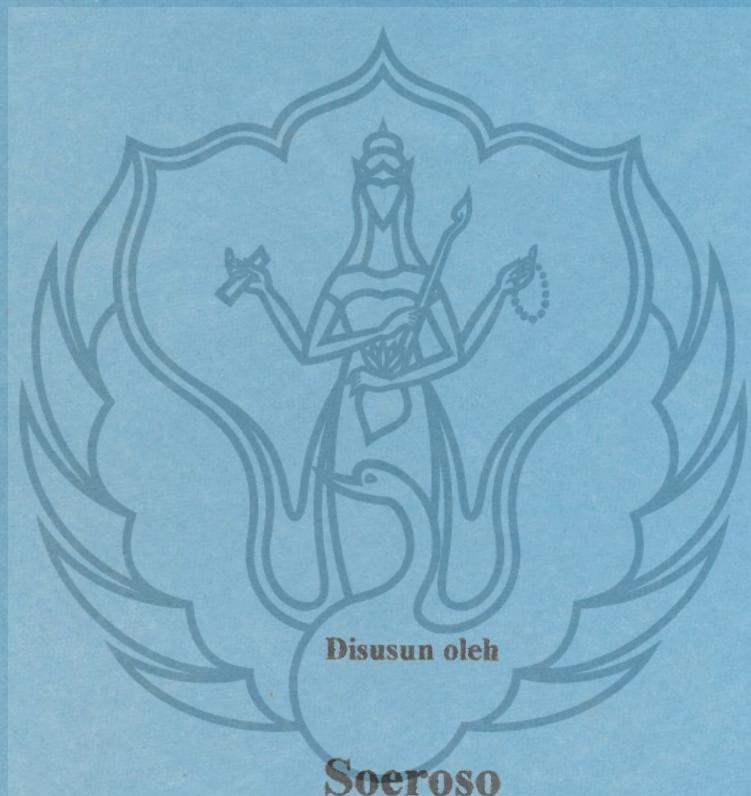


**MEMBUAT**  
**G A M E L A N**

**I**



**Gambuhan, Balawarti, Surakarta**

**1974**

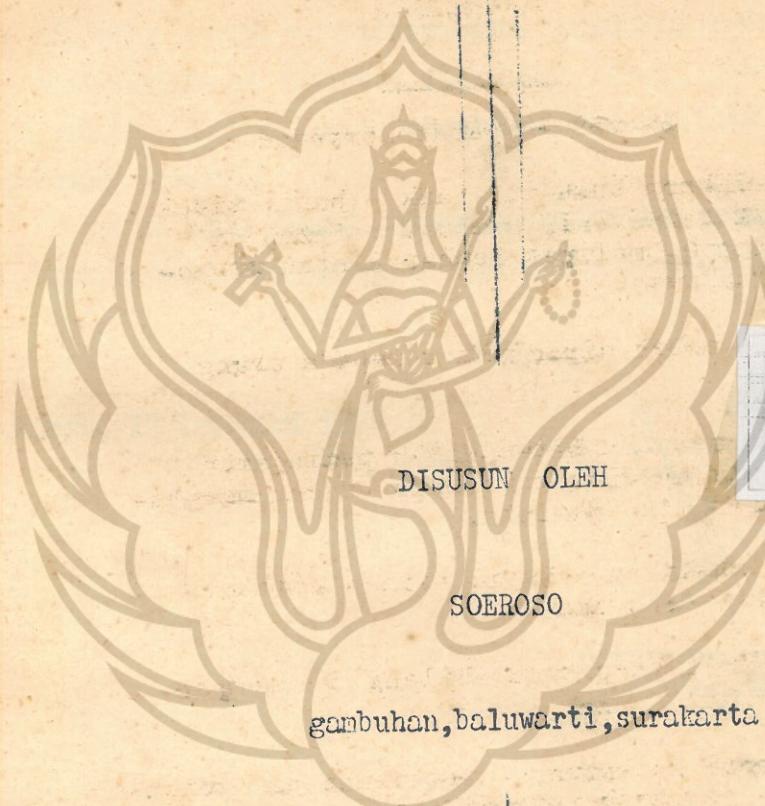
soe / 6 / kw / 74

M E M B U A T

G A M E L A N

PERPUSTAKAAN ISI YOGYAKARTA	
I.B.V.	1465 EKUI KL 11988
Klas	281.028 Doe an 2-2
Tetema	

