yang memperkuat dan membentuk sebuah alas kaki.

M

Malam: Bahan yang digunakan untuk melicinkan mata pahat sebelum digunakan memahat agar mata pahat mudah dicabut dari kulit

Lampiran B

Manual dengan Tangan: Proses produksi sederhana dengan alat tangan (tidak menggunakan mesin-mesin berat).

Masinal dengan Mesin: Proses produksi yang menggunakan alat Bantu mesin-mesin berat bertenaga listrik.

Melubang: Melubang merupakan proses pemberian lubang pada bagian yang dijahit yaitu menggunakan proses pemberian lubang pada bagian yang dijahit yaitu menggunakan jahit tangan atau menggunakan mesin jahit (tanpa melubangi).

Membentuk Sepatu(alas kaki): Membentuk bagian atas dan midsole alas kaki menggunakan cetakan khusus kaki (last)

Mencawi: yaitu menghias warna-warna sunggingan.

Mengerok: Proses pembersihan kulit dari daging yang masih tersisa sampai kulit kelihatan bersih dan transparan.

Menjahit: Proses menyatukan dua bidang komponen lunak menggunakan benang dan jarum.

Menyeset, Menyisit: Proses menipiskan bidang pinggir material kulit yang dilakukan sebelum kulit dilipat dan atau disambungkan.

Mencetak: Proses membentuk sebuah permukaan menjadi bentuk tertentu dengan alat bantu cetakan dan mesin cetak.

N

Nyaweni (cawen): yaitu proses garis sejajar rapi mengikuti bentuk pahatan

P

Panduk: Sering juga dinamakan pandukan yaitu alat yang fungsinya sebagai alas atau landasan pada waktu memahat.

Penthengan: Alat ini terbuat dari kayu bulat berbentuk segi empat dapat juga dari bambu. Fungsinya untuk merentangkan kulit dalam proses pengeringan

Penyelesaian: Proses akhir dalam produksi ditujukan untuk menyempurnakan bentuk yang dibuat.

Perkamen: Kulit mentah yang sudah dalam keadaan kering dan digunakan untuk pembuatan wayang, kap lampu, penyekat, kipas, bedug, dsb.

Pethel: Adalah kapak kecil yang digunakan untuk menipiskan (mengerok) kulit

Pola Dasar: Pola dalam bentuk tertentu yang dijadikan acuan dalam pemotongan bagian-bagian material kulit dan sejenisnya.

Produk Alas Kaki Kulit: Produk yang digunakan sebagai alas kaki dan terbuat sebagian atau seluruhnya dari kulit, dan tidak terbatas pada sandal dan sepatu.

Produk Kulit non Alas Kaki, non busana: Produk pakai yang terbuat dari kulit namun tidak termasuk produk alas kaki dan busana (baju dan celana) termasuk dan tidak terbatas pada tas dan dompet.

Lampiran B

Prototip, sample: Produk contoh pertama dalam industri kulit biasanya dibuat oleh seorang sample maker dan desainer.

S

Split: Kulit jadi dari sapi, kuda, kerbau, domba, kambing yang dibelah dengan mesin belah yang menghasilkan 2 bagian atau lebih.

Standar Nasional Indonesia (SNI): Standar kerja atau produksi yang secara resmi telah disetujui dan mendapat sertifikasi SNI

Surat Perintah Kerja: Surat perintah pengerjaan yang biasanya disertakan bersama bundle pekerjaan dan diserahkan kepada operator yang bersangkutan.

Sungging: Proses memperindah bentuk-bentuk tataan pada suatu karya kulit perkamen. Menyungging ini merupakan pemberian warna dari warna muda hingga warna tua atau warna gradasi.

T

Tindhih: Alat ini biasanya berupa besi fungsinya untuk menindhih kulit agar permukaannya menempel pada panduk.

U

Uncek: Sebagai pelubang kulit sekaligus sebagai alat gambar dalam proses pengerjaan kulit.

