

338/HD/90

UPI PERPUSTAKAAN IKIP PADANG  
KHUSUS BACA DITEMPAT  
TIDAK DIPINJAMKAN BAWA PULANG

# TEKNIK - TEKNIK GRADING untuk

## DISAIN MODEREN I

PERPUSTAKAAN IKIP PADANG  
TELAH TERDAFTAR

a  
JUDUL d : TEKNIK - TEKNIK GRADING  
: UNTUK DISAIN  
PENGARANG : DRA. HASWITA SYAFRI  
JENIS r : BUKU ILMIAH TERJEMAHAN / SAHLAN  
No. DAFTAR : 478 / PT 37. H. 16 / KRI 189  
TANGGAL : 7 NOPEMBER 89

KEPALA,

n

Dra. Haswita Syafri

Karya : Jeanne Price

and

Bernard Zamkoff

Judul Asli : Grading Techniques  
for Modern Design

Drs ZAINUDDIN HR LENOVO  
N.P. 130 109 455.

MILIK UPT PERPUSTAKAAN  
IKIP PADANG

UPT PUSAT MEDIA PENDIDIKAN

EPTK IKIP PADANG

1989

## KATA PENGANTAR

Dengan selesainya saduran ini penulis mengucapkan segala puji dan syukur kehadirat Allah Swt. Saduran ini masih jauh untuk disebut sempurna, tetapi mengingat masih kurangnya buku-buku mengenai grading yang ditulis dalam bahasa Indonesia serta usaha untuk membantu mahasiswa dalam mata kuliah, grading, maka penulis memberanikan diri untuk menyadur sebuah buku dengan judul asli " Grading Techniques For Modern Design Selain untuk kepentingan mahasiswa, buku ini dapat pula dipergunakan oleh para produsen pakaian jadi.

Buku yang asli terdiri dari tiga tingkatan yaitu Grading Basic Designs, Grading Intermediate Designs, dan Grading Advanced designs. Saduran ini adalah bagian pertama dari buku tersebut. Oleh sebab itu penulis memberi judul " Teknik - teknik Grading untuk Disain Moderen I ". Dalam buku ini dijelaskan bagaimana cara melakukan grade dengan cara yang sederhana dan tepat, khususnya untuk disain dasar.

Ada beberapa kata-kata dalam bahasa Inggris yang dipergunakan dalam saduran ini. Hal ini dilakukan untuk mempermudah menjelaskan arti karena dengan menggunakan kata-kata tersebut artinya akan lebih tepat.

Untuk membantu para pembaca memahami istilah-istilah itu, penulis memberikan keterangan-keterangan khusus dalam buku atau saduran ini.

Akhirnya penulis berharap buku atau saduran ini bermanfaat bagi pembaca.

M. S. PERPUSTAKAAN HOP PADANG	
Tgl. Peng. Tgl.	Feb '90
Sumber	HD
Penyadur	KI
No. Daftar	338/HD/90 t <sup>1</sup> (2)
	746.9 Sya t <sup>1</sup>

Padang, Oktober 1989

Penyadur

## DAFTAR ISI

		Halaman
DAFTAR ISI .....		ii
KATA PENGANTAR .....		i
BAB I PENDAHULUAN .....		1
A. Istilah-istilah dalam grading .....		1
B. Macam-macam bentuk tubuh .....		3
C. Cara memakai grading chart .....		5
D. Cara mengenakan grade .....		6
E. Menurunkan ukuran .....		7
F. Ukuran-ukuran yang tidak berurutan .....		7
BAB II MESIN GRADING .....		10
Menyatukan ( blending ) .....		11
1. Menyatukan garis-garis lurus .....		11
2. Menyatukan sudut-sudut .....		11
3. Menyatukan garis-garis lengkung .....		12
4. Menyatukan garis leher .....		12
5. Menyatukan kerung lengan .....		13
BAB III GRADING UNTUK DISAIN DASAR .....		14
A. Petunjuk-petunjuk untuk melakukan grade yang baik .....		14
B. Pengembangan badan .....		14
1. Pengembangan badan bagian depan dengan menggunakan grade 1 1/2 inci .....		14
2. Pengembangan badan bagian belakang dengan menggunakan grade 1 1/2 inci .....		16
3. Pengembangan badan bagian belakang ( lipit pantas pada leher ) dengan menggunakan grade 1 1/2 inci .....		17
4. Pengembangan pada rok dengan menggunakan grade 1 1/2 inci .....		18
5. Pengembangan pada krah dengan menggunakan grade 1 1/2 inci .....		19
6. Pengembangan pada lengan dengan menggunakan grade 1 1/2 inci .....		19
7. Pengembangan pada celana panjang dengan grade 1 1/2 inci .....		20

C. Langkah-langkah mengerjakan grade ...	22
1. Grade badan bagian depan .....	22
2. Grade badan bagian belakang dengan lipit pantas pada bahu .....	27
3. Grade badan bagian belakang dengan lipit pantas pada leher .....	33
4. Grade rok .....	38
5. Grade krah .....	41
6. Grade lengan .....	42
7. Grade celana panjang .....	48

## BAB I

### PENDAHULUAN

A. Istilah-istilah dalam grading.

#### 1. Grading.

Grading adalah proses penambahan dan pengurangan menurut perbandingan tertentu dari pola yang dijadikan ukuran standar. Setiap bagian dari pola dipindahkan dan diberi tanda selangkah demi selangkah, pada saat yang sama garis model asli dari pola tetap dipelihara. Ini merupakan ketrampilan merubah satu ukuran ke ukuran lain sehingga menjadi ukuran yang sesuai dan pas di badan. Misal: merubah ukuran 10 ke ukuran 14.

#### 2. Grade Melingkar.

Grade melingkar menunjukkan berapa banyak ukuran seharusnya ditambahkan untuk pola depan yang berkaitan dengan pola bagian belakang. Untuk mendapatkan grade melingkar pengukuran secara menyeluruh diambil dari dua bagian, yaitu bagian muka dan belakang. Perbedaan diantara ukuran-ukuran menjadi grade. Di sini kita bekerja dengan pola muka dan belakang (dimana setiap pola adalah  $\frac{1}{4}$  dari keseluruhan lingkaran). Grade ini dibagi menjadi empat bagian, dan hanya bagian yang  $\frac{1}{4}$  ini saja yang ditambahkan sebagai grade pada pola. Contoh: jika ukuran misses 10, lingkar dada 38  $\frac{1}{2}$  inci dan ukuran 12 ialah 40 inci. Perbedaan diantara ukuran-ukuran tersebut (1  $\frac{1}{2}$  inci) menjadi grade. Grade 1  $\frac{1}{2}$  inci berarti pada pola muka ( $\frac{1}{4}$  dari keseluruhan badan) lebar dada ditingkatkan atau ditambah  $\frac{3}{8}$  inci dan pola belakang dinaikkan  $\frac{3}{8}$  inci. Jika grade 1 inci, bagian muka dan belakang ditambah  $\frac{1}{4}$  inci. Jika grade 2 inci, setiap bagian muka dan belakang dinaikkan  $\frac{1}{2}$  inci.

#### 3. Grade Memanjang.

Grade memanjang menunjukkan penambahan pengukuran terhadap panjangnya pola. Untuk mendapatkan pengukuran grade memanjang, perbedaan diantara panjangnya pengukuran-pengukuran per ukuran menjadi grade. Grade ini ditambahkan ke dalam proporsi pertumbuhan badan secara alamiah.

#### 4. Grade Melebar.

Grade melebar menunjukkan penambahan pengukuran terhadap daerah badan yang menyilang, seperti jarak dari bahu ke bahu yang menyilang pada dada. Setelah menentukan atau menemukan grade melebar dari sebuah daerah, ukuran dibagi menjadi dua. Sebagai patokan, grade silang bahu selalu  $1/2$  dari grade dada. Contoh: jika grade dada 1 inci, peningkatan dada menjadi  $1/4$  inch. Grade bahu menyilang ialah setengah dari ukuran tersebut atau  $1/8$  inci. Peningkatan bahu menyilang dengan sendirinya selalu di distribusikan ke dalam 2 bagian : grade leher  $1/16$  inci dan grade bahu  $1/16$  inci.

#### 5. Grade Khusus.

Seluruh grade dalam buku ini adalah grade  $1\ 1/2$  inci untuk seluruh daerah melebar. Ini berarti bahwa dada, pinggang, panggul dan seluruh grade  $1\ 1/2$  inci per ukuran di dalam diagram. Bagaimanapun juga pengukuran lingkaran dari dada, pinggang, dan panggul sangat berkaitan satu dengan lainnya, grade dari daerah-daerah ini tidak selalu harus sama dan mungkin bervariasi.

Pada keterangan di bawah ini akan diberikan penjelasan penjelasan dimana grade khusus dibutuhkan seperti pembuatan pakaian nasional/daerah dan alternatif lainnya.

##### a. Dada dan Garis Pinggang.

Untuk grade khusus diantara dada dan garis pinggang, jahitan sisi di grade kan ke dalam 2 tindakan dari pola. ( Keterangan-keterangan ini sebaiknya dipelajari setelah grade khusus yang ditampilkan di dalam pelajaran telah dipraktekan dan dimengerti ). Contoh : jika anda menginginkan sebuah grade  $1\ 1/2$  inci dan grade garis pinggang 1 inch, langkah 7 dari pelajaran Badan bagian Muka harus dilihat : turunkan pola  $1/8$  inci, dari posisi terdahulu dan pindahkan pola ke dalam sampai berada  $1/4$  inci dari garis petunjuk memanjang. Tandai sisi garis pinggang ( persilangan garis pinggang ) dan satukan bagian sisi ini.

##### b. Garis Pinggang Rok dan Panggul.

Garis pinggang rok harus sama geraknya dengan garis pinggang bagian atas ( badan ), walaupun grade panggul mungkin

lebih besar. Contoh ; jika anda menginginkan sebuah grade garis pinggang rok 1 1/2 inci dan grade panggul 2 inci, langkah 3 dari pelajaran mengenai rok, setelah menyelesaikan 1 1/2 inci grade garis pinggang, harus menandai persilangan garis sisi samping pinggang. Langkah 4 : turunkan pola 1/4 inci dan keluarkan 1/8 inci. Tandai persilangan panggul bagian sisi dan satukan bagian sisi ke garis pinggang.

#### 6. Master Pattern

Master pattern adalah model ukuran atau pola pertama yang dijadikan pedoman. Dari pola ini dibuat ukuran-ukuran yang lebih besar dan kecil secara sebanding. Pembuat pola menggunakan banyak waktu dan perhatian untuk menjamin bahwa pola pertama yang dibuatnya akan benar-benar cocok atau sesuai di badan.

#### 7. Body Measurements.

Ukuran-ukuran badan yang digunakan pada pakaian wanita tidak distandarkan seperti pakaian anak-anak dan pria. Hal ini disebabkan variasi ukuran yang digunakan oleh pembuat pakaian jadi wanita dewasa.

#### 8. Girth.

Ukuran lingkaran dari tubuh seperti lingkaran badan atas, lingkaran pinggang dan lingkaran panggul.

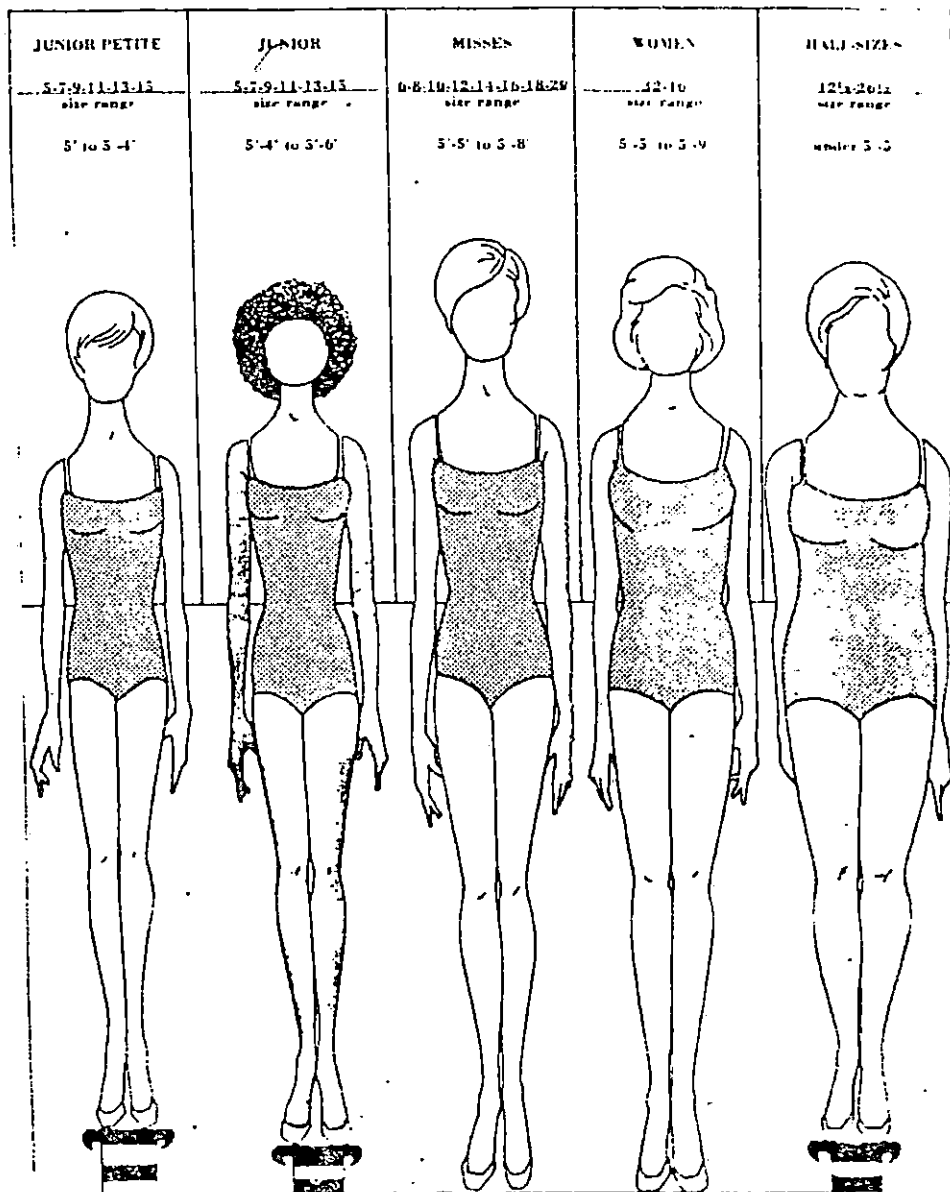
#### 9. Size Range.

Sekelompok ukuran yang dibuat dari yang kecil ke yang besar, paling kurang setiap ukuran mempunyai 6 ukuran untuk menunjukkan ukuran yang lengkap. Ukuran misses menggunakan nomor genap dan ukuran anak junior digunakan nomor ganjil.

#### B. Macam-macam bentuk tubuh.

Setiap pabrik pakaian jadi memulai sebuah ukuran pola tertentu yang secara khusus dibuat untuk bentuk tubuh tertentu. Setiap bentuk tubuh membutuhkan sebuah pola yang dikembangkan secara khusus.

Berikut ini digambarkan pembagian-pembagian yang telah diberlakukan dimana di dalamnya bermacam-macam bentuk tubuh ditempatkan. Gambar berikut ini menunjukkan hubungan proporsi dari bentuk-bentuk tubuh dengan menampilkan pada tingkat garis pinggang yang sama.



Gb.1. Macam-macam bentuk tubuh menurut ukuran

Bentuk tubuh yang sedang atau menengah adalah ukuran Misses yang mempunyai proporsi yang baik dengan ukuran suatu garis pinggang yang lebih panjang daripada wanita dengan ukuran Junior. Ukuran bentuk tubuh Junior mempunyai ukuran seperti remaja, bentuk dada tinggi dengan sebuah garis pinggang yang lebih kecil daripada Misses. Agak lebih matang, bentuk tubuh dengan proporsi yang baik dapat dilihat pada ukuran wanita dewasa. Bentuk tubuh mempunyai perut yang lebih padat ( penuh ) dan dada yang lebih rendah daripada golongan



## Misses.

Sebagai tambahan dari pembagian bentuk tubuh ialah ukuran Half-Sizes ( ukuran pertengahan ) dan Yunion Petite. Ini merupakan suatu langkah yang lebih maju dalam spesialisasi dari ukuran-ukuran untuk pakaian jadi. Ukuran-ukuran pertengahan memenuhi kebutuhan wanita yang lebih dewasa ( matang ), wanita yang berpunggung pendek dengan bentuk tubuh pendek dan berat. Yunion Petite adalah ukuran untuk wanita dengan sedikit lebih kecil, dada dan panggul sedikit lebih kecil daripada ukuran Yunion dan panjang dari garis pinggan sedikit lebih pendek. Contoh-contoh dalam buku ini berfokus pada ukuran Misses yang populer dengan grade 1 1/2 inci. Walaupun begitu semua contoh dapat diaplikasikan kepada semua tingkatan ukuran lainnya. Seperti grade 1 inci untuk Yunion Petite dan ukuran Yunion dan grade 2 inci untuk ukuran wanita dewasa dan pertengahan. Petunjuk untuk menggrade pola dengan ukuran Yunion diberikan pada buku ini.