I



ganbuhan, baluwarti, surakarta

tidak untuk diperdagangkan

1974



### Kata pengantar

Bahwa ternyata peninggalan warisan dari nènèk moyang mengenai prosès membuat gamelan dengan cara tradisi secara tertulis belum ada. Sedangkan kebutuhan masyarakat untuk itu dirasakan sangat mendesak.

Dari itu, dalam kesempatan ini kami ingin mencoba menyusun peninggalan warisan tersebut yang sumber materinya kami terima dari para EMPU GEN DING Pengajar pada Konservatori Karawitan Indonesia Departemen P.dan K. di Surakarta.

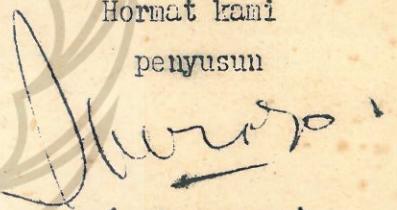
Walaupun sebenarnya materi yang kami ketengahkan ini , jauh belum memenuhi kebutuhan , mengingat terbatasnya waktu untuk memberikan pengajaran

Akan tetapi sebaliknya kami mengharap mudah-mudahan dengan materi yang baru sekelumit ini,bisa digunakan sebagai bahan pelengkap, bagi mereka yang bermaksud ingin mengetahui dan merintis prosès membuat gamelan dengan cara tradisi.

Kami akan sangat berterima kasih dan senang hati,menerima kritik dari Saudara demi kesempurnaan bagi masalah-masalahnya.

Surakarta, 17 Februari 1974

Hormat kami  
penyusun

  
( Soeroso )

gambuhan, baluwarti, surakarta.

## Membuat Gamelan Menurut Cara-Cara Tradisi

Membuat gamelan menurut cara-cara tradisi dimaksudkan, bahwa cara ini menggunakan cara yang lazim digunakan oleh para Empu Gending di Sala yang dirimanya dari warisan nènèk moyangnya. Dengan cara ini terkandung arti cara yang sangat sederhana, apabila dilihat dari pada kelengkapan peralatannya, tempat serta tenaganya.

Cara-cara seperti ini sebenarnya telah tertinggal jauh apabila dilihat dari alam sekarang, baik yang mengenai mengukur nada, penghematan waktu, tenaga dan lain sebagainya.

Kembali kepada pembuatan gamelan itu sendiri, para Empu telah menyusun suatu cara dengan urutan perencanaan dan pelaksanaan, antara lain: pengertian materi dan pengertian garap.

### I. Pengertian Materi:

Dalam pengertian materi ini tidak hanya terkandung maksud mengenai bahan saja, akan tetapi juga mengenai hal-hal yang non pelaksanaan; antara lain :

1. mengenai tempat,
2. mengenai bahan,
3. mengenai peralatan,
4. mengenai tenaga,
5. mengenai kejiwaan.

#### 1. Tempat:

Sesuai dengan alam dan kemampuan pada waktu itu, para Empu membuat rumah untuk tempat membuat gamelan adalah sangat sederhana baik mengenai bentuk maupun bahan dari rumah itu sendiri. Yang dianggap penting pada waktu itu hanya kegunaan atau kemanfaatannya dulu. Disini ruang minta sedikit luas, atap tinggi, dan hendaknya banyak udara masuk. Rumah yang dimaksud seperti ini disebut "Besalèn". Didalam besalèn ini terdapat peralatan yang atara lain prapèn atau perapian, pelandan, rak-rak tempat kowi dan alat-alat yang lain.