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR

BAB		Keterangan
I	Gambar 1.	Penampang Kulit
	Gambar 2.	Sketsa bagian-bagian kulit
	Gambar 1	Model huruf
	Gambar 2.	Perbandingan huruf
	Gambar 3.	Monogram
	Gambar 4.	Tas
	Gambar 5 .	Sepatu
	Gambar 6.	Plora
	Gambar 7.	Kambing
	Gambar 8.	Kerbau
	Gambar 9.	Manusia laki-laki
	Gambar 10.	Manusia
	Gambar 11.	Nirmana 3 dimensi
	Gambar 12.	Bidang geometris
	Gambar 13.	Bidang nongiometrís
	Gambar 14.	Trimatra
	Gambar 15.	Bentuk pola dan barang jadi kulit
	Gambar 16 .	Memola bentuk yang dimaksud
	Gambar 17.	Menggunting pola
	Gambar 18.	Menatah pola
	Cambar 19.	Menghaluskan bidang kulit.
	Gambar 20.	Memberi isian pada tiap sunggingan dan bentuk bagian muka wayang
	Gambar 21 .	<i>Memasang bagian tangan yang dapat digerakan</i>
	Gambar 22.	<i>Memasang tangkai bagian tangan</i>
	Gambar 24 .	<i>Barang yang telah selesai dibuat</i>
	Gambar 25.	<i>Bidbentuk perspektif bidang-bidang proyeksi dalam dalam bentuk perspektif</i>
	Gambar 26.	<i>Gambar titik pada ruang</i>
	Gambar 27.	<i>Gambar titik dalam bidang proyeksi</i>
	Gambar 28.	<i>Sudut pandang berbeda</i>
	Gambar 1.	Model sepatu
	Gambar 2.	Kulit samak krom
	Gambar 3.	Kulit buaya
	Gambar 4.	Atasan sepatu
	Gambar 5.	Kulit sapi

Lampiran C

	Gambar 6.	Struktur kulit
	Gambar 7.	Lem kentang
	Gambar 8.	Tang zwicken
	Gambar 9.	Paku pembentukan sepatu
	Gambar 10.	Catut
	Gambar 11.	Pukul besi
	Gambar 12.	Bahan untuk sol dalam dan penguat sepatu
	Gambar 13.	Pisau potong dan alat penajam pisau
	Gambar 14.	Memola bahan sol bagian dalam
	Gambar 15.	Memotong bahan sol bagian dalam
	Gambar 17.	Meratakan bahan sol dalam dengan pecahan kaca
	Gambar 18.	Menempel bahan sol dalam pada acuan sepatu
	Gambar 19.	Memotong sol dalam sesuai acuan.
	Gambar 20.	Sepatu model derby
	Gambar 21.	Bagian vamp sepatu
	Gambar 18.	Sesetan miring
	Gambar 21.	Sesetan datar
	Gambar 22.	Sesetan cekung
	Gambar 23.	Sesetan miring tipis
	Gambar 24.	Bagian quarter
	Gambar 25.	Bagian seset miring/tipis dan rata untuk lipatan
	Gambar 26.	Bagian seset miring /tebal
	Gambar 27.	Bagian seset miring/tebal bagian belakang
	Gambar 28.	Bagian seset miring/tebal pencetakan bagian atas sepatu
	Gambar 29.	Seset miring/tipis melipat dibagian quarter
	Gambar 30.	Penguat sepatu
	Gambar 31.	Cetakan penguat sepatu
	Gambar 32.	Menyeset bahan penguat belakang
	Gambar 33.	Mengeringkan penguat sepatu
	Gambar 34.	Cetakan penguat belakang sepatu
	Gambar 35.	Penguat/pengeras yang telah tercetak
	Gambar 36.	Atasan sepatu
	Gambar 37.	Memasang sol dalam
	Gambar 38.	Memasang atasan sepatu
	Gambar 39.	Memasang penguat belakang
	Gambar 40.	Menaburi bedak
	Gambar 42.	Zwicken dasar awal
	Gambar 43.	Zwicken dasar lanjutan
	Gambar 44.	Zwicken lanjutan

Lampiran C

	Gambar 45.	Memasang sisa lipatan
	Gambar 46.	Membengkokkan paku dengan palu besi
	Gambar 47.	Mengopen lapis depan
	Gambar 48.	Memasang penguat depan
	Gambar 49.	Memplastiskan bentuk
	Gambar 50.	Pita dipotong dengan sudut 45 derajat bahan-bahan yang dijahityaitu atasan sol
	Gambar 54.	Pita (rahmen)
	Gambar 55.	Alat pelubang jahit pita (tengah)
	Gambar 56.	Benang pechdraht
	Gambar 57.	Melapisi benang dengan lilin/malam
	Gambar 58.	Bahan pembuat lilin/malam
	Gambar 59.	Tatah kulit perkamen
	Gambar 60.	Benang jahit pita
	Gambar 61.	Jahit pita (rahmen) mulai dari batas hak depan
	Gambar 62.	Menarik jarum dengan catut
	Gambar 63.	Menjahit pita sepatu
	Gambar 64.	Meratakan material dari atasan dan pita
	Gambar 65.	Memukul permukaan insol, pita dan benang jahitan
	Gambar 66.	Meluruskan pita dengan tang zwichen
	Gambar 67.	Memadatkan pita dengan pisau tulang
	Gambar 68.	Corekan
	Gambar 69.	Pahat bubukan putren Pahat bubukan bambangan Pahat bubukan gagahan
	Gambar 70.	Paku pasak/nagel
	Gambar 71.	Membuat lubang pasak
	Gambar 72.	Memotong kelebihan pita
	Gambar 73.	Memaku pasak lanjutan
	Gambar 74.	Kulit untuk hiasan sepatu
	Gambar 75.	Proses merapikan potongan kulit
	Gambar 76.	Potongan kulit untuk hiasan
	Gambar 77.	Memotong kulit dengan alat potong hias
	Gambar 78.	Membuat lubang variasi
	Gambar 79.	Potongan kulit yang sudah di seset
	Gambar 80.	Perakitan, mengukur dan melubangi
	Gambar 81.	Menjahit
	Gambar 82.	Posisi tangan saat menjahit
	Gambar 83.	Posisi jarum mesin jahit saat menjahit
	Gambar 84.	Menjahit bagian pinggir
	Gambar 85.	Mengontrol bagian dalam kulit