### C. Cara memakai Grading Chart.

Sistem grading ini dimulai dengan sebuah grading chart. Dengan pertimbangan yang teliti pabrik pembuat pakaian jadi membuat tingkatan ukuran-ukuran yang laku di pasaran. Tujuan dari grading chart adalah untuk menunjukkan ukuran lingkaran, ukuran panjang dan ukuran lebar dari bermacam-macam bagian dari pola ketika ditingkatkan dan diturunkan ukurannya.

Grading Chart menunjukkan perbedaan-perbedaan ukuran atau grade diantara bermacam-macam ukuran. Data untuk chart ini dikumpulkan berdasarkan suatu studi yang memuat daftar pengukuran-pengukuran yang lengkap dari seluruh bagian tubuh untuk setiap ukuran badan.

Chart ini didasarkan atas ide bahwa lingkaran badan wanita bertambah sekitar 1 inci, 1 1/2 inci atau 2 inci bila ia tumbuh semakin besar. Pada umumnya ukuran yang lebih kecil bertambah 1 inci, tingkatan menengah 1 1/2 inci dan ukuran yang lebih besar 2 inci. Dalam buku ini telah ditentukan peningkatan 1 inci, disebut grade, ke ukuran-ukuran 6 sampai 10 dan 5 sampai dengan 9. Grade 1 1/2 inci adalah grade dari ukuran 10 sampai dengan 18 dan ukuran 9 sampai dengan 15.

Grade 2 inch adalah dari 18 ke ukuran 20. Pembagian dari tingkatan ukuran ini bukan berarti harus dipakai oleh setiap pabrik-pabrik pakaian jadi tetapi ini adalah suatu pembagian tingkatan yang tepat ditemui dan dapat diterima.

Grade lingkaran badan dan bagian-bagian seperti lebar bahu, garis pinggang dan lingkaran panggul merupakan ukuran-ukuran yang tidak tetap dari satu ukuran ke ukuran lain. Semua bagian badan yang lain, juga rok distandarkan per ukuran. Grade yang tidak tetap pada lengan adalah lebar lengan atas yang juga tergantung kepada grade lingkaran badan. Chart ini memperhitungkan variabel dari daerah-daerah bagian badan, khususnya bagian-bagian badan yang di grade menurut ukuran standar.

Untuk memudahkan pembaca, kolom-kolom yang berisi angka pada chart bagian badan ( bodice charts ) dicocokkan dengan angka-angka di dalam kotak-kotak pada pelajaran grading dari badan bagian depan.

#### D. Cara mengerjakan Grade.

Untuk menggunakan grading charts, pertama-tama tentukan ukuran-ukuran pola yang akan dibuat di dalam kolom "Grade". Berikutnya pilih ukuran pola yang ingin dibesarkan di bawah kolom dengan tanda "Down Grade". Baca chart dari kiri ke kanan mengikuti garis ukuran-ukuran yang berakhir dengan ukuran yang telah ditentukan. Grade 1 inci, 1 1/2 atau 2 inci adalah untuk ukuran yang ditentukan di bawah lebar bahu dan kolom lingkaran badan dari chart bagian badan ( bodice grading chart ) Kolom untuk lengan atas, pergolangan tangan dan garis pinggang dari chart lengan dan rok ( sleeve & skirt grading chart ) Contoh : untuk menambah atau meningkatkan pola dengan ukuran 10 ke ukuran 12, tentukan ukuran 10 di dalam kolom "grade". Ikuti garis dari ukuran-ukuran badan dari kiri ke ukuran 12 pada bagian kanan kolom "Down Grade" dan gunakan ukuran-ukuran itu pada grading anda. Grade dari ukuran 10 ke ukuran 12 adalah grade 1 1/2 inci. Silahkan anda menggunakan ukuran-ukuran yang diberikan di bawah kolom cross shoulder grade dan cross bust grade.

### E. Menurunkan Ukuran.

Untuk menurunkan atau mengecilkan ukuran, tentukan ukuran pola yang akan dibuat atau diproduksi dalam kolom dengan tanda "Down Grade". Berikutnya, pilih ukuran yang akan dikurangi atau diturunkan di bawah kolom dengan tanda "Grade". Baca chart dari kanan ke kiri mengikuti garis ukuran-ukuran yang berakhir dengan ukuran yang anda pilih. Semua petunjuk dalam buku ini adalah untuk menambah atau meningkatkan ukuran pola. Jadi untuk menurunkan sebuah pola, petunjuk-petunjuk merupakan kebalikannya.

Contoh : untuk menurunkan ukuran pola 12 ke ukuran pola 10, tentukan ukuran 12 di bawah kolom " Down Grade ", yang diurutkan dengan ukuran 10 dalam kolom " Grade ". Turunkan pola anda dengan melakukan kebalikan dari petunjuk penggunaan ukuran F. Ukuran-ukuran yang tidak berurutan.

Untuk pemula, ketepatan dan proporsi yang baik akan dapat dicapai jika pola digradekan dari satu ukuran ke ukuran yang lain. Tandai setiap ukuran sampai anda mendapat ukuran yang diinginkan. Melakukan grade secara tepat dan proporsional adalah sangat penting untuk diperhatikan karena setiap grade tergantung kepada grade sebelumnya. Dengan melakukan latihan-latihan anda akan menemukan bahwa akan lebih baik dan mudah melampaui satu ukuran atau lebih dari satu ukuran. Lakukan langsung dari ukuran yang dipedomani atau ukuran utama ke ukuran yang diinginkan, karena chart sudah direncanakan untuk itu. Pola dapat digrade dengan cara tersebut. Contoh : Ukuran pola 6 dapat digrade langsung ke ukuran 10 dengan menggunakan ukuran pada garis yang menghubungkan ukuran 6 di sebelah kiri dengan ukuran 10 di sebelah kanan. Bagaimanapun, tidak baik hasilnya melampaui lebih dari 2 ukuran karena memungkinkan proporsinya tidak sesuai lagi. Untuk lebih jelas perhatikanlah chart berikut ini ( halaman 8 & 9 ).

# BODICE GRADING CHART - Junior Sizes

GRADE	SHOULDER LEVEL GRADE	NECK GRADE	BOSOM SHOULDER GRADE		ARMHOLE GRADE	CROSS BUST GRADE		SIDE SEAM GRADE	SLEEVE WIDTH GRADE	DART LENGTH GRADE	DOWNGRADE
			1	1/2		1	1/2				
			1	1/2		1	1/2				
5	1/8	1/16	1/8		APPROX 3/16	1/4		1/8	1/8	1/8	7
	1/4	1/8	1/4			1/2		1/4	1/4	1/4	9
	3/8	3/16	7/16		9/16		7/8	3/8	3/8		11
	1/2	1/4	5/8		3/4		1 1/4		1, 2		13
	5/8	5/16	13/16		15/16		1 5/8	5/8	5/8	5/8	15
7	1/8	1/16	1/8		3/16	1/4		1/8	1, 2	1/8	9
	1/4	1/8	5/16		3/8		5/8	1/4	1, 4	1/4	11
	3/8	3/16	1/2		9/16		1	3/8	3, 8	3/8	13
	1/2	1/4	11/16		3/4		1 2/8	1/2	1, 2	1/2	15
9	1/8	1/16	3/16		3/16		3/8	1/8	1, 8	1/8	11
	1/4	1/8	3/8		3/8		3/4	1/4	1, 4	1/4	13
	3/8	3/16	9/16		9/16		1 5/8	3/8	3, 8	3/8	15
11	1/8	1/16	3/16		3/16		3/8	1/8	1, 8	1/8	13
	1/4	1/8	3/8		3/8		3/4	1/4	1, 4	1/4	15
13	1/8	1/16	3/16		3/16		3/8	1/8	1, 8	1/8	15

# SLEEVE & SKIRT GRADING CHART Junior Sizes

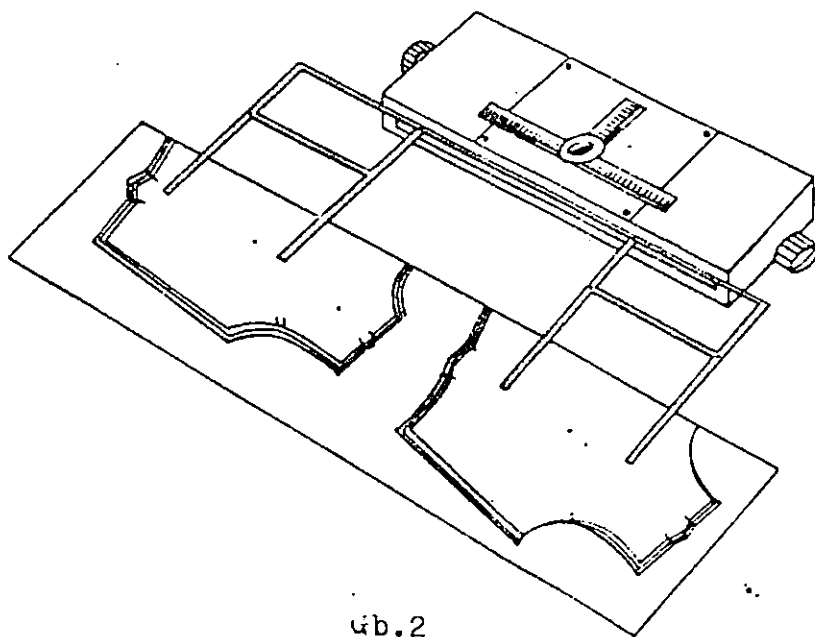
GRADE	SLEEVE GRADE AND BOW GRADE	CAP HEIGHT GRADE	UNDERARM SEAM BICEP TO WRIST	ELBOW DART LENGTH GRADE	FITTED WRIST		STRAIGHT WRIST		SEMI MACHINE		DOWNGRADE
					1	1/2	1	1/2	1	1/2	
					1	1/2	1	1/2	1	1/2	
5	3/8		1/8	1/4	3/32	3/16	3/8	1/4			7
	3/4		1/4	1/2	3/16	1/8	3/4	1/2			9
		1/4	3/8	3/4	5/16		5/8	1 1/2	7/8		11
		1 3/4	1/2	1"	7/16		7/8	1 3/4	1 1/4		13
		2 1/4	5/8	1 1/4	9/16		1 1/8	2 1/4	1 5/8		15
7	3/8		1/8	1/4	3/32	3/16	3/8	1/4			9
		7/8	1/4	1/2	7/32		7/16	7/8	5/8		11
		1 3/8	3/8	3/4	11/32		11/16	1 3/8	1		13
		1 7/8	1/2	1	15/32		15/16	1 7/8	1 3/8		15
9		1/2	1/8	1/4	1/8		1/4	1/2	3/8		11
		1	1/4	1/2	1/4		1/2	1	3/4		13
		1 1/2	3/8	3/4	3/8		3/4	1 1/2	1 1/8		15
11		1/2	1/8	1/4	1/8		1/4	1, 2	3/8		13
		1	1/4	1/2	1/4		1/2	1	3/4		15
13		1/2	1/8	1/4	1/8		1/4	1, 2	3/8		15



## BAB II MESIN GRADING

Mesin grading akan dapat membantu para grader dalam menggrade agar lebih cepat dan tepat bila digunakan dengan benar. Banyak jenis-jenis mesin grading di pasaran tetapi secara umum semuanya mempunyai bentuk ukuran yang sama dan mudah digunakan.

Sebuah mesin grading dapat melakukan grade suatu ukuran dalam waktu yang bersamaan tanpa memindahkan pola asli dari mesin. Kecepatan yang tinggi akan dapat dicapai dengan membesarkan atau mengecilkan ukuran dua bagian dari pola pada saat yang bersamaan. Contoh : bagian muka dan belakang badan dapat dibesarkan atau dkecilkan dengan satu gerakan seperti terlihat pada gambar. Tombol kontrol dari skala menunjukkan putaran dan panjangnya ukuran. Secara mekanik mengangkat pola dengan arah horizontal dan vertikal. Untuk mendapatkan ukuran ukuran yang lebih besar , ukuran-ukuran tersebut dilipat gandakan. Jika seluruh ukuran digrade, pola harus dipindahkan dari mesin untuk digabungkan atau disalinkan dalam bentuk lekukan-lekukan dan sudut-sudut.



Gb.2

Mesin Grading

## Menyatukan ( Blending )

Dalam membesarkan dan mengecilkan sebuah pola, garis putus-putus mungkin akan timbul pada daerah-daerah tertentu. Garis putus-putus ini harus disatukan menjadi satu garis lurus.

### 1. Menyatukan garis-garis lurus.

Jika garis putus-putus muncul pada satu daerah dari pola, pilihlah satu garis pusat diantaranya dan satukan menjadi satu garis lurus. Contoh : ,lengan pada sisi bagian dalam dan bahu.



Gb. 3 Menyatukan garis putus

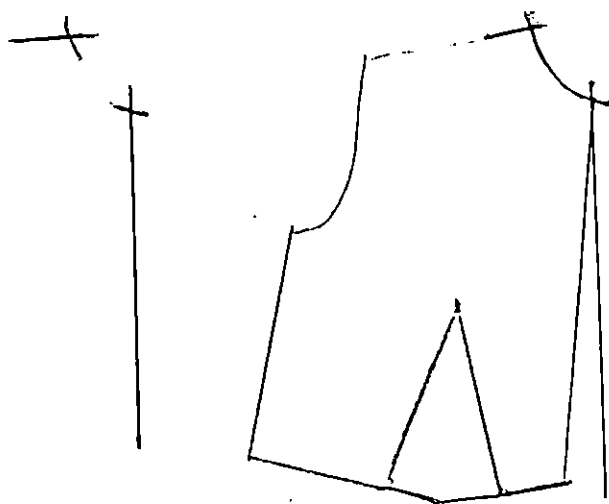
### 2. Menyatukan sudut-sudut.

Jika menyambung suatu sudut yang terputus-putus, buatlah sebuah garis dari kiri ke kanan sehingga membentuk sebuah persilangan pada sudut kanan dari garis lain. Contoh : persilangan garis pinggang tengah muka dan tengah belakang.



Gb. 4 Menyatukan sudut

### 3. Menyatukan garis-garis lengkung.



Gb. 5. Menyatukan garis lengkung.

Jika menyatukan sebuah lekukan pakailah bagian pola yang tepat sebagai pedoman. Pada gambar ditunjukkan cara menyatukan garis leher dan lekukan-lekukan pada lengan dan dapat pula dipakai sebagai pedoman untuk menyatukan seluruh garis-garis lekukan seperti puncak lengan, bagian pesak celana dan sisi luar dari kerah pakaian.

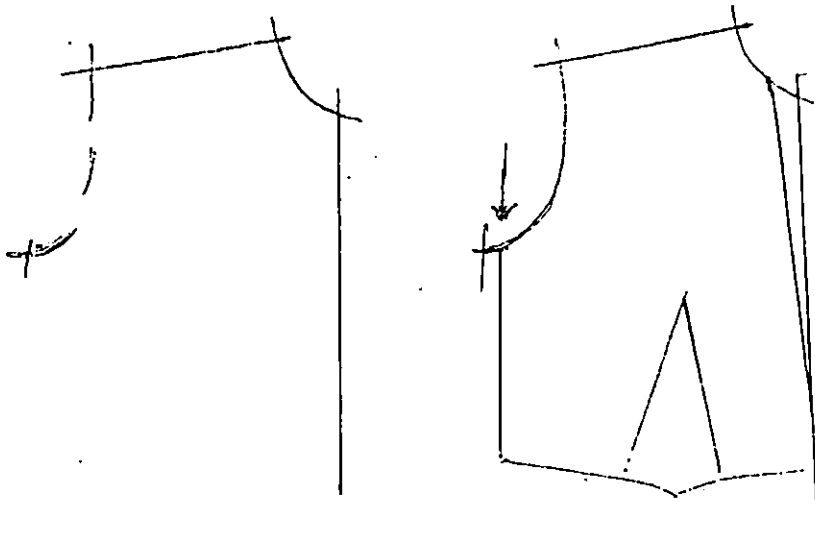
### 4. Menyatukan garis leher.

Gambar pertama menunjukkan pemberian tanda dari pola bagian dan bagian depan sebelum garis leher disatukan.

Gambar kedua menunjukkan cara menyatukan garis leher. Tempatkan pola asli dari bagian depan badan dalam sebuah posisi sehingga sisi leher membuat sebuah sambungan yang pas dengan bagian-bagian yang dipindahkan. Tandai pola ujung leher, sambung dengan bagian sisi yang ditandai. Garis lengkung yang telah disatukan dari tengah muka ke bahu sekarang adalah garis leher yang digrade dari pengembangan pola badan bagian depan. Garis leher dari badan bagian belakang disatukan dengan cara yang sama dengan bagian muka.