#### 2. Bahan :

Menurut apa yang telah kita lihat dan ketahui, bahwasanya, gamelan kita dapat dibuat dari pada bahan besi, bahan kuningan, gangsa, bambu dan dari kayu. Gamelan dari gangsa atau orang sering menyebut gamelan prunggu, sebenarnya adalah campuran dari tembaga dan timah putih atau rejasa, dengan perbandingan 10 : 3. Lalu dalam percakapan sehari-hari bukannya tembaga rejasa, akan tetapi diucapkan gasa, yaitu perpendekan dari tembaga dan rejasa tersebut. Kemudian dalam perkembangan lebih lanjut bukannya gasa, akan tetapi menjadi gangsa seperti yang kita dengar dewasa ini.

#### 3. Peralatan :

Alat atau peralatan yang dipergunakan untuk membuat gamelan ini adalah sangat sederhana. Kami katakan demikian karena, alat-alat itu mudah sekali diperoleh atau dibuat sendiri. Adapun macam dari alat-alat itu antara lain :

— lamus : lamus ini fungsinya untuk mengangin. Dibuat dari pada kulit kambing yang masih utuh, Kedua tepinya digabung menjadi satu, dan salah satu ujungnya dihubungkan dengan pipa yang masuk keprapèn, sedang ujung yang satunya untuk digerak-gerakan mencari angin.

— congklok : congklok ini berfungsi sebagai pipa angin juga. Hanya kerjanya dari atas prapèn kearah jladren atau kowi yang akan dipanasi. Maksudnya kecuali untuk mempercepat prosès pembakaran materi, juga untuk mengetahui seberapa jladren itu harus dipanasi sampai mencair dan berwarna. ( priksa gambar 1 )

congklok ini bentuknya seperti honcowé, lobang pipa yang kearah api dilapis dengan tanah liat, maksudnya supaya besi pipa itu tidak lekas atau turut luluh ( melunak ). Dan untuk memudahkan kerjanya, dibantu dengan alat yang disebut songgowang. ( priksa gambar 2 )

panjang congklok bisa sampai kurang lebih 2 atau 3 meter, hal ini juga banyak tergantung pada luasnya prapèn.

— kowi : kowi yalah alat semacam mangkok atau cawan untuk merebus bahan dari tembaga dan rejasa atau timah putih. Kowi ini diperbuatnya dari pada tanah liat yang berwarna merah yang dicampuri dengan urambut yang telah dibakar terlebih dahulu, dengan perbandingan 1 : 2.

Tanah liat yang berwarna merah itu dilunakkan terlebih dahulu dengan air, baru sesudah itu dicampur dengan urambut yang telah dibakar itu tadi. Kemudian dari campuran ini dilunakkan lagi bersama-sama, yaitu dengan jalan dipipis. Kemudian dari campuran ini baru bisa digunakan untuk membuat bentuk kowi.

Proses ini belum selesai. Sesudah kowi ini berbentuk, lalu dianginkan atau diisis dulu selama 2 hari, maksudnya agar tidak mudah retak. Apabila sudah menjadi kering, lalu dibakar dan dibolak-balik sampai semuanya kelihatan menjadi merah menjadi api dan merata. Selanjutnya kowi diam-bil untuk dianginkan atau didinginkan. Baru sesudah itu, kowi siap untuk digunakan.

Kowi banyak macamnya, mulai dari ukuran yang terkecil sampai pada ukuran yang besar menurut kebutuhan.

Sedang menurut bentuknya, kowi ada 2 macam; yaitu kowi cucuk dan kowi cor-coran. ( priksa gambar 3 )

— penyingèn : penyingèn yalah alat untuk mencetak. Maksudnya untuk mencetak bakalan, baik bakalan bilah atau bakalan pencon. Alat ini diperbuatnya dari pada batu ataupun batu merah yang dikrowok atau dibentuk sedemikian rupa, dan dilapis dengan tanah liat yang dicampur dengan abu arang jati.