Lampiran C

	Gambar 86.	Pembuatan lu hiasan
	Gambar 87.	Bagian atas sepatu
	Gambar 88.	Pembuatan alas bawah
	Gambar 89.	Melubangi bagian bawah untuk di paku
	Gambar 90.	Melubangi, memberi pasak dan menyesuaikan/meratakan
	Gambar 91.	Merapikan bagian bawah sepatu
	Gambar 92.	Pemberian warna bagian bawah sepatu
	Gambar 93.	Proses menghaluskan bagian bawah sepatu
	Gambar 94.	Penempatan acuan untuk mencari ukuran
	Gambar 95.	Acuan
	Gambar 96.	Meratakan bagian dalam sepatu
	Gambar 1	Jenis-jenis sesetan
	Gambar 2.	Seset tradisional
	Gambar 3.	Pisau seset biasa
	Gambar 4	Pisau seset modern
	Gambar 5	Pisau seset safety beveler atau skife
	Gambar 6	Pisau seset berbentuk ketam
	Gambar 7	Penyesetan dengan pisau seset biasa
	Gambar 8	Penyesetan dengan skife
	Gambar 9.	Penyesetan dengan skife (pisau ditarik ke arah tubuh)
	Gambar 10	Seset lurus
	Gambar 11	Seset datar
	Gambar 12	Seset miring
	Gambar 13	Seset cekung
	Gambar	Mesin seset
	Gambar 14	Sesetan datar
	Gambar 15	Sesetan miring
	Gambar 16	Sesetan alur
	Gambar 17	Penjepit atau kuda-kuda
	Gambar 18	Rader atau plong
	Gambar 19	Penggaris dan jangka
	Gambar 20	Memberi tanda tusukan
	Gambar 21	Melubangi kulit mengikuti tanda tusukan
	Gambar 22	Memasukkan benang pada jarum
	Gambar 23	Posisi benang pada jarum
	Gambar 24	Uncek pipih
	Gambar 25	Posisi uncek
	Gambar 26	Posisi benang
	Gambar 27	Posisi lubang
	Gambar 28	Posisi jarum dengan benang
	Gambar 29	Posisi benang seimbang

Lampiran C

	Gambar	Posisi tegak lurus
	Gambar	Posisi arah jahitan
	Gambar	Posisi mengunci benang
	Gambar	Contoh penjahitan manual
	Gambar	Mencorek lurus dan melingkar.
	Gambar	Langgat lurus calon srunen
	Gambar	Memahat inten srunen
	Gambar	Penegasan Garis pola
	Gambar	Pemahatan Wayang
	Gambar	Pemahatan dengan pahat diisi malam
	Gambar	Aneka pahatan
	Gambar	Aneka ukiran untuk asesoris
	Gambar	Tokoh wayang tataan belum belum diwarna
	Gambar	Gunungan tataan perkamen
	Gambar	Sket tokoh wayang 1
	Gambar	Sket tokoh wayang 2
	Gambar	Proses 1,2,3,4,5 teknik sungging motif tlacapan
	Gambar	Proses 1,2,3,4 teknik sungging motif Sawutan
	Gambar	Mewarna dasar
	Gambar	Mewarna Emas
	Gambar	Mewarna putih
	Gambar	Gradasi Merah
	Gambar	Mewarna gradasi hijau
	Gambar	Mewarna gradasi jingga
	Gambar	Mewarna gradasi warna biru
	Gambar	Mewarna gradasi warna violet
	Gambar	Menempel kuwil mas
	Gambar	Mengolesi perekat kuwil mas
	Gambar	Menempel kuwil mas
	Gambar	Mengedus bludiran
	Gambar	Balesi dan mencawi
	Gambar	Bayu mangsi
	Gambar .	Motif Sunggingan Tlacapan
	Gambar	motif Sunggingan Tlacapan pada wayang
	Gambar	sketsa Penyekat Ruang (Sketsel
	Gambar	sketsa Jam Dinding
	Gambar	sketsa Lampu Gantung
	Gambar	Pemindahan Pola dari Kertas Karton ke Kertas Kalkir
	Gambar	Pola pada Kulit Perkamen