## 5. Menyatukan Kerung Lengan.



Gb. 6 Menyatukan kerung lengan

Gambar pertama menunjukkan pemindahan dan pengembangan pola badan bagian muka sebelum kerung lengan disatukan. Gambar berikutnya menunjukkan penyatuan dari kerung lengan. Caranya dengan memindahkan pola utama bagian muka badan sehingga bagian dari lekukan yang berbentuk V mempunyai jarak dengan pengembangan pola sejumlah yang sama dengan grade pada bagian lekukan tersebut. Seperti yang terlihat pada anak panah. Contoh : Grade 1 1/2 inci pada bagian muka badan. Pola utama ditempatkan 3/16 inch jaraknya dari sisi pengembangan pola. Kemudian tandai pola ujung lengan, sambungkan ke bagian-bagian yang ditandai dan beri tanda pada kerung lengan yang berbentuk V. Lekukan yang disatukan dari bahu ke sisi sekarang menjadi kerung lengan yang digrade dari pengembangan pola bagian depan badan.

### BAB III

#### GRADING UNTUK DISAIN DASAR

##### A. Petunjuk-petunjuk untuk melakukan grade yang baik.

Setiap pelajaran grade pada buku ini didahului dengan sebuah pembagian diagram yang dirancang untuk membantu pembaca membayangkan bagaimana pertumbuhan badan. Seluruh diagram menggambarkan grade  $1\frac{1}{2}$  dan dihubungkan kepada pemindahan pola selangkah demi selangkah dengan mengikuti setiap diagram.

Pembaca diajak untuk mempelajari pembagian diagram sebelum memulai sebuah pelajaran dengan maksud untuk lebih mengenal bagaimana perkembangan badan pada setiap bagian. Keterangan-keterangan yang menyertai setiap diagram akan menjelaskan lebih lanjut hal-hal tertentu yang penting di dalam setiap pelajaran.

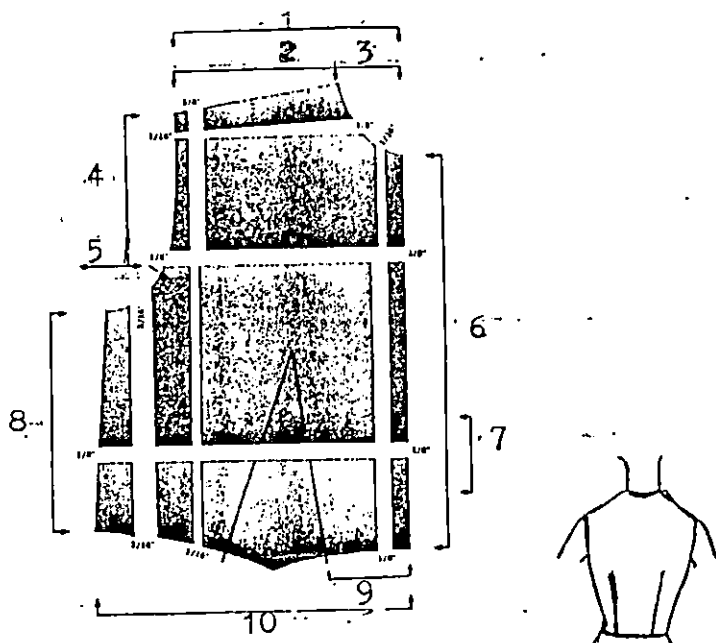
Sebelum memulai grading, seluruh bagian pola harus dikumpulkan atau disatukan dan diperiksa agar supaya tepat dalam melakukan grading. Keberhasilan proporsi dari ukuran-ukuran yang digrade tergantung dari ketepatan pola yang asli atau pola dasar. Pindahkan selalu pola sejajar dengan garis-garis petunjuk yang diberikan di dalam setiap pelajaran. Hati-hati dalam pemindahan pola, walaupun menggrade memakai mesin atau dengan tangan seperti yang diberikan dalam pelajaran. Langkah-langkah yang ditandai dengan tanda bintang mempunyai keterangan yang khusus dari pelajaran ini dan akan membantu anda untuk memakaikan pelajaran-pelajaran tersebut pada grade 1 atau 2 inch.

##### B. Pengembangan badan

B1. Pengembangan badan bagian depan dengan menggunakan grade  $1\frac{1}{2}$  inci :

- a. Grade silang bahu (cross shoulder grade) dari bagian badan selalu setengah dari grade silang badan (cross bust grade).
- b. Pertambahan bagian leher  $\frac{3}{16}$  inci tetapi sesungguhnya  $\frac{1}{8}$  inci sesudah garis leher disatukan ke dalam lekukan.

- c. peningkatan  $1/8$  inci pada garis leher menjadi  $1/16$  inci pada kerung lengan untuk menjaga garis bahu pada saat grading.
- d. Peningkatan  $1/8$  inci pada bahu secara merata disebarkan pada garis pinggang di samping lipit pantas. Tengah muka yang terdekat dengan leher, sama-sama ditambah  $1/16$  inci dan menjadi  $1/8$  inci pada garis pinggang.
- e. Pertambahan kerung lengan standarnya  $3/16$  inci untuk setiap ukuran, dan pertambahan lebar merupakan suatu jumlah yang tidak tetap dan sama dengan setengah dari grade silang badan.
- f. Grade lebar apex adalah  $1/8$  inci untuk setiap ukuran, dapat pula bervariasi sama dengan setengah dari grade silang dada.



Gb. 7 Pengembangan badan bagian depan dgn grade  $1 \frac{1}{2}$

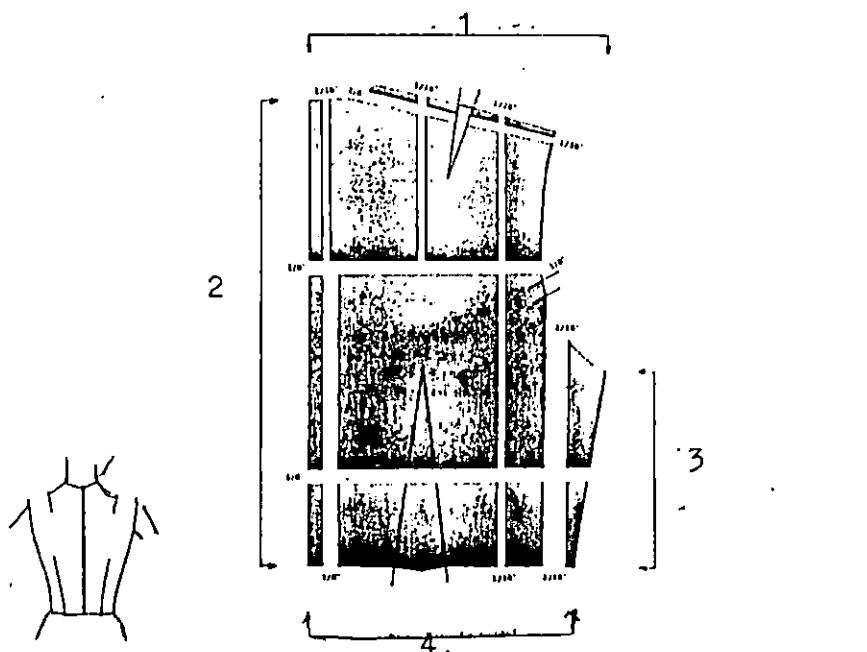
Keterangan gambar :

1. Cross shoulder grade ( grade silang bahu ) -  $3/16$  inci ( variable ).
2. Shoulder grade ( grade bahu ) -  $1/8$  inci ( variable )
3. Neck grade ( grade leher ) -  $1/8$  inci ( standar ).
4. Armhole depth grade ( grade dalam lengan ) -  $3/16$  inci ( standar ).

5. Armhole width grade ( grade lebar lengan ) -  $3/16$  inci ( variable ).
6. Center front grade ( grade tengah muka ) -  $1/4$  inci ( standar ).
7. Dart length grade ( grade panjang lipit pantas ) -  $1/8$  inci ( standar ).
8. Side seam grade ( grade sisi ) -  $1/8$  inci ( standar ).
9. Apex width grade ( grade lebar dada ) -  $1/8$  inci ( standar )
- 10 Cross bust and waistline grade ( grade silang badan dan garis pinggang ) -  $3/8$  inci ( variable ).

B<sup>2</sup> Pengembangan badan bagian belakang (lipit pantas pada bahu) dengan menggunakan grade  $1\ 1/2$  inci :

- a. Grade badan bagian belakang harus sesuai atau sama dengan grade tubuh bagian depan.
- b. Lipit pantas pada bahu harus tetap berada di tengah tengah ; jadi peningkatan  $1/8$  inci pada bahu untuk grade  $1\ 1/2$  inci harus dibagi dua dengan menempatkan masing-masing  $1/16$  inci pada kedua sisi lipit pantas.



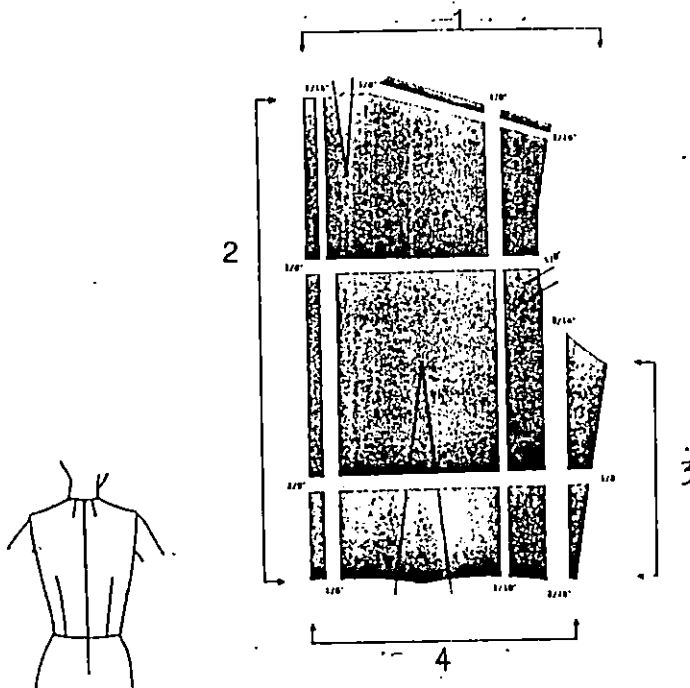
Gb. 8 Pengembangan badan bagian belakang/lipit pantas pada bahu dengan grade  $1\ 1/2$  inci.

Keterangan gambar.

1. Cross shoulder grade ( grade silang bahu ) -  $3/16$  inci ( variable )

2. Center back grade ( grade tengah belakang ) =  $1/4$  inci ( standard )
3. Side seam grade ( grade sisi ) =  $1/8$  inci ( standard )
4. Waist line grade ( grade garis panjang ) =  $3/8$  inci ( vari\_able )

- B 3. Pengembangan badan bagian belakang (lipit pantas pada leher) dengan menggunakan grade  $1\ 1/2$  inci.
- a. Grade badan bagian belakang dengan lipit pantas pada leher sama seperti badan bagian depan.
  - b. Lipit pantas pada leher belakang dan bahu belakang tidak di grade memanjang tetapi membentuk bagian badan secara umum dengan cara yang khusus.



Gb. 9 Pengembangan badan bagian belakang (lipit pantas pada leher) dengan grade  $1\ 1/2$  inci

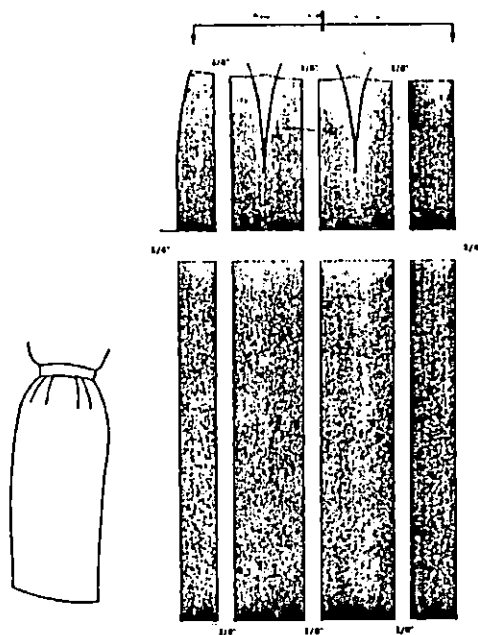
Keterangan gambar.

1. Cross shoulder grade ( grade silang bahu ) =  $3/16$  inci ( variable )
2. Center back grade ( grade tengah belakang ) =  $1/4$  inci ( standard )
3. Side seam grade ( grade sisi ) =  $1/8$  inci ( standard )
4. Waist line grade ( grade garis pinggang ) =  $3/8$  inci ( variable )

B4. Pengembangan pada rok dengan menggunakan grade

1 1/2 inci.

- a. Jika menggrade rok secara terpisah, garis pinggang dibagi secara sama diantara lipit pantas.
- b. Jika rok adalah bagian dari keseluruhan pakaian, garis pinggang meningkat selalu sama dengan garis pinggang dari bagian badan dan pembagian dari lipit pantas rok sebaiknya sesuai/cocok dengan garis-garis lipit pantas tubuh.
- c. Keseluruhan dari grade melebar memperlebar garis pinggang, garis panggul dan melebarkan rok.
- d. Arah memanjang meningkat dari 1/4 inci per ukuran bisa saja tetap untuk ukuran Misses 14 dan Yuniior 13.
- e. Ban pinggang pada rok ditingkatkan sejumlah yang sama dengan garis pinggang pada rok. Lebar dari ban pinggang tetap sama dari ukuran ke ukuran.



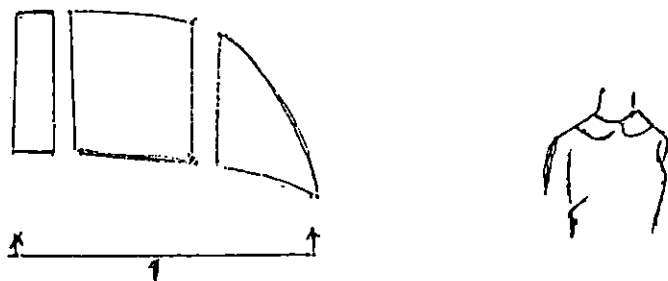
Gb. 10 Pengembangan pada rok dengan grade 1 1/2 inci

Keterangan gambar:

1. Waist line grade ( grade garis pinggang ) = 3/8 inci ( variable ).

B5. Pengembangan pada krah dengan menggunakan grade 1 1/2 inci

- a. Garis leher dari krah harus selalu digrade di muka dan di belakang dengan jumlah yang sama seperti garis leher dari badan yang nantinya akan ditempelkan atau dicocokkan.
- b. Krah biasanya tidak digradekan secara melebar agar tetap pada proporsi yang diinginkan



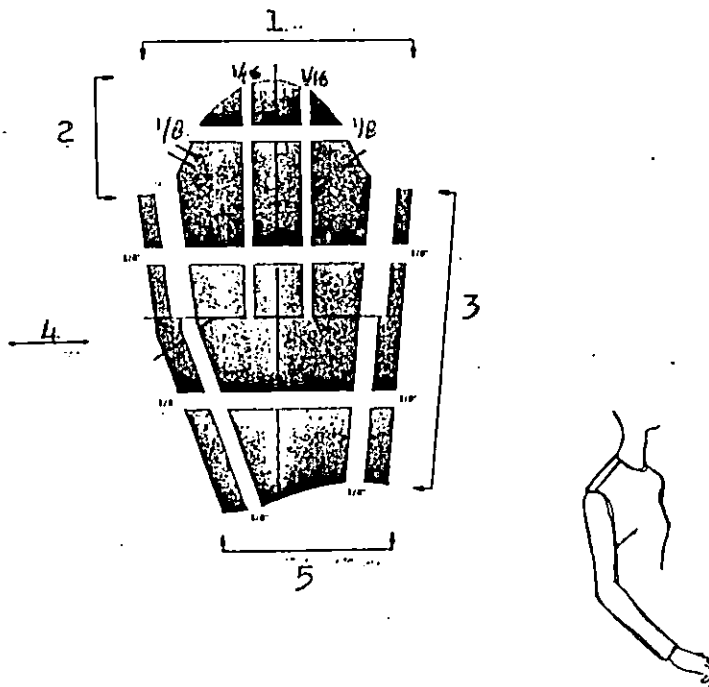
Gb. 11 Pengembangan pada krah dengan grade 1 1/2 inci

Keterangan gambar:

1. Neckline grade ( grade garis leher ) = 1/4 inci. (standard)

B6. Pengembangan pada lengan dengan menggunakan grade 1 1/2 inci

- a. Puncak lengan selalu digrade sama dengan kerung lengan.
- b. Lebar siku selalu digrade sama dengan lebar lengan atas.
- c. Lipit pantas pada siku tidak digrade melebar, dan pertambahan panjang sama dengan 1/4 dari seluruh grade siku seperti yang terlihat pada kolom 4 di grading chart.
- d. Ujung lengan suai digrade setengah dari lengan atas sedangkan pada lengan lurus, ujung lengan digrade sama dengan lengan atas.