Penyingèn ini mempunyai beberapa bentuk, yang antara lain :

- penyingèn dawan-dawan untuk calon bilahan,
- penyingèn bundar untuk calon bentuk pencon,
- penyingèn cébongan untuk calon kemanak. ( priksa gambar 4 )

Jladren atau jenangan yang telah dituang kedalam penyingèn, disebut lakar. Lakar ini adalah calon barang yang dimaksud. Dari itu didalam merebus jladren atau jenangan untuk dijadikan lakar, sesungguhnya telah ikut menentukan baik buruknya barang. Kalau lakar ini tampaknya merah, akhirnya barang ini akan mudah retak atau remuk. Akan tetapi kalau lakar ini tampaknya hitam, maka ini berarti bahwa barang itu masih mentah dan mereka mempunyai sifat getasan. Dari itu untuk mendapatkan lakar yang baik, jenangan atau jladren harus berwarna putih kebiruan. De ngan warna inilah menunjukkan bahwa jladren telah cukup masak dan pengaruh terhadap lakar adalah ulet, maksudnya tidak getas.

— pelandan : pelandan yakni berisi air yang diletakkan tidak jauh dari prapèn, maksudnya untuk menyepuh lakar dan cemengan yaitu barang yang sudah berbentuk, akan tetapi belum diberi nada. Adapun ukuran menurut kebutuhan. Secara minimal saja ukurannya harus bisa untuk menyepuh gong.

— tandes : tandes adalah landasan. Maksudnya untuk landasan menempa lakar. Tandes ada beberapa macamnya :

- tandes yang dibuat dari pada kayu,
- tandes yang dibuat dari pada batu,
- tandes yang dibuat dari pada tanah liat,
- tandes yang dibuat dari pada besi.

Tandes disebut juga pagon. Sedang tandes dari kayu yang ditanam disebut tunggak.

— alat pengukur : disini maksudnya yalah alat pengukur, baik ukuran panjang, takaran dan lain sebagainya. Ini perlu sekali, sebab untuk mengetahui berat campuran bahan, diameter lolohan dan lain sebagainya, walaupun sering kali juga menggunakan ukur sanak dan yang sejenis.

— arang jati : arang yang biasa digunakan untuk membakar jladren atau jenangan adalah arang jati, lain tidak. Mengapa demikian? Mengenai hal ini para Empu telah menyelidiki dengan caranya sendiri dalam hubungannya dengan kenerluanmu hasilnya

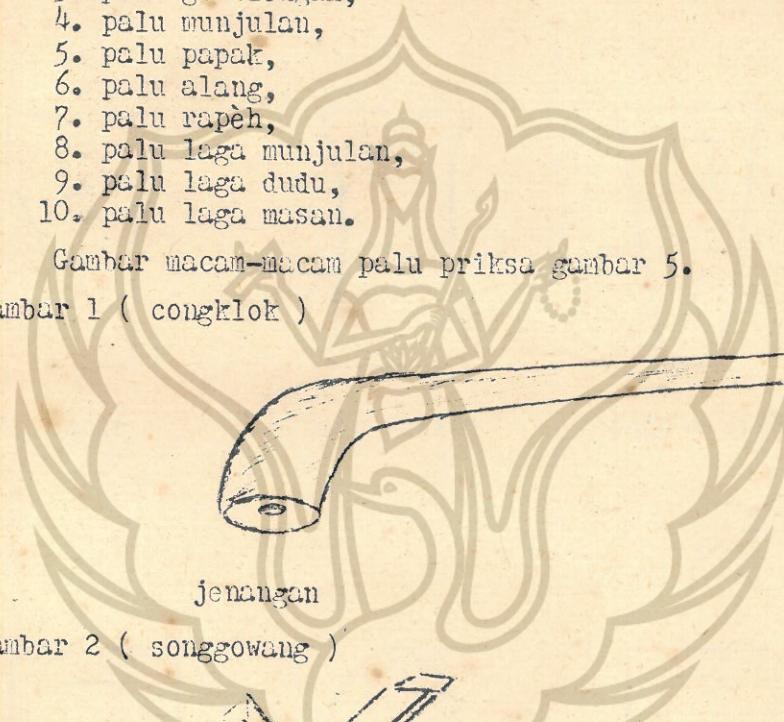
Lebih dari itu, para Empu berpendapat bahwa arang jati salah satu arang yang mempunyai temperatur tinggi dan ajeg. Mungkin juga karena abu dari arang itu mempunyai daya.