Lampiran C

	Gambar	Peralatan Sungging.
	Gambar	Peralatan Finishing Akhi
	Gambar	Proses Penghalusan kulit perkamen
	Gambar	Proses Finishing Akhir
	Gambar	Tanduk Kerbau
	Gambar	Macam alat pembuat tangkai
	Gambar	gergaji gawangan
	Gambar	pisau penyisik dan penyerut
	Gambar	Patar grigi
	Gambar	Bu EreK
	Gambar	Tanduk yang sudah dibelah
	Gambar	patar cembung
	Gambar	penyerut gapit
	Gambar	Kompur pelurus gapit
	Gambar	Amplas kain dan Daun amplas
	Gambar	Air pendingin gapit
	Gambar	Suasana penyertiran tanduk
	Gambar	Tanduk
	Gambar	Gapit
	Gambar	Gambar 187. Potongan-potongan gapit diikat yang nantinya digunakan untuk asesoris yang kecil-kecil
	Gambar	Gambar 188. Gapit, sudah siap untuk di gunakan, ada gapit berwarna hitam, putih, coklat, tergantung jenis sapi/kerbau yang digunakan.
	Gambar	Gambar 189. Penghaluskan Gapit, dengan cara dilap berkali-kali, kemudian dipanaskan lagi dan seterusnya.
	Gambar	Gambar 190. Gapit, dengan warna kecoklatan ditengah-tengahnya terdapat garis kehitam-hitaman.
	Gambar	Gambar 191. Gapit yang sudah dibelah, biasanya disesuaikan dengan tokoh yang diharapkan, masing-masing tokoh wayang berbeda-beda.
	Gambar	Gambar 192. Ujung pentolan gapit, gunanya untuk gapit wayang dan memudahkan untuk mengikatnya.
	Gambar	Pemanasan apit dengan menggunakan lampu, untuk melembaskan gapit supaya dengan mudah untuk dibentuk menggunakan tanduk.
	Gambar	Membentuk gapit dengan menyesuaikan

Lampiran C

		bentuk dan karakter wayang
	Gambar	Melubangi bagian gapit, guna proses perakitan
	Gambar	Memberi tali pada gapit yang kemudian disesuaikan dengan wayang/tokoh yang dikehendaki
	Gambar	Pemasangan gapit pada wayang, dilakukan dengan sangat hati-hati, sebab kadangkala gapit sangat kaku dan sulit untuk diolah.
	Gambar	Pemanasan gapit dilakukan untuk membentuk posisi wayang yang akan diisi gapit, supaya sesuai dengan tokoh yang dikehendaki.
	Gambar	Perakitan, wayang dengan gapit secara berulang-ulang dipanasi untuk mendapatkan hasil sesuai dengan bentuk wayang, kate jarum dengan benangnya digunakan untuk merangkai supaya bisa kuat.
	Gambar	pisau kate, benang lengkap dengan jarum, juga lem untuk merekatkan
	Gambar	Posisi tangan pada saat merakit, gapit dimasukkan pada wayang mulai dari bawah ke atas sampai di atas baru diikat, juga disisipkan benang untuk penguat.
	Gambar	Menggapit tangan wayang, sesuai dengan tokoh yang dikehendaki.
	Gambar	Kap Lampu Duduk
	Gambar	Kap Lampu
	Gambar	Tempat Lilin
	Gambar	Tempat Lilin dan Kap Lampu
	Gambar	Pembatas Buku
	Gambar	Wayang Kulit Belum di Warnai
	Gambar	Wayang Kulit Sudah di sungging
	Gambar	Hiasan Dinding
	Gambar	Mahkota Untuk Tarian Bali Tampak Depan
	Gambar	Mahkota Untuk Tarian Bali Tampak Samping
	Gambar	Sabuk Busana Tarian Bali
	Gambar	Asisoris Tarian Bali

Lampiran C

ISBN 978-602-8320-62-7
ISBN 978-602-8320-64-1

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. 15,544..00