Gb. 12 Pengembangan pada lengan  
( grade 1 1/2 inci )

Keterangan gambar :

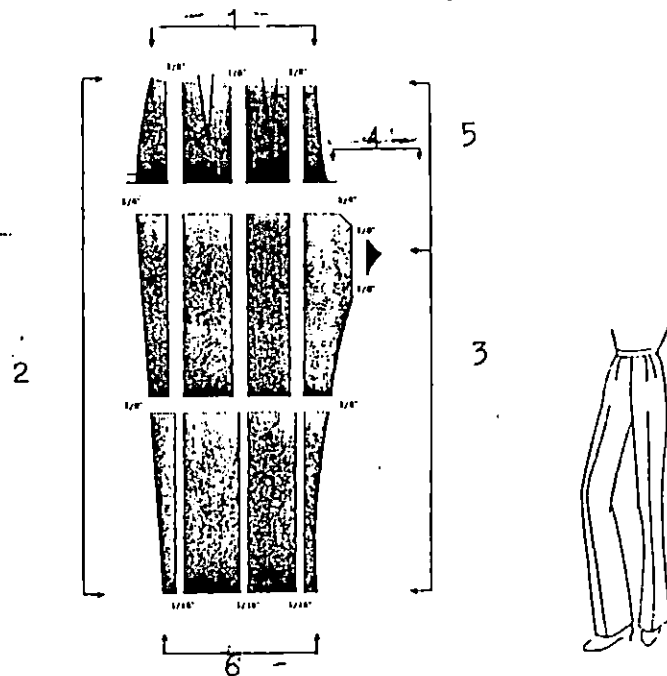
1. Bicep and elbow grade ( grade lengan atas dan siku ) =  $\frac{1}{2}$  inci ( variable )
2. Cap grade ( grade puncak lengan ) = bodice armhole grade ( grade kerung lengan )
3. Sleeve length grade ( grade panjang lengan ) =  $\frac{1}{4}$  inci ( standard )
4. Dart grade ( grade lipit pantas ) =  $\frac{1}{8}$  inch ( standard )
5. Fitted wrist grade ( grade ujung lengan sesuai ) =  $\frac{1}{4}$  inci ( variable ).

B<sub>7</sub>. Pengembangan pada celana panjang dengan grade 1 1/2 inci.

- a. Bila melakukan grade pada celana panjang, pertambahan garis pinggang dibagi sama rata pada lipit pantas. Caranya sama dengan penambahan pada rok.
- b. Pesak adalah daerah yang terpenting untuk diperhatikan agar celana yang dibuat enak dipakai. Pertambahan panjang pesak adalah  $\frac{1}{4}$  inci per ukuran sedangkan lebar pesak bertambah  $\frac{1}{8}$  inci



- per ukuran.
- c. Kaki celana di grade  $1/8$  inci per ukuran (untuk penambahan panjang).  
Bila hendak melakukan grade untuk celana pendek, penambahan yang  $1/8$  inci di atas tidak perlu dilakukan.
- d. Pada " tapered slacks ", lebar kaki celana selalu di grade  $1/2$  dari grade garis pinggang. Pada gambar berikut ini dapat dilihat penambahan garis pinggang adalah  $3/8$  inci ( grade  $1 1/2$  inci ). Lebar kaki celana bertambah  $3/16$  inci (  $1/2$  dari  $3/8$  inci ). Pada celana yang kakinya lurus dan celana yang melebar ke bawah, lebar kaki di grade sama dengan garis pinggang.



Gb. 13. Pengembangan pada celana panjang dengan grade  $1 1/2$  inci.

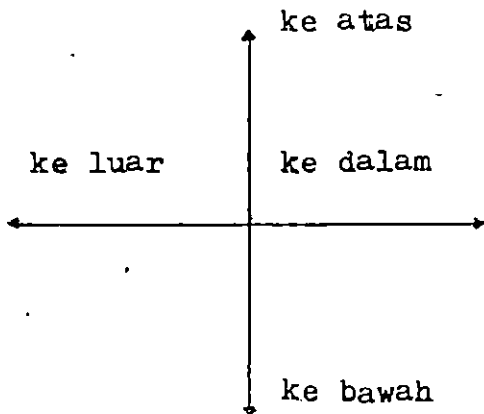
Keterangan gambar :

1. waistline and hip grade ( grade garis pinggang dan panggul ) =  $3/8$  inci ( variabel ).

2. Side seam grade ( grade sisi ) =  $3/8$  inci ( standar ).
3. Inseam grade ( grade sisi bagian dalam ) =  $1/8$  inci ( standar ).
4. Crotch width grade ( grade lebar pesak ) =  $1/8$  inci ( standar ).
5. Crotch length grade ( grade panjang pesak ) =  $1/4$  inci ( standar ).
6. Ankle grade ( grade lebar kaki ) =  $3/16$  inci ( variabel ).

### C. Langkah-langkah mengerjakan grade

#### C1. Grade badan bagian depan

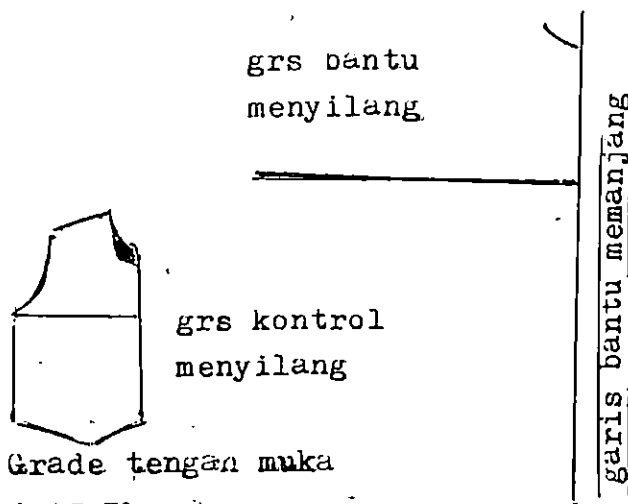


Arah panah pada gambar menunjukkan arah dari pola yang dipindahkan.

Untuk semua langkah-langkah, kecuali langkah 4\* dan langkah 6\*, standar pengukuran yang digunakan adalah dari satu ukuran ke ukuran berikutnya. Hal ini berlaku untuk grade 1 inci,  $1\ 1/2$  inci atau 2 inci. Kembali kepada grading chart pada badan bagian depan, pengukuran-pengukuran untuk langkah 4 dan 6 dalam mengerjakan selain grade  $1\ 1/2$  inci seperti terlihat di bawah ini atau pada keterangan berikut. Untuk langkah 4, kurangi kolom 4 dengan kolom 3, sebelum menggunakan ukuran untuk langkah 6, bagi ukuran pada kolom 9 dengan 2. Gambar kecil pada sudut bawah menunjukkan pola yang digrade. Daerah yang dipindahkan dalam setiap langkah ditandai dengan garis tebal.

a. Tengah muka

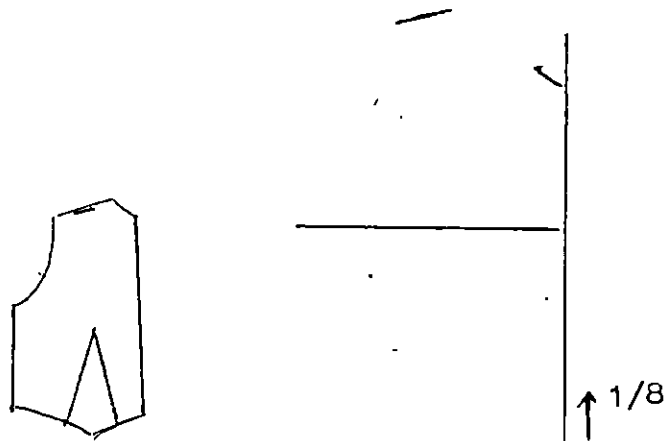
Buat sebuah garis silang pada pola tegak lurus di tengah muka sampai ke pertemuan lengan bawah dengan sisi badan. Di atas kertas, gambar sebuah garis bantu memanjang dan tegak lurus pada garis bantu menyilang. Tempatkan tengah muka dari pola pada garis bantu memanjang dengan garis kontrol silang daripada pola pada garis bantu silang. Tandai garis leher pada pertemuan tengah muka ( garis bantu memanjang akan menjadi tengah muka dari pola yang digrade ).



Gb. 14 Grade tangan muka

b. Grade tingkat bahu

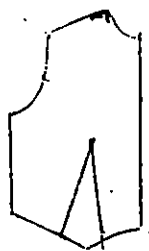
Pindahkan pola ke atas pada garis bantu memanjang, sampai garis silang kontrol dari pola  $1/8$  inci di atas garis bantu menyilang pada kertas. Tandai pertengahan dari garis bahu untuk menyiapkan tingkatan bahu.



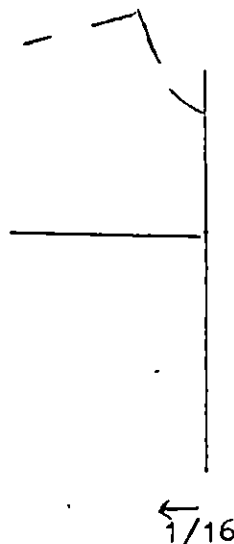
Gb. 15 Grade tingkat bahu

### c. Grade leher

Pindahkan pola ke luar  $1/16$  inci dari garis bantu memanjang. Sebelum dipindahkan sesuaikan pola sehingga jahitan bahu secara langsung berada pada tingkatan bahu yang dipindahkan pada langkah 2. Penyesuaian ini dikenal sebagai " penentuan tingkatan bahu ". Sekarang tandai persilangan garis bahu dengan garis leher.



Gb. 16 Grade leher

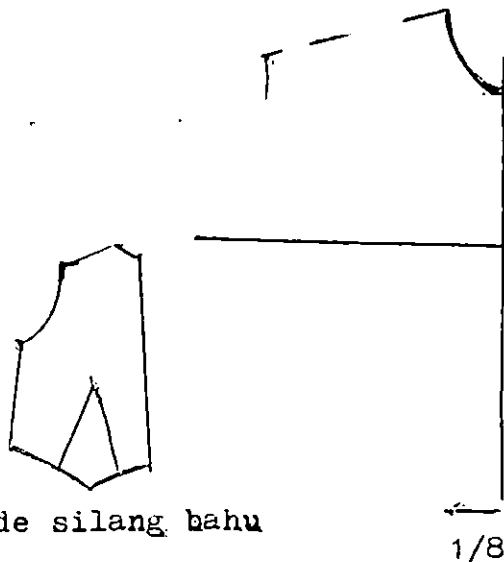


### d. Grade silang bahu.

Pindahkan pola  $1/8$  inci ke luar dari posisi semula yang menentukan garis bahu. Sekarang pola menjadi  $3/16$  inci dari garis bantu memanjang, dan garis koreksi silang dari pola sekarang mendekati  $1/16$  inci di atas garis bantu menyilang pada kertas. Pindahkan garis bahu yang tertinggal dan kerung lengan. Tautkan sisi bahu seperti gambar pada halaman 11.

#### Catatan :

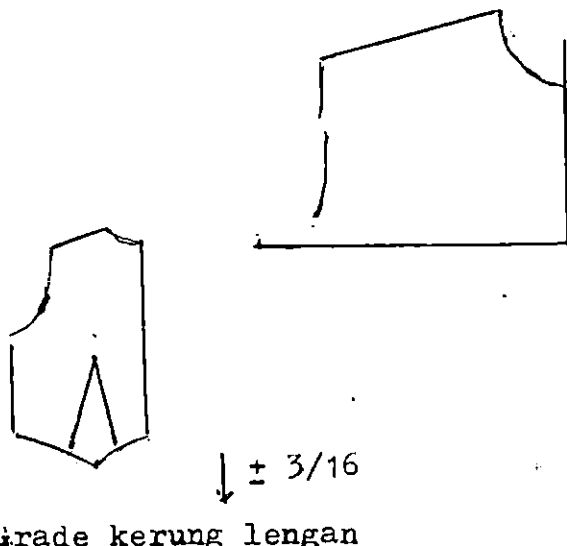
Pemeliharaan dari tingkatan bahu dalam langkah meng - grade lebar bahu dari setiap badan dipakai hanya untuk grade  $1\frac{1}{2}$  inci. Jika melakukan langkah lebar bahu pada grade 1 atau 2 inci, garis kontrol menyilang dari pola harus ditempatkan  $1/16$  inci di atas garis bantu silang pada kertas tanpa memperhatikan tingkatan bahu sebelum menandai pertemuan bahu dan kerung lengan.



Gb. 17 Grade silang bahu

e. Grade kerung lengan.

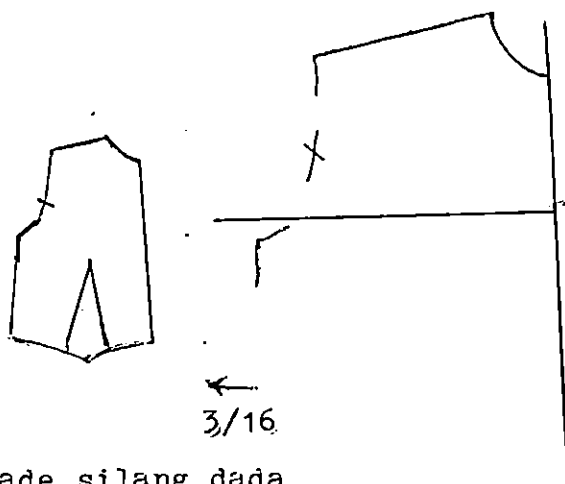
Pindahkan pola ke bawah sehingga garis kontrol silang dari pola  $1/8$  inci. di bawah garis bantu silang pada kertas. Keseluruhan penurunan pola dari posisi yang terdahulu akan mendekati sekitar  $3/16$  inci.. Tandai pertengahan kerung lengan.



Gb. 18 Grade kerung lengan

f. Grade silang dada.

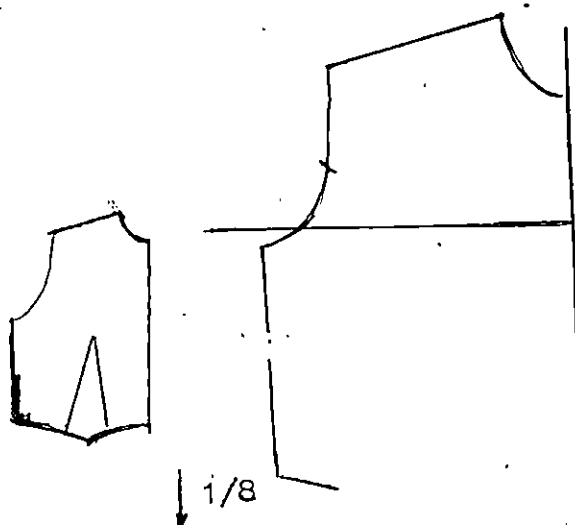
Pindahkan pola ke luar  $3/16$  inci. dari posisi semula. Pola seharusnya menjadi  $3/8$  inci. dari garis bantu memanjang. Tandai kerung lengan yang terbawah dari persilangan sisi. Sautukan kerung lengan seperti yang digambarkan pada halaman 13. Beri tanda pada pertemuan kerung lengan dengan sisi.



Gb. 19 Grade silang dada

## g. Grade sisi.

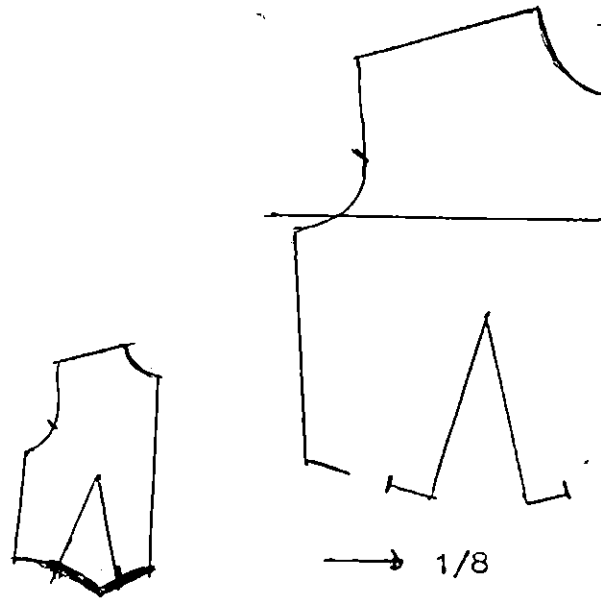
Pindahkan pola  $1/8$  inci ke bawah dari posisi sebelumnya. Garis kontrol menyilang menjadi  $1/4$  inci di bawah garis bantu silang pada kertas. Tandai bagian sisi dan garis pinggang yang menuju pertemuan garis pinggang dan sisi.