- mrambut : mrambut adalah kulit padi. Disini dimaksudkan untuk digunakan menaburi jenangan yang dituang di penyingèn, agar panas jenangan itu tidak letas memadam atau menghilang.
- tapas : tapas adalah kulit atau bungkus daun kelapa yang dalam keperluan ini dimaksudkan untuk perisai yang dipasang pada sapit ketika memasak dan menyapit jenangan dari prapèn ke penyingèn dan sebaliknya.
- merang : merang adalah tangkai kulit padi. Yang dalam hal ini dipergunakan untuk membersihkan kenyi atau kécèran jenangan dan awon atau kikiran jenangan dan lainnya yang sejenis.
- minyak kelapa : minyak kelapa disini dimaksud untuk meminyaki penyingèn, sewaktu akan dituang jenangan agar tidak mudah melekat.
- palu : palu didalam besalèn banyak macamnya yang satu sama lainnya berlainan penggunaannya. Bentuk palu tersebut antara lain :
  1. palu cocor,
  2. palu geblog,
  3. palu gemblèngan,
  4. palu munjulan,
  5. palu papak,
  6. palu alang,
  7. palu rapèh,
  8. palu laga munjulan,
  9. palu laga dudu,
  10. palu laga masan.

Gambar macam-macam palu priksa gambar 5.

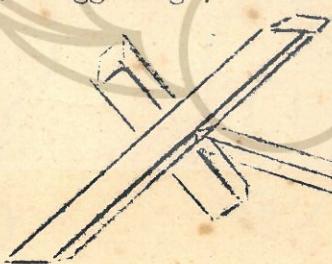
- gambar 1 ( congklok )

lamus

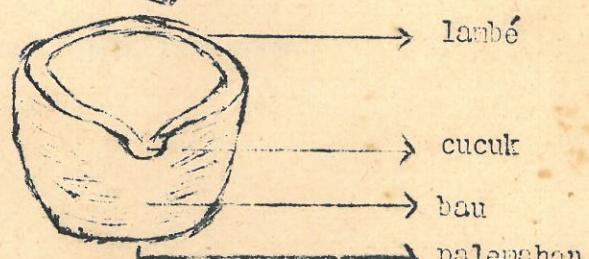


jenangan

- gambar 2 ( songgowang )



- gambar 3 ( kowi )