Gb. 20 Grade sisi

## h. Grade lebar dada.

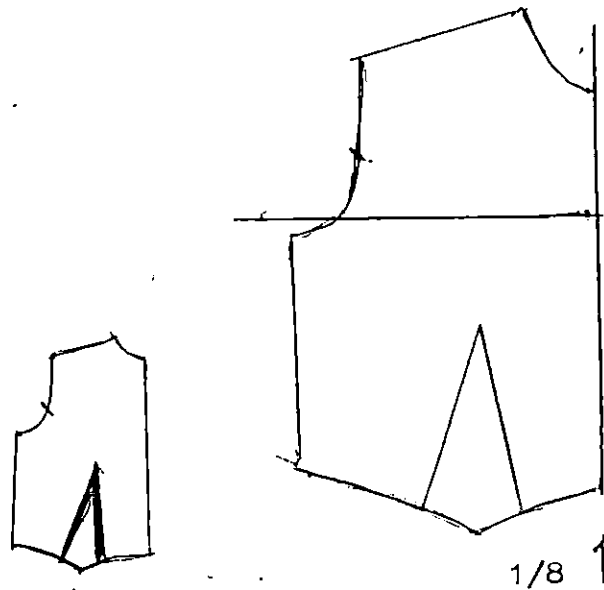
Pindahkan pola ke dalam sampai masuk  $1/8$  inci dari garis bantu memanjang. Pindahkan garis pinggang dan tandai garis lipit pantas. Satukan garis pinggang ke arah panjang garis bantu, jadi berarti membuat garis tengah muka yang baru pada persilangan garis pinggang.



Gb. 21 Grade lebar dada

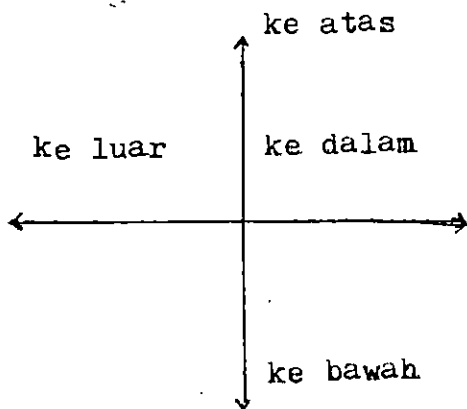
i. Grade untuk panjang lipit pantas.

Dengan posisi pola masih mauk  $1/8$  inci dari garis bantu memanjang, pindahkan pola ke atas  $1/8$  inch dari posisi terdahulu dan beri tanda garis lipit pantas apex. Angkat pola dari kertas dan gambarkan garis lipit pantas badan bagian depan dengan grade  $1\frac{1}{2}$  inci sekarang telah lengkap.



Gb. 22 Grade panjang lipit pantas

C2. Grade badan bagian belakang dengan lipit pantas pada bahu.

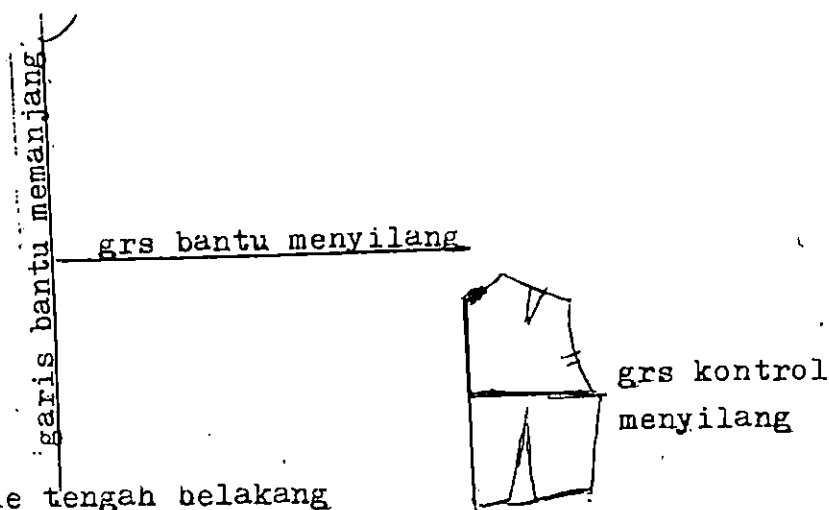


Arah panah pada gambar menunjukkan arah dari pola yang dipindahkan.

Seluruh langkah kecuali langkah 4\* dan 6\*, standar ukuran yang dipakai adalah satu ukuran ke ukuran berikutnya apakah grade 1,  $1\frac{1}{2}$ , atau 2 inci. Jika mengerjakan langkah 4 dan 6, sama dengan petunjuk yang diberikan pada badan bagian depan. Gambar kecil di sebelah kiri menunjukkan pola yang dijadikan grade. Bagian yang dipindahkan ditandai dengan garis tebal.

a. Tengah belakang.

Gambarkan garis kontrol menyilang pada pola dengan membuat garis siku pada tengah belakang. Pada kertas gambarkan sebuah garis bantu memanjang, dan buat garis bantu menyilang tegak lurus pada garis bantu memanjang. Tempatkan garis tengah belakang dari pola di atas garis bantu memanjang, dengan garis kontrol menyilang di atas garis bantu menyilang. Tandai persilangan garis leher dengan tengah belakang. (Garis bantu memanjang akan menjadi tengah belakang dari pola yang digradekan).

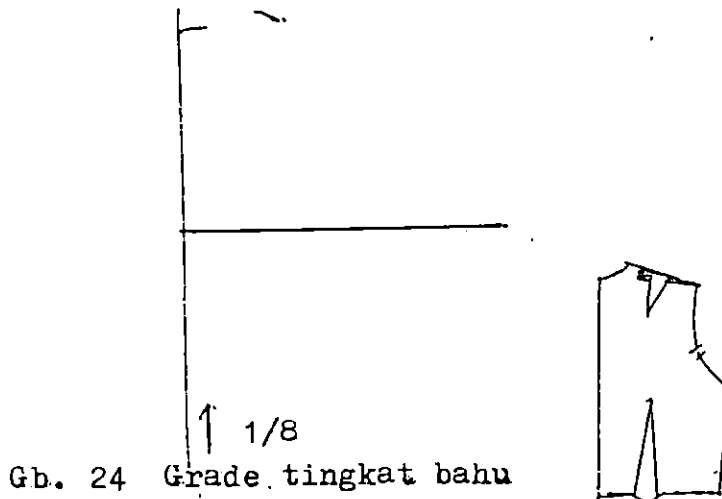


Gb. 23 Grade tengah belakang



b. Grade tingkat bahu.

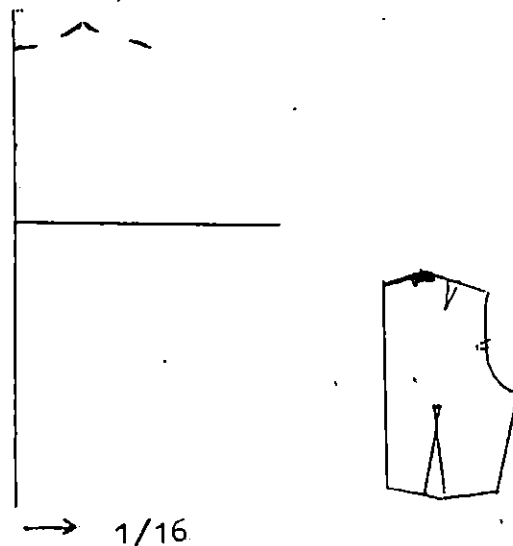
Pindahkan pola ke atas dari garis bantu memanjang sampai dengan garis kontrol menyilang dari pola adalah  $\frac{1}{8}$  inci di atas garis bantu menyilang pada kertas. Pindahkan pertengahan dari bahu dengan tujuan membuat tingkatan bahu.



Gb. 24 Grade tingkat bahu

c. Grade leher.

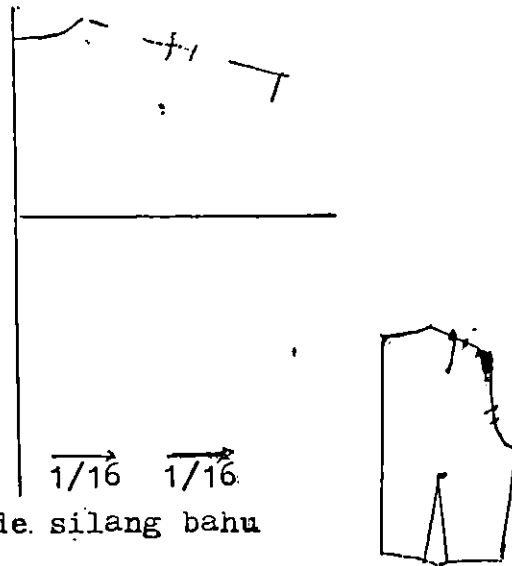
Pindahkan pola ke dalam  $\frac{1}{16}$  inci dari garis bantu memanjang. Sebelum pemindahan, sesuaikan pola sehingga garis bahu secara langsung berada pada tingkatan bahu yang dipindahkan pada langkah 2. Penyesuaian ini dikenal sebagai "menentukan tingkat bahu". Sekarang pindahkan persilangan garis leher-bahu. Satukan garis leher seperti yang digambarkan pada halaman 12.



Gb. 25 Grade leher

d. Grade silang bahu.

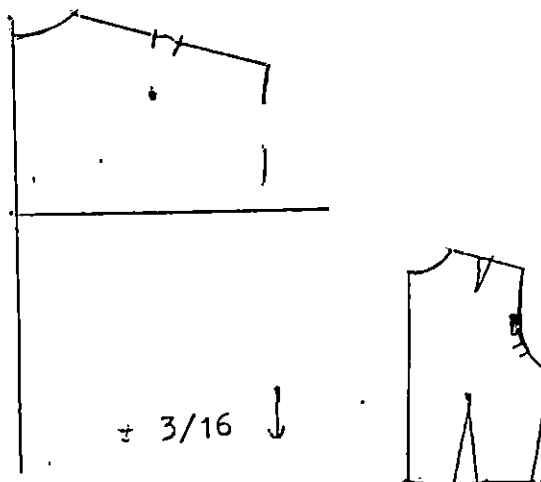
Pindahkan pola ke dalam  $1/16$  inci dari posisi yang terdahulu. Pola sekarang seharusnya menjadi  $1/8$  inci dari garis bantu memanjang. Tandai lipit pantas berbentuk V dan lipit pantas apex. Kemudian pindahkan pola ke dalam  $1/16$  inci untuk memelihara tingkatan bahu sehingga pola sekarang menjadi  $3/16$  inci dari garis bantu memanjang. Tandai sisa dari bahu ke persilangan kerung lengan dengan bahu. Satukan garis bahu.



Gb. 26 Grade silang bahu

e. Grade kerung lengan.

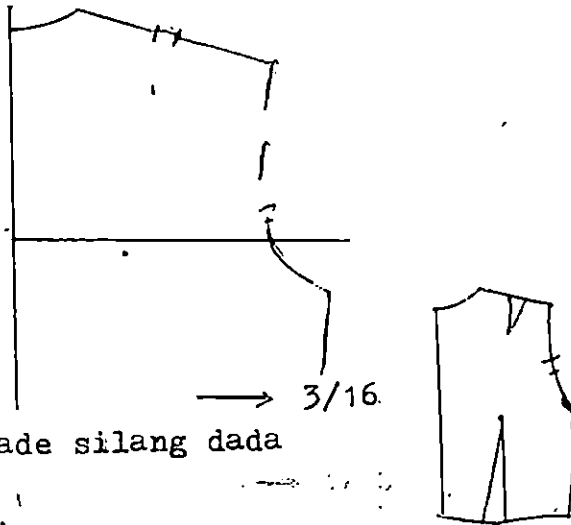
Pindahkan pola ke bawah sehingga garis kontrol pada pola adalah  $1/8$  inci di bawah garis bantu menyilang pada kertas. Keseluruhan penurunan pola dari posisi sebelumnya akan menjadi  $3/16$  inci. Beri tanda pada pertengahan kerung lengan.



Gb. 27 Grade kerung lengan

f. Grade silang dada.

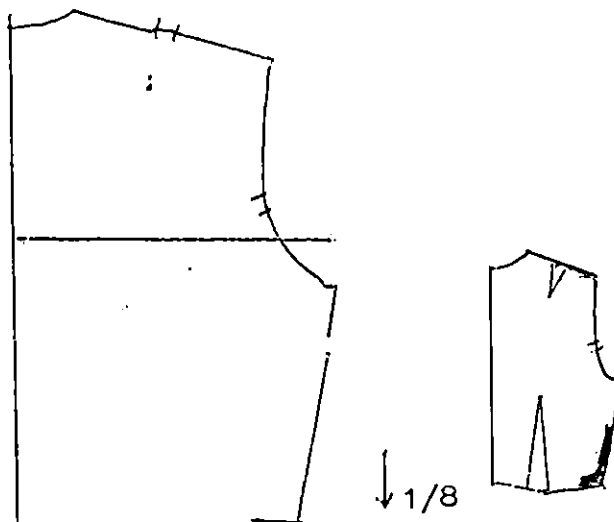
Pindahkan pola ke dalam  $3/16$  inci. dari posisi sebelumnya. Pola sekarang menjadi  $3/8$  inci dari garis bantu memanjang. Pindahkan kerung lengan yang terendah dan persilangan garis sisi. Satukan kerung lengan seperti yang digambarkan pada halaman 12. Tandai kerung lengan yang berbentuk V.



Gb. 28 Grade silang dada

g. Grade sisi.

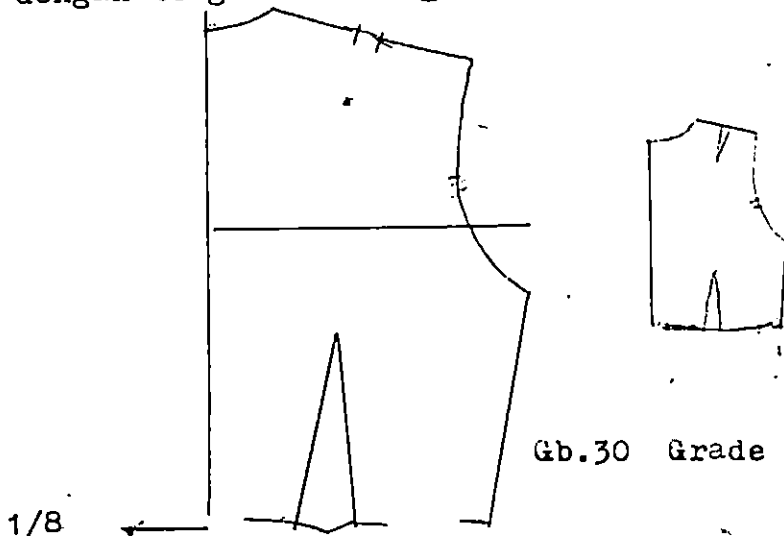
Turunkan pola  $1/8$  inci dari posisi semula. Garis kontrol menyilang dari pola sekarang menjadi  $1/4$  inci di bawah garis bantu menyilang pada kertas. Pindahkan garis sisi pada persilangan garis pinggang.



Gb. 29 Grade sisi belakang (lipit pantas pada bahu)

#### h. Grade lebar apex.

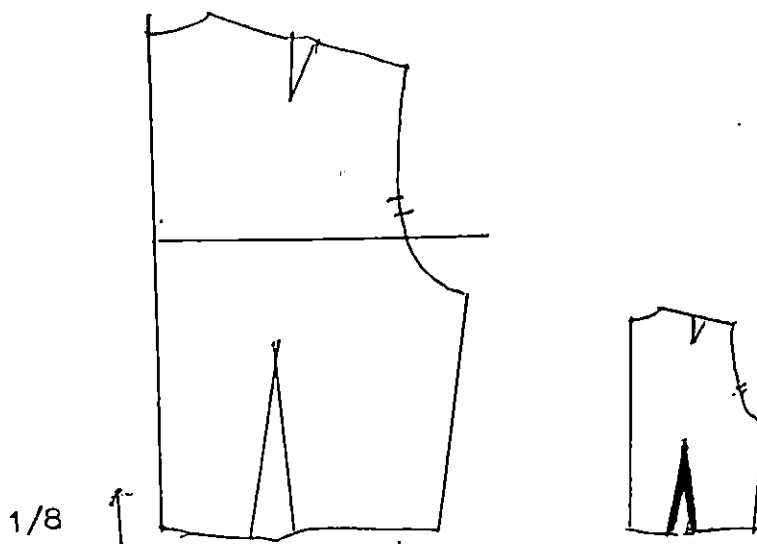
Pindahkan pola ke luar sampai  $\frac{1}{8}$  inci dari garis bantu memanjang. Pindahkan garis pinggang dan tandai lipit pantas berbentuk V. Satukan garis pinggang menyilang ke garis bantu memanjang. Jadi terbentuk garis pinggang baru yang bertemu dengan tengah belakang. ( Lihat halaman 11 ).



Gb.30 Grade lebar apex

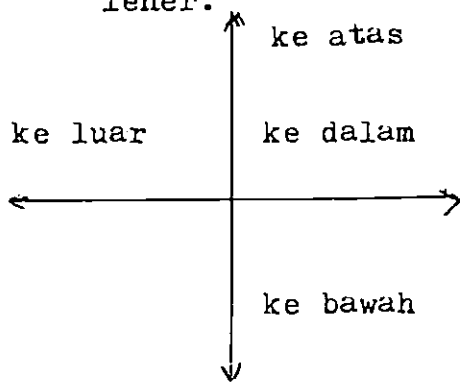
#### i. Grade panjang lipit pantas.

Dengan pola masih diantara  $\frac{1}{8}$  inci dari garis bantu memanjang, pindahkan pola ke atas  $\frac{1}{8}$  inci dari posisi semula dan tandai lipit pantas apex. angkat pola dari kertas dan gambar di garis lipit pantas. Tubuh bagian belakang dengan grade  $1\frac{1}{2}$  inci sekarang telah selesai.



Gb.31 Grade panjang lipit pantas

C3. Grade badan bagian belakang dengan lipit pantas pada leher.

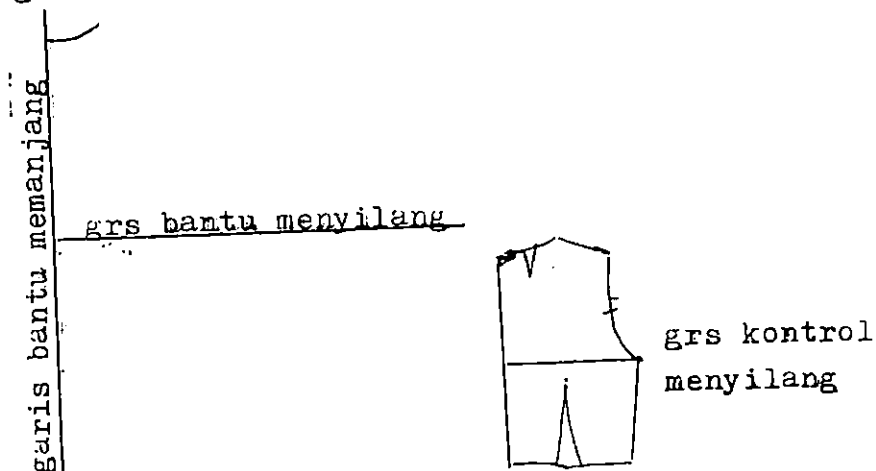


Arah panah pada gambar menunjukkan arah dari pola yang dipindahkan.

Untuk seluruh langkah-langkah kecuali langkah 4\* dan 6\*, ukuran-ukuran yang dipakai adalah satu ukuran ke ukuran berikutnya. Hal ini berlaku untuk grade 1 inci, 1½ inci atau 2 inci. Pengukuran untuk langkah 4 dan 6 (selain dari grade 1½ inci). Seperti yang digambarkan di bawah ini. Ikuti pengarahannya yang diberikan untuk badan bagian depan.

a. Tengah belakang.

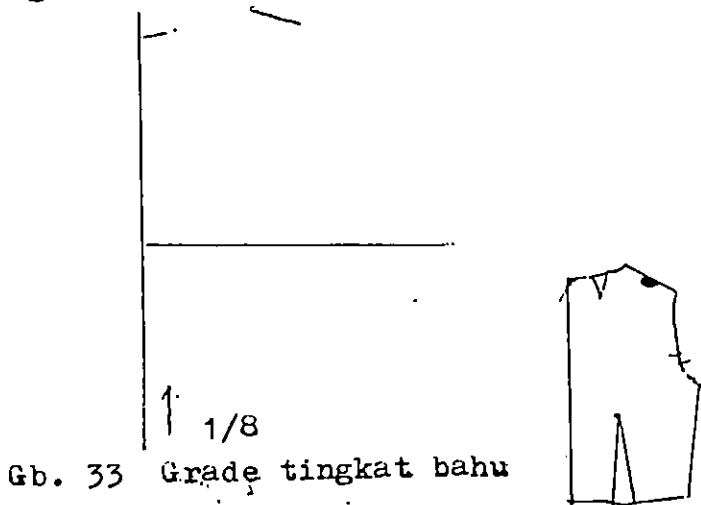
Gambarkan garis kontrol menyilang pada pola dan tegak lurus pada tengah belakang sampai kepada pertemuan sisi lengan bagian dalam. Pada kertas, gambar sebuah garis bantu memanjang pada garis bantu menyilang tegak lurus pada garis bantu memanjang. Letakan tengah belakang dari pola di atas garis bantu memanjang, dengan garis kontrol menyilang dari pola di atas garis bantu menyilang. Tandai garis leher dan tengah belakang (garis bantu memanjang akan menjadi tengah belakang dari pola yang digrade).



Gb.32 Grade tengah belakang (lipit pantas pada leher)

b. Grade tingkat bahu.

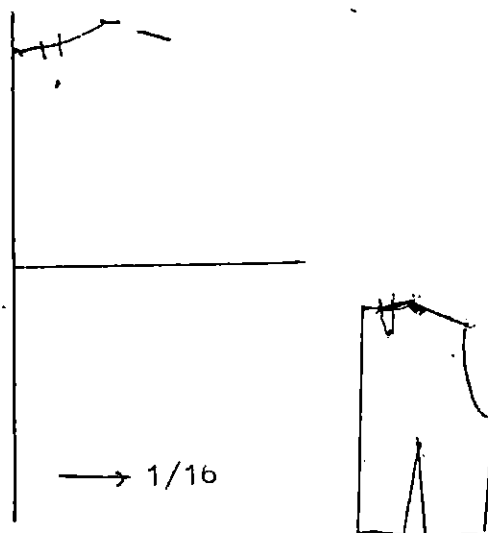
Pindahkan pola ke atas pada garis bantu memanjang sampai garis kontrol silang dari pola  $\frac{1}{8}$  inci di atas garis bantu silang pada kertas. Pindahkan pertengahan bahu untuk membuat tingkat bahu.



Gb. 33 Grade tingkat bahu

c. Grade leher.

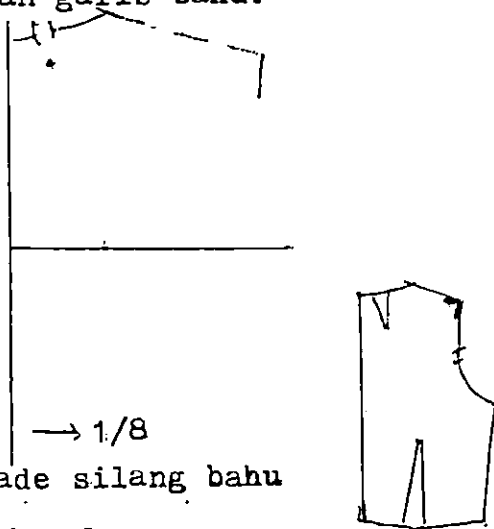
Pindahkan pola ke dalam  $\frac{1}{16}$  inci dari garis bantu memanjang. Sebelum pemindahan sesuaikan pola sehingga garis bahu secara langsung berada pada tingkat bahu yang dipindahkan dalam langkah 2. Penyesuaian ini dikenal sebagai " penentuan tingkat bahu ". Sekarang pindahkan bahu - persilangan garis bahu dan beri tanda lipit pantas leher yang berbentuk V dan lipit pantas tertinggi. Satukan garis leher sebagai digambarkan pada halaman 12.



Gb.34 Grade leher(lipit pantas pada leher)

d. Grade silang bahu.

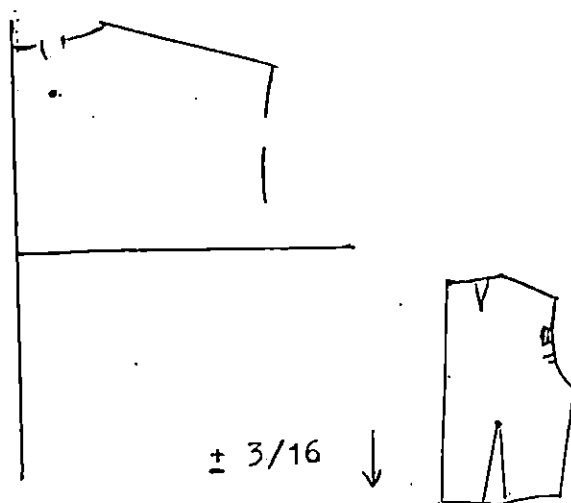
Pindahkan pola ke dalam  $1/8$  inci dari posisinya terdahulu. Pola sekarang menjadi  $3/16$  inci dari garis bantu memanjang. Pindahkan yang tersisa dari bahu dan persilangan kerung lengan. Satukan garis bahu.



Gb. 35 Grade silang bahu

e. Grade kerung lengan.

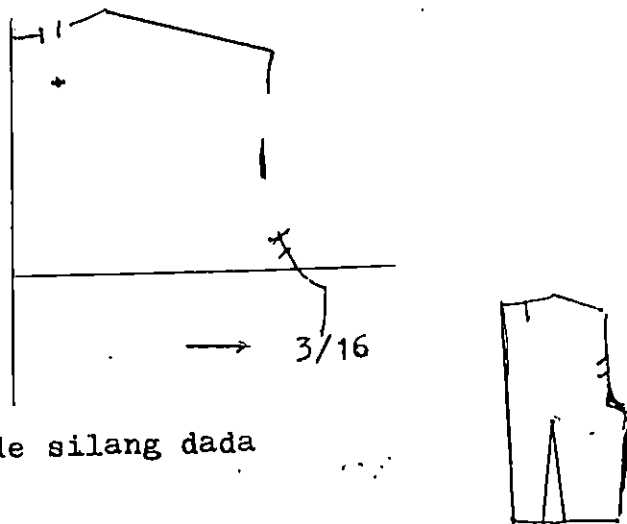
Pindahkan pola ke bawah sehingga garis kontrol silang dari pola  $1/8$  inci di bawah garis bantu menyilang pada kertas. Keseluruhan penurunan dari pola dari posisinya yang terdahulu akan mendekati  $3/16$  inci. Pindahkan pertengahan dari kerung lengan.



Gb. 36 Grade kerung lengan

f. Grade silang dada.

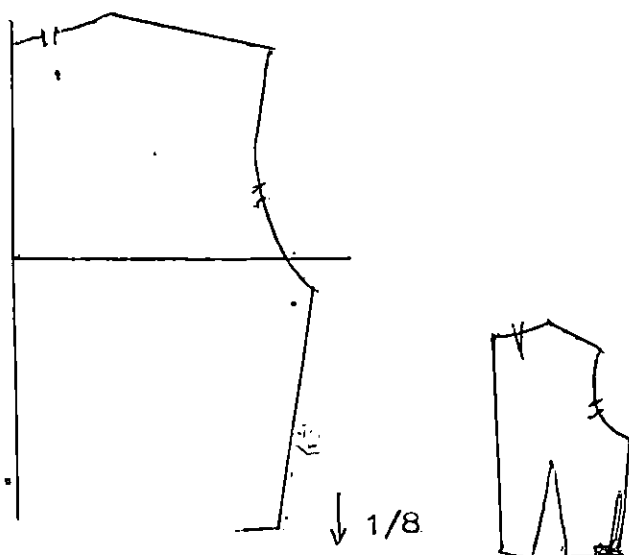
Pindahkan pola ke dalam  $\frac{3}{16}$  inci dari posisinya terdahulu. Pola sekarang menjadi  $\frac{3}{8}$  inci dari garis bantu memanjang. Pindahkan kerung lengan yang terendah dan persilangan garis sisi. Satukan kerung lengan dan tandai kerung lengan yang berbentuk V.



Gb. 37 Grade silang dada

g. Grade sisi.

Pindahkan pola ke bawah  $\frac{1}{8}$  inci dari posisinya terdahulu. Garis kontrol silang akan menjadi  $\frac{1}{4}$  inci di bawah garis bantu silang pada kertas. Pindahkan garis sisi ke dan sekitar persilangan garis pinggang.

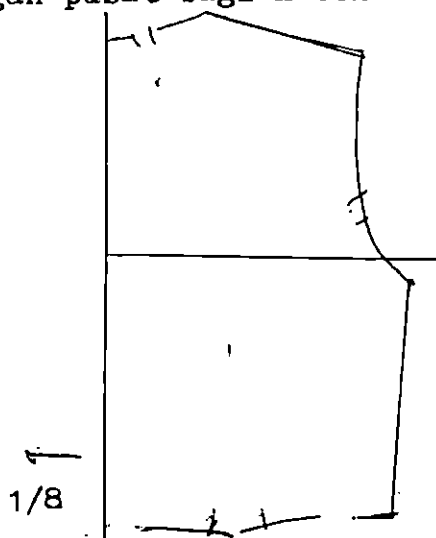


Gb. 38 Grade sisi



#### h. Grade lebar apex.

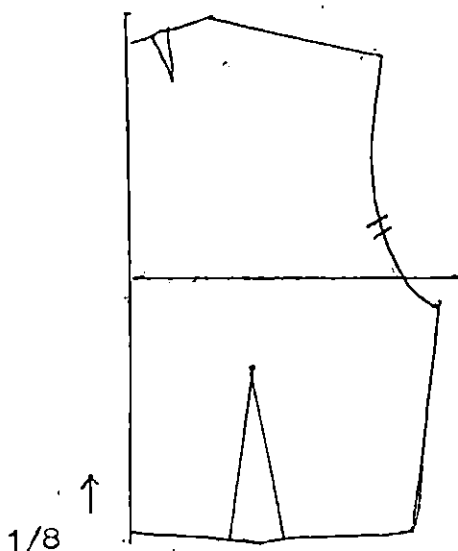
Pindahkan pola ke luar sampai diantara  $\frac{1}{8}$  inci dari garis bantu memanjang. Pindahkan garis pinggang dan beri tanda lipit pantas dengan bentuk V. Satukan garis pinggang menyilang ke garis bantu memanjang, jadi membuat garis pinggang - persilangan pusat bagian belakang.



Gb.39 Grade lebar apex

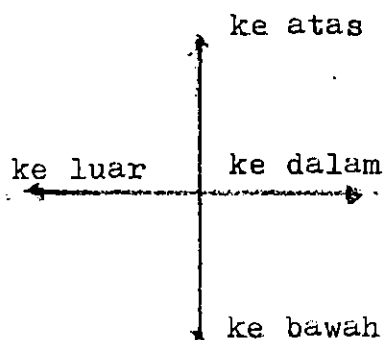
#### i. Grade panjang lipit pantas.

Dengan pola masih diantara  $\frac{1}{8}$  inci dari garis bantu memanjang, pindahkan pola ke atas  $\frac{1}{8}$  inci dari posisi yang terdahulu dan beri tanda puncak tertinggi lipit pantas. Angkat pola dari kertas dan gambarkan garis lipit pantas. Tubuh bagian belakang dengan grade  $1\frac{1}{2}$  inci telah selesai.



Gb. 40 Grade panjang lipit pantas

#### C4. Grade rok.

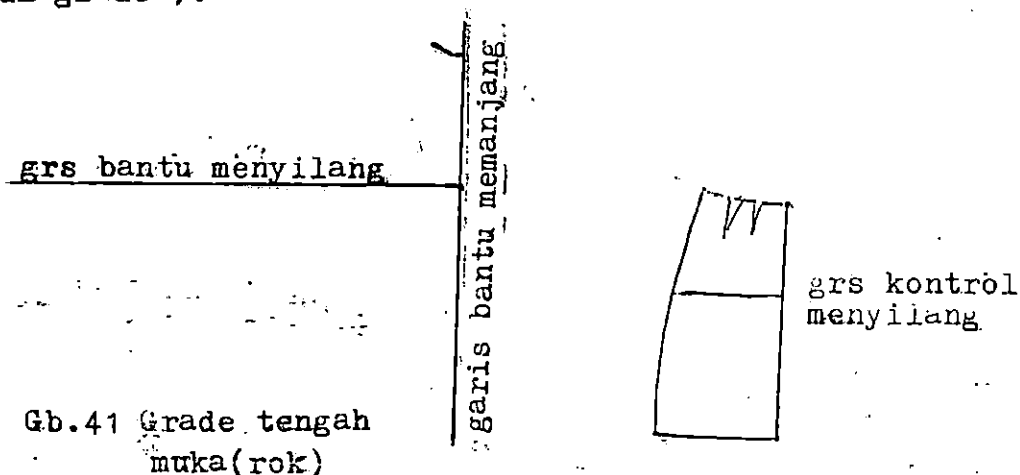


Arah panah pada gambar menunjukkan arah dari pola yang dipindahkan.

Seluruh langkah-langkah, kecuali langkah 3\* untuk grade rok, pengukuran yang dipakai adalah standar dari satu ukuran ke ukuran yang lainnya walaupun grade 1 inci,  $1\frac{1}{2}$  inci atau 2 inci. Kembali kepada skirt grading chart, untuk pengukuran-pengukuran langkah 3 (selain dari grade  $1\frac{1}{2}$  inci), caranya adalah dengan mengurangi  $\frac{1}{8}$  inci dari kolom 7 lalu bagi sisanya dengan dua, dan gunakan yang setengah untuk setiap pemindahan langkah 3.