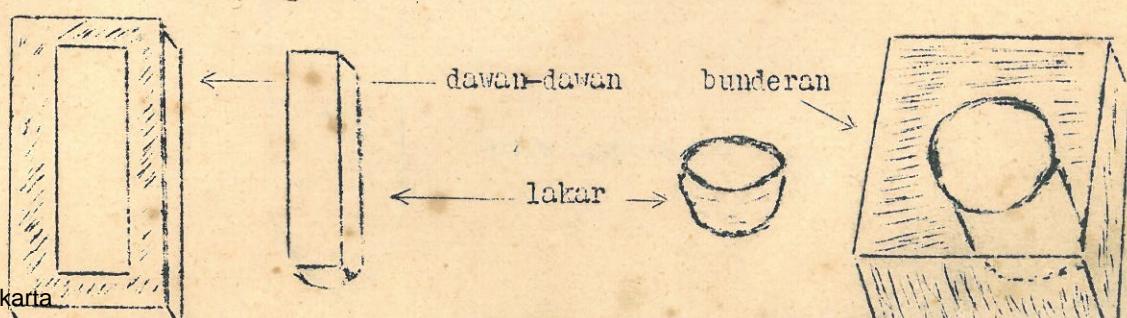
lambe

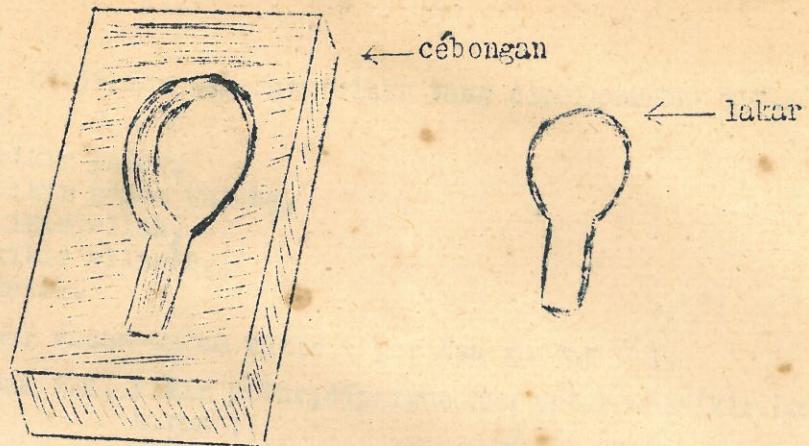
cucuk

bau

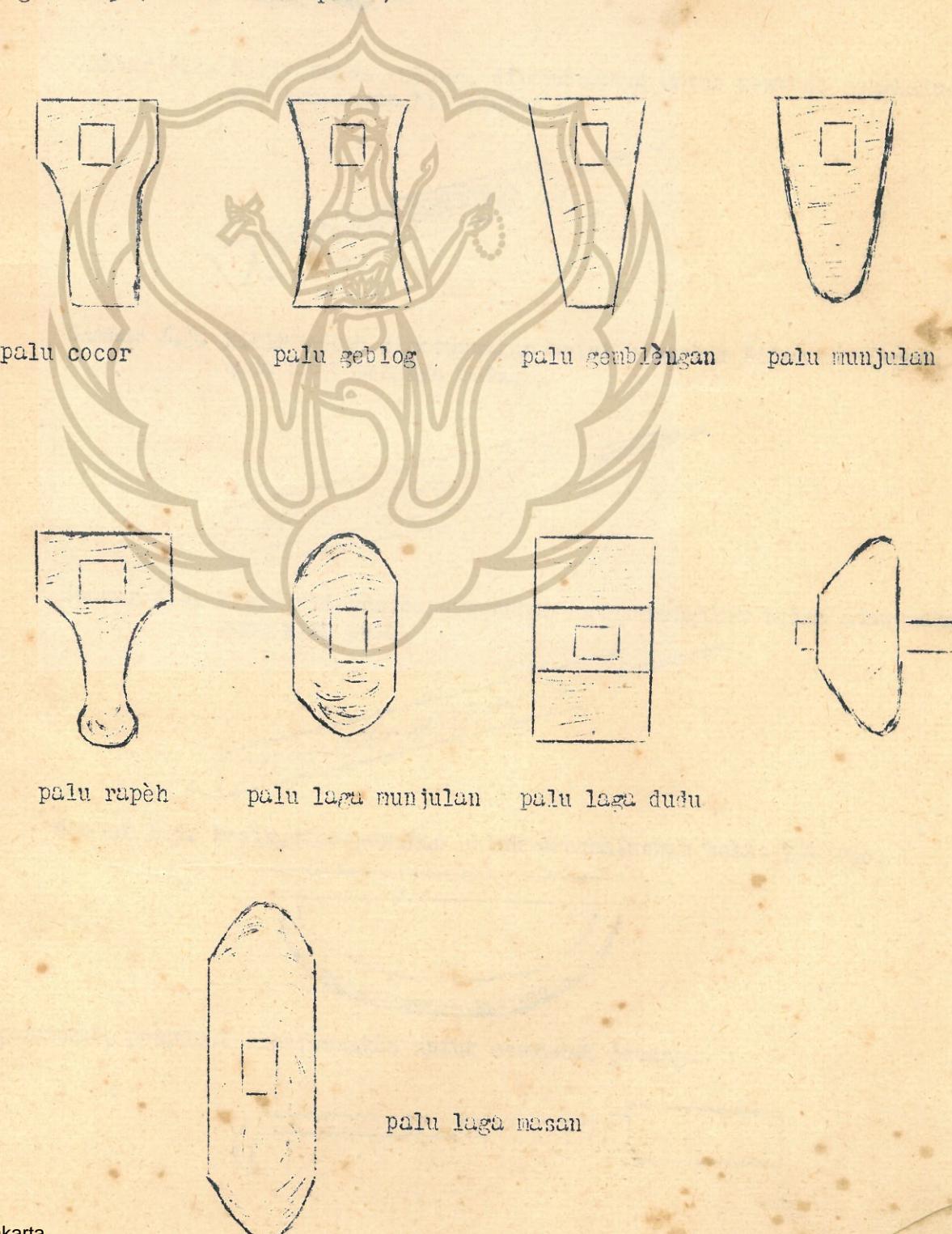
palemahan

- gambar 4 ( penyingèn )





--- gambar 5 ( macam-macam palu )

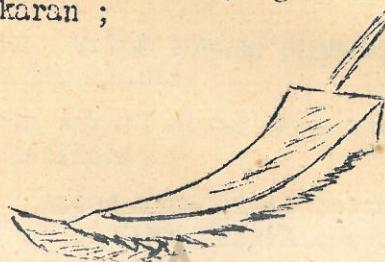


— kikir : kikir dan sebangsa kikir yang dipergunakan dalam besalèn, antara lain :

1. kikir patar,
2. kikir ndada walang,
3. kikir wilah,
4. kikir wlingèn,
5. kesik.

Gambar macam-macam kikir ( periksa gambar 6 ),

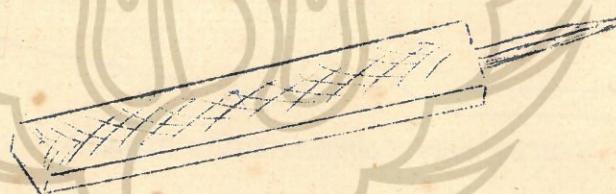
Gambar 6.1. kikir patar, dipergunakan untuk mengikir kasaran dan lakanan ;



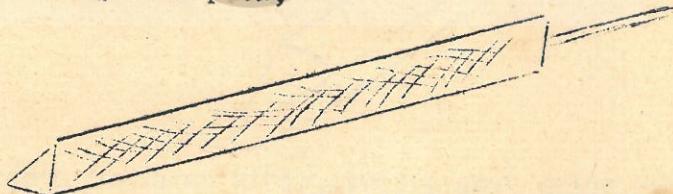
Gambar 6.2. kikir ndada walang, dipergunakan untuk membuat menghaluskan kruwingan, blimbangan ,



Gambar 6.3. kikir wilah, dipergunakan untuk mengikir bilah atau apa saja asal mukanya rata,



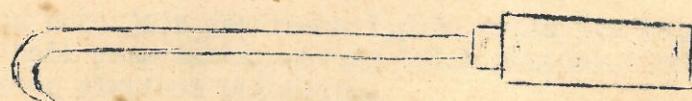
Gambar 6.4. kikir wlingèn, dipergunakan untuk mengikir bilah atau muka yang rata pula,



Gambar 6.5. kesik, dipergunakan untuk menghaluskan bekas kikiran,



— penyukat; penyukat dipergunakan untuk mengudak jenangan ;

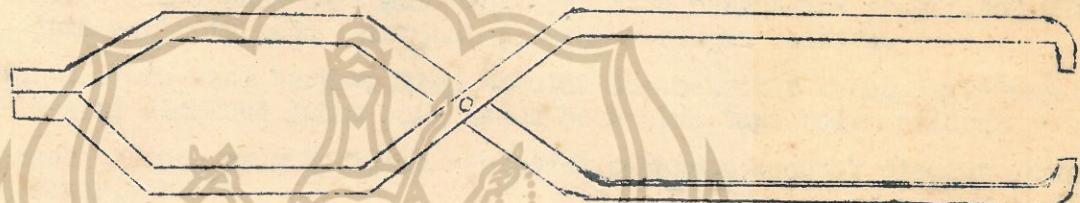


- lakon : lakon adalah penyukat, hanya bentuknya lebih kecil. Fungsinya seperti halnya penyukat.
- urik-urik : urik-urik giginya lebih pendek dari pada kerok, maksudnya untuk menajamkan gigi patar.



- bor : bor dimaksudkan untuk lobang pada bilahan dan pencon, maksudnya untuk tempat placak dan klanté.
- amril : disini perlu sekali disediakan amril besi, maksudnya untuk menghaluskan bekas kesikan.
- sapit : sapit ada 2 macam :
  - a. sapit kolong untuk menyapit jenangan,
  - b. sapit cocor bebek untuk pandé bilahan.

gambar sapit kolong:