##### a. Tengah muka.

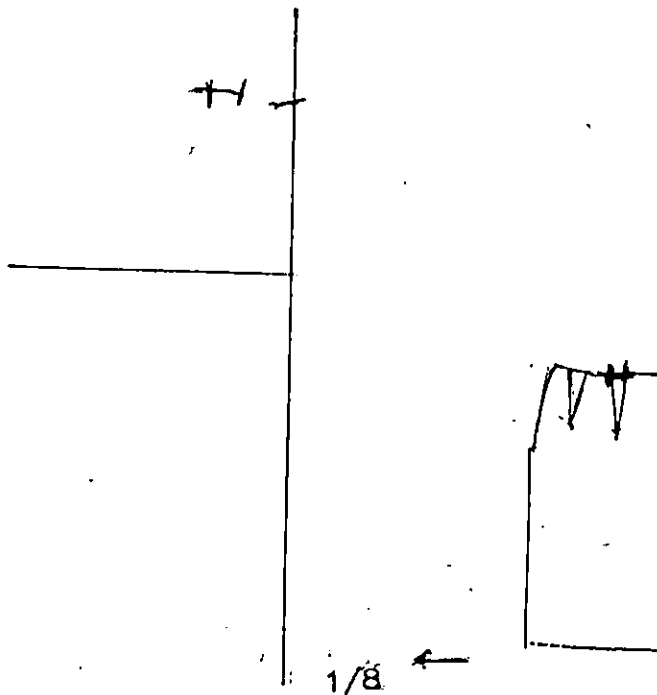
Gambarkan sebuah garis kontrol menyilang pada pola dengan membuat garis tegak lurus dari tengah muka pada panggul. Pada kertas, gambar sebuah garis bantu memanjang lalu tempatkan garis bantu menyilang tegak lurus padanya. Letakkan tengah muka dari pola pada garis bantu memanjang dengan garis kontrol menyilang dari pola terletak pada garis bantu menyilang pada kertas. Tandai tengah muka dengan garis pinggang (garis bantu memanjang akan menjadi tengah muka dari pola yang di grade).



Gb.41 Grade tengah muka (rok)

b. Grade lipit pantas yang pertama.

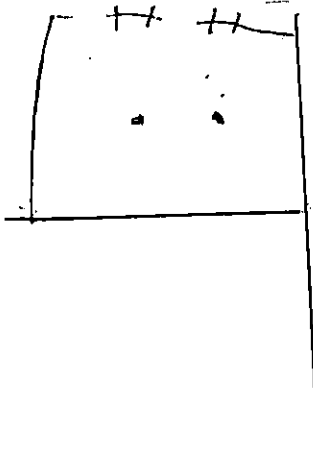
Pindahkan pola ke luar  $\frac{1}{8}$  inci dari garis bantu memanjang. Tandai garis pinggang melampaui lipit pantas pertama dan tebalkan lipit pantas yang berbentuk V serta puncak tertinggi ( panjang lipit pantas tetap sama dari satu ukuran ke ukuran lainnya ).



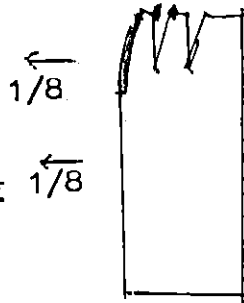
Gb. 42 Grade lipit pantas yang pertama.

c. Grade lipit pantas yang kedua.

Pindahkan pola ke luar  $\frac{1}{8}$  inci dari posisi sebelumnya. Pola sekarang menjadi  $\frac{1}{4}$  inci dari garis bantu memanjang. Tandai garis pinggang melampaui lipit pantas kedua, lipit pantas berbentuk V serta puncak. Kemudian pindahkan pola ke luar  $\frac{1}{8}$  inci lagi. Pola sekarang menjadi  $\frac{3}{8}$  inci dari garis bantu memanjang. Tandai garis pinggang ke persilangan garis sisi dan ke bawah untuk tingkat panggul. Beri tanda bentuk V pada panggul. ( Untuk sebuah rok dengan satu lipit pantas, grade garis pinggang  $\frac{1}{4}$  inci dipindahkan dalam dua langkah dengan cara ini ).

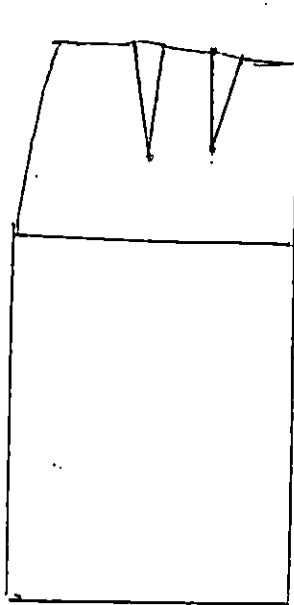


Gb.43 Grade lipit  
pantas kedua.



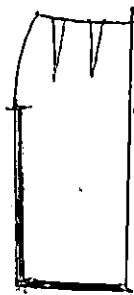
d. Grade sisi.

Pindahkan pola ke bawah sehingga garis kontrol menyilang dari pola  $1/4$  inci di bawah garis bantu menyilang pada kertas. Tandai sisi ke dan sekitar persilangan garis klim, dan satukan ke garis bantu memanjang. Gambar garis-garis lipit pantas. Rok bagian belakang digrade dengan cara yang sama.



Gb. 44 Grade sisi

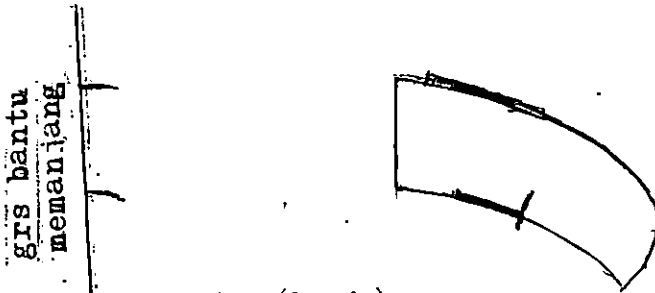
↓  
 $1/4$



### C5. Grade krah.

#### a. Tengah muka.

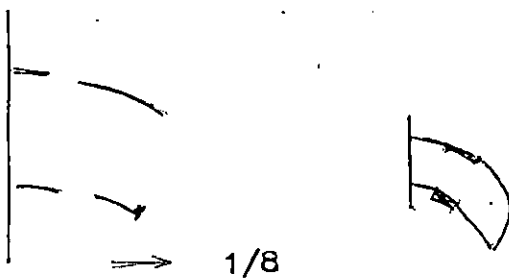
Pada kertas gambar sebuah garis bantu memanjang. Tempatkan tengah belakang dari pola krah pada garis bantu memanjang. (Garis bantu memanjang akan menjadi tengah belakang dari pola yang digrade). Tandai garis leher- pertemuan tengah belakang, dan ujung sisi sebelah luar - persilangan dengan tengah belakang.



Gb.45 Grade tengah muka (krah)

#### b. Grade leher bagian belakang.

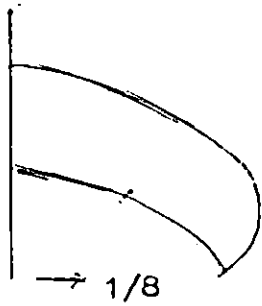
Pindahkan pola ke dalam  $\frac{1}{8}$  inci dari garis bantu memanjang. Tandai garis leher ke bahu dan ujung luar ke tempat yang berlawanan dengan bahu yang berbentuk V. Beri tanda bahu yang berbentuk V.



Gb. 46 Grade leher bagian belakang

#### c. Grade leher bagian muka.

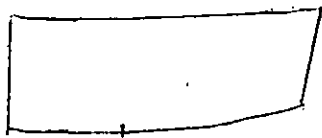
Pindahkan pola ke dalam  $\frac{1}{8}$  inci dari posisinya yang terdahulu. Pola sekarang  $\frac{1}{4}$  inci dari garis bantu memanjang. Tandai sisa dari garis leher krah dan ujung sebelah luar.



Gb.47 Grade leher muka

d. Jenis-jenis yang lain dari krah.

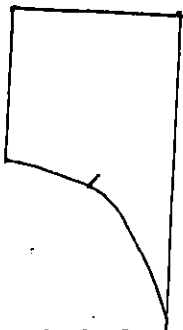
Ikuti semua cara untuk krah-krah yang terpisah seperti "buster brown dan eton". Lebar dari krah tetap sama dari ukuran ke ukuran sebagai pedoman umum.



krah minamora



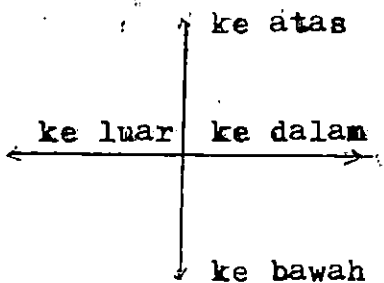
krah mandarin



krah kelasi

Gb. 48 Jenis-jenis krah yang digrade sesuai dengan cara pada C5

C6. Grade lengan:



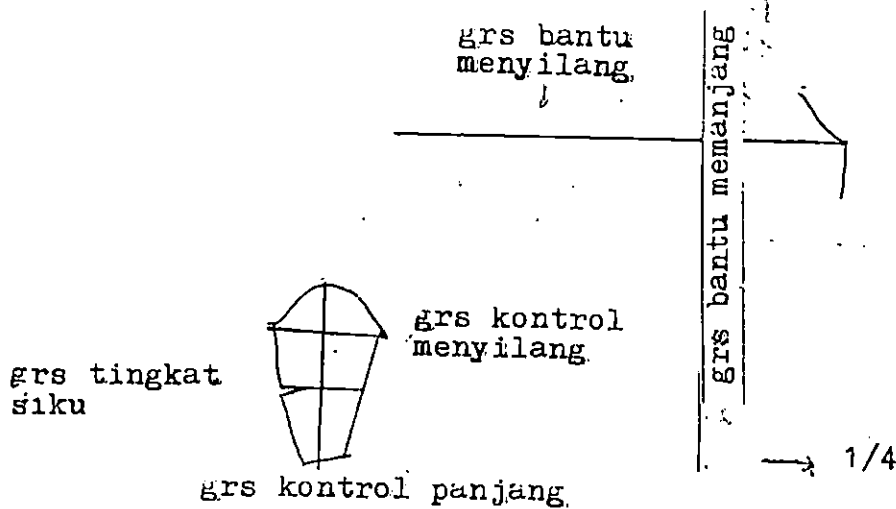
Arah panah menunjukkan arah dari pola yang dipindahkan

Untuk semua langkah-langkah kecuali langkah 1\* dan pemindahan kedua dari langkah 5\*, pengukuran yang dipakai adalah standar dari satu ukuran ke ukuran yang lain; tidak terkecuali grade 1 inci, 1 1/2 inci atau 2 inci.

Kembali ke kolom 1 dari sleeve grading chart ; untuk pengukuran-pengukuran langkah 1 dan pemindahan kedua dari langkah 5 jika melakukan selain dari grade 1 1/2 inci seperti yang digambarkan di bawah ini. Untuk langkah 1 dibagi ukuran dengan 2 sebelum digunakan. Untuk pemindahan kedua dari langkah 5, dibagi ukuran dengan 2 dan kurangi 1/16 inci dari ukuran sebelum digunakan.

#### a. Grade lengan atas

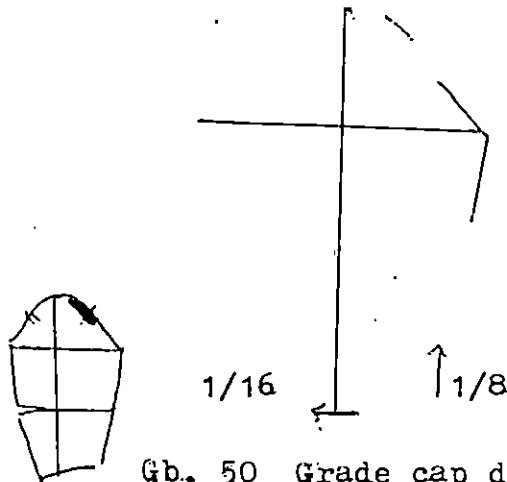
Gambarkan sebuah garis kontrol menyilang pada pola dengan membuat sebuah garis melintang pada lengan atas. Kemudian gambarkan sebuah garis tingkat-siku pada pola. Gambarkan pula sebuah garis kontrol memanjang pada pola dengan membuat sebuah garis melalui pertengahan dari lengan. Pada kertas, gambar garis bantu memanjang dan garis bantu menyilang yang saling tegak lurus. Tempatkan pola dengan garis kontrol yang berimpitan dengan garis-garis bantu pada kertas. Pindahkan pola dari garis bantu memanjang 1/4 inci. Tandai atau pindahkan sudut lengan atas bagian depan.



Gb. 49 Grade lengan atas

b. Grade cap bagian depan

Pindahkan pola ke luar sampai garis kontrol memanjang dari pola ke dalam  $1/16$  inci dari garis bantu memanjang pada kertas .sampai disini tidak ada yang ditandai. Kemudian pindahkan pola ke atas sampai garis kontrol menyilang dari pola  $1/8$  inci di atas garis bantu menyilang pada kertas. lalu tandai pertengahan dari cap.

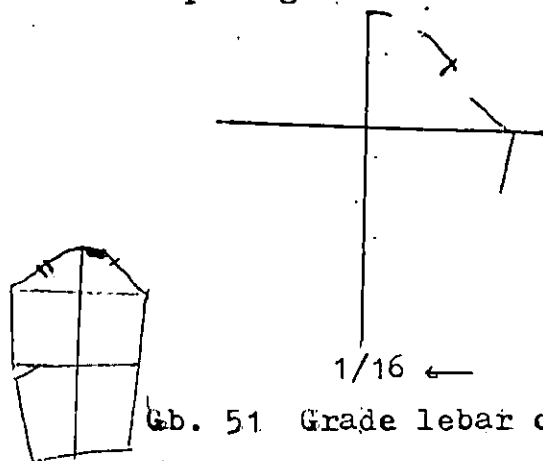


Gb. 50 Grade cap depan

c. Grade lebar cap depan

Geserkan pola ke luar  $1/16$  inci, sampai garis kontrol memanjang dari pola, terletak pada garis bantu memanjang pada kertas.

Pindahkan puncak dari cap dan tandai titik pusat dari cap; lalu satukan cap. lengan dan tandai cap. bagian depan.

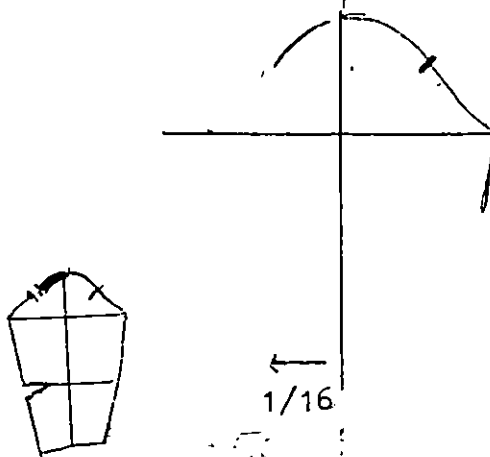


Gb. 51 Grade lebar cap depan



d. Grade lebar cap. bagian belakang

Geserkan pola ke luar  $1/16$  inci dari garis bantu memanjang dan kemudian tandai puncak dan pertengahan dari cap.

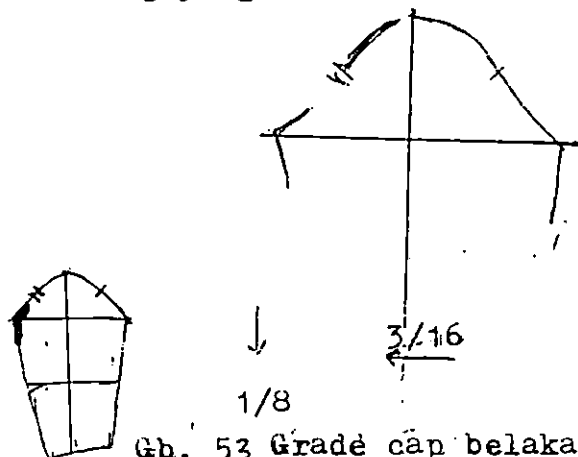


Gb. 52 Grade lebar cap belakang.

e. Grade cap bagian belakang

Pindahkan pola ke bawah  $1/8$  inci sampai garis control menyilang dari pola terletak pada puncak . . . garis bantu menyilang pada kertas. Sampai disini belum ada yang ditandai.

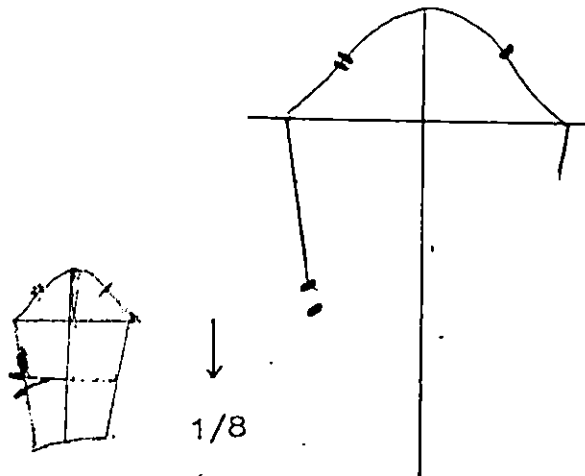
Berikutnya geser pola ke luar  $3/16$  inci dari posisi semula. Pada grade  $1 \frac{1}{2}$  inci garis kontrol menyilang pada pola sekarang menjadi  $1/4$  inci ke luar dari garis bantu memanjang pada kertas. Pindahkan sudut lengan atas bagian belakang. dan satukan cap lengan serta tandai cap belakang yang berbentuk v.



Gb. 53 Grade cap belakang

f. Grade sisi lengan bagian belakang

Geser pola ke bawah sampai garis kontrol menyilang pada pola  $\frac{1}{8}$  inci di bawah garis bantu menyilang pada kertas. Kemudian pindahkan garis lengan bawah bagian belakang sampai ke lipit pantas pada siku. Tandai lipit pantas pada siku.

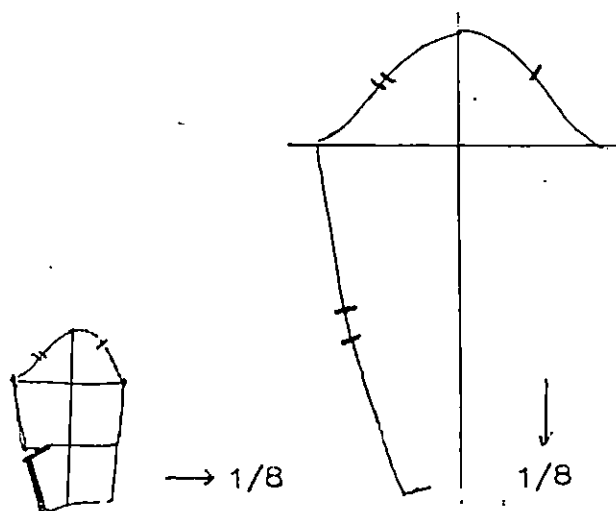


Gb. 54 Grade sisi lengan belakang

g. Grade pergelangan lengan bagian belakang

Geser pola ke dalam  $\frac{1}{8}$  inci. Pada grade  $1 \frac{1}{2}$  inci, garis kontrol menyilang pada pola menjadi  $\frac{1}{8}$  inci dari garis bantu memanjang pada kertas. Tandai puncak dari lipit pantas: ( pada semua grade, lipit pantas seharusnya berkembang dengan arah memanjang dan jumlahnya sama dengan  $\frac{1}{4}$  inci dari grade siku ). Lihat kolom 4 pada sleeve grading chart.

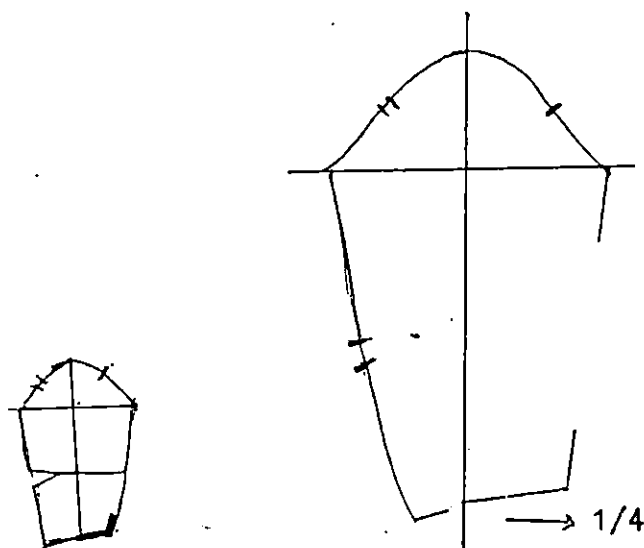
Berikutnya geser pola ke bawah  $\frac{1}{8}$  inci dari posisi semula. Garis kontrol menyilang dari pola menjadi  $\frac{1}{4}$  inci di bawah garis bantu menyilang pada kertas. Pindahkan persilangan pergelangan tangan bagian belakang dan satukan garis lengan bawah bagian dalam, dari lipit pantas siku ke persilangan pergelangan tangan.



Gb. 55. Grade pergelangan lengan belakang

h. Grade pergelangan lengan bagian muka

Geserkan pola ke dalam  $1/4$  inci dari posisi semula. Garis kontrol memanjang dan pola menjadi  $1/8$  inci ke dalam dari garis bantu memanjang pada kertas. Pindahkan pergelangan lengan ke sekitar persilangan sisi lengan dalam bagian muka. Satukan garis pergelangan lengan.



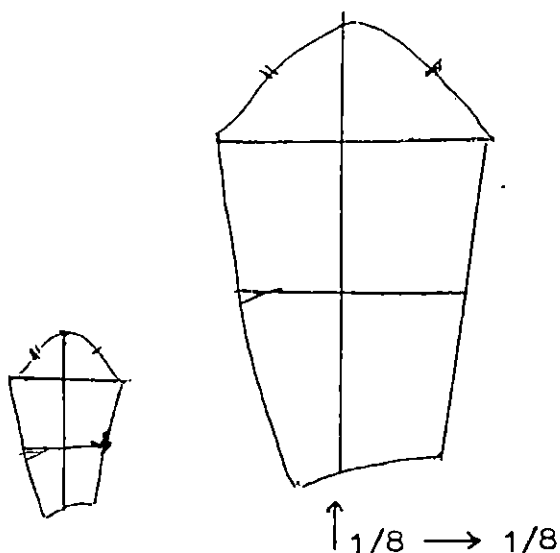
Gb. 56. Grade pergelangan lengan muka

i. Grade sisi lengan bagian depan

Geserkan pola ke atas  $1/8$  inci sampai garis kontrol menyilang dari pola  $1/8$  inci di bawah garis bantu me-

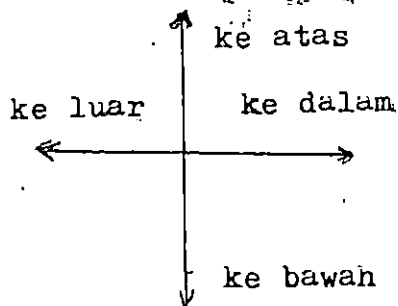
nyilang pada kertas. Sampai di langkah ini tidak ada yang ditandai.

Berikutnya geserkan pola ke dalam  $1/8$  inci dari posisi semula. Garis kontrol memanjang dari pola menjadi  $1/4$  inci ke dalam dari garis bantu memanjang pada kertas. Beri tanda silang pada garis siku. Satukan menjadi sebuah garis dari sudut lengan bagian atas ke pergelangan tangan bawah. Gunakan tanda silang pada siku sebagai pedoman. Kemudian gambarkan garis lipit pantas. Dengan demikian maka grade  $1\frac{1}{2}$  inci untuk lengan telah selesai.



Gb. 57 Grade sisi lengan depan

### C7. Grade celana panjang

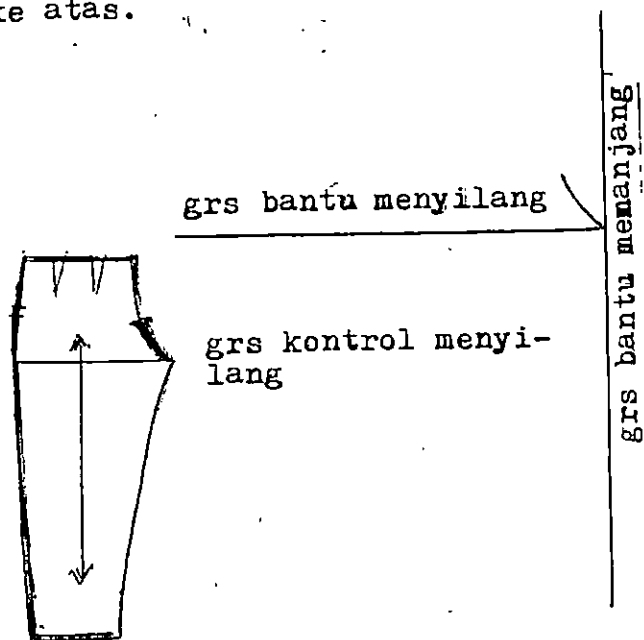


Arah panah pada gambar menunjukkan arah dari pola yang dipindahkan.

Semua langkah-langkah kecuali penggeseran dari langkah 3\* dan penggeseran langkah pertama pada langkah 4\*, pengukuran yang digunakan adalah standar dari satu ukuran ke ukuran lainnya dan tidak terkecuali grade 1 inci, 1 1/2 inci atau 2 inci. Kembali kepada "skirt grading chart", pada penggeseran kedua dari langkah 3 dan penggeseran pertama pada langkah 4 untuk grade 1 inci dan grade 2 inci ; Kurangi 1/8 inci dari kolom 7, kemudian bagi sisanya dengan 2 dan gunakan yang setengah itu dalam penggeseran atau pemindahan kedua dari langkah 3 dan penggeseran pertama pada langkah 4.

a. Grade tengah muka

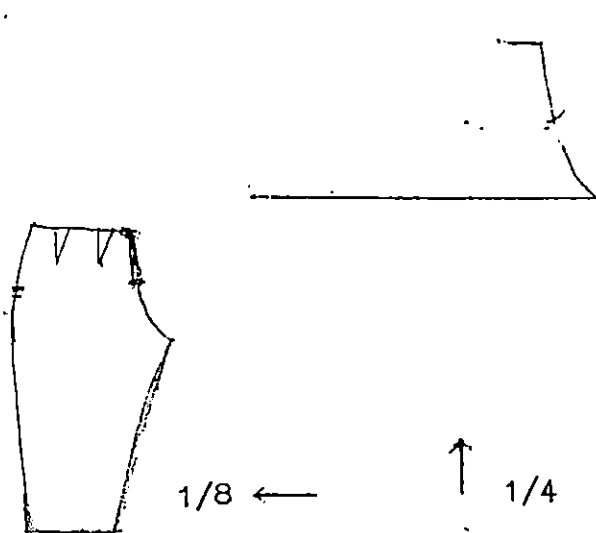
Gambarkan sebuah garis kontrol menyilang di atas pola, dengan pesak pada sudut kanan dari garis memanjang. Pada kertas gambar garis bantu memanjang dan tegak lurus pada sebuah garis bantu menyilang. Selanjutnya tempatkan pola pada kertas, maka garis kontrol menyilang terletak di atas garis bantu menyilang. Titik pesak sekarang menyentuh garis bantu memanjang pada ker-  
tas. Berikutnya pindahkan lekuk pesak setengah dari tinggi panggul ke atas.



Gb. 58 Grade tengah muka celana

## b. Grade pesak

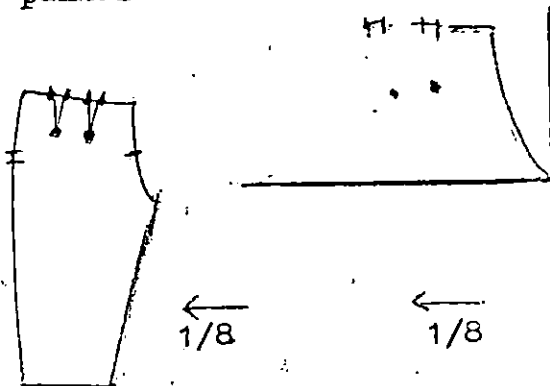
Geser pola ke luar, maka titik pesak pada pola adalah  $\frac{1}{8}$  inci dari garis bantu memanjang pada kertas. Hingga di sini tidak ada yang dipindahkan garisnya. Berikutnya geserkan pola ke atas  $\frac{1}{4}$  inci. Pindahkan tengah muka dan garis pertemuan dengan garis pinggang. Selanjutnya satukan sisi pesak.



Gb. 59 Grade pesak

## c. Grade garis pinggang

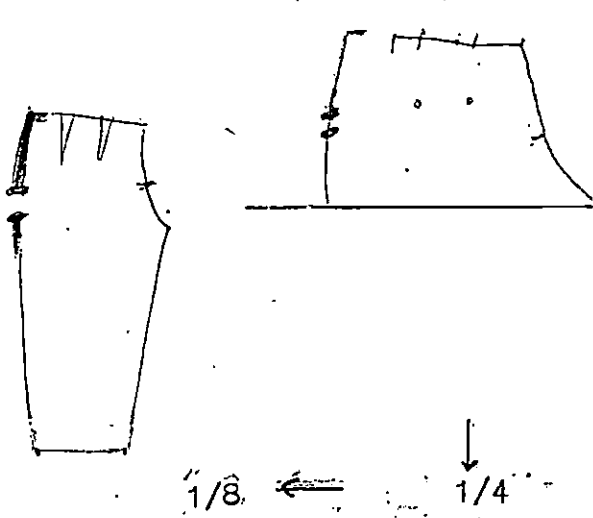
Geserkan pola ke luar  $\frac{1}{8}$  inci dari posisi semula. Titik pesak dari pola sekarang menjadi  $\frac{1}{4}$  inci dari garis bantu memanjang di atas kertas. Pindahkan lipit pantas pertama dan tandai titik puncaknya. Kemudian geser pola ke luar  $\frac{1}{8}$  inci dari posisi semula, maka titik pesak dari pola sekarang menjadi  $\frac{3}{8}$  inci dari garis bantu memanjang pada kertas. Pindahkan lipit pantas kedua dan tandai titik puncaknya.



Gb. 60 Grade garis pinggang

## d. Grade sisi

Geser pola ke luar  $\frac{1}{8}$  inci dari posisi semula. Titik pesak dari pola sekarang menjadi  $\frac{1}{2}$  inci dari garis bantu memanjang pada kertas. Pindahkan garis pinggang ke sekitar daerah pertemuan dengan sisi dan turunkan sisi ke garis panggul. Tandai garis panggul. Berikutnya geserkan pola ke bawah  $\frac{1}{4}$  inci dari posisi semula maka garis kontrol dari pola sekali lagi pada garis bantu menyilang. Pindahkan sisi sejajar dengan pesak.

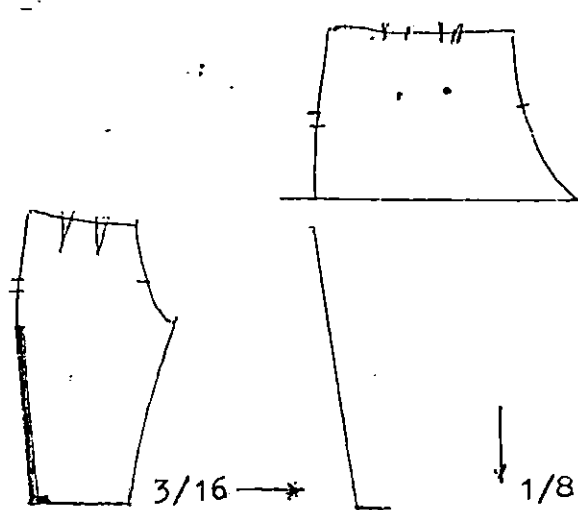


Gb. 61 Grade sisi celana.

## e. Grade panjang celana

Geser pola ke dalam  $\frac{3}{16}$  inci dari posisi semula. Titik pesak dari pola sekarang menjadi  $\frac{5}{16}$  dari garis bantu memanjang. Untuk grade 1 inci, geserkan pola ke dalam  $\frac{1}{8}$  inci, sedangkan untuk grade 2 inci pindahkan pola ke dalam  $\frac{1}{4}$  inci. Tindakan selanjutnya geser pola ke bawah sehingga garis kontrol menyilang dari pola sekarang  $\frac{1}{8}$  inci di bawah garis bantu menyilang di atas kertas. Pindahkan sisi dan sudut kaki celana. Satukan sisi mulai dari tingkat pesak ke lebar kaki celana ( mata kaki ).

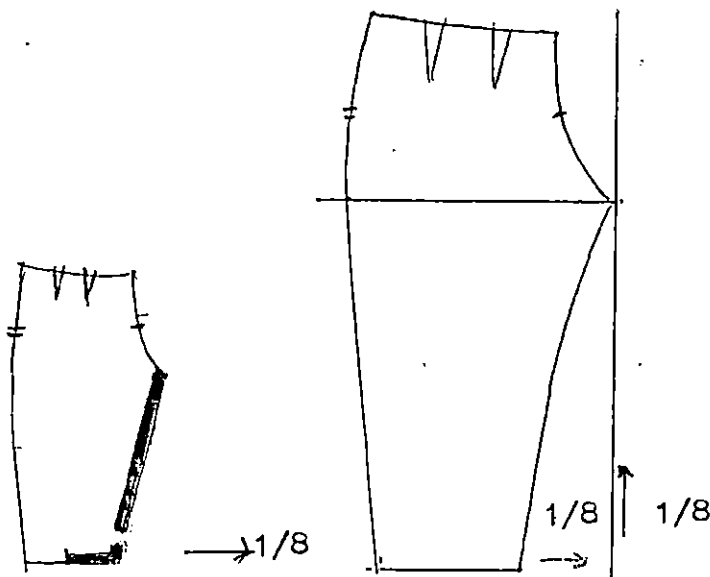
Catatan ; Pada celana yang lurus hilangkan pergeseran pertama yang di atas.



Gb. 62 Grade panjang celana

## f. Grade lebar celana

Geser pola dari posisi semula sehingga titik pesak dari pola masuk ke dalam  $1/8$  inci dari garis bantu memanjang. Pindahkan garis lebar celana ke sekitar pertemuan sisi bagian dalam. Kemudian geser pola ke atas  $1/8$  inci dan ke dalam  $1/8$  inci sehingga titik pesak kembali ke posisi semula. Satukan sisi bagian dalam dari kaki celana dengan pesak. Angkat pola ke luar dari kertas dan gambarkan garis lipit pantas. Catatan : Celana bagian belakang di grade dengan cara yang sama ( dengan bagian depan ).



Gb. 63 Grade lebar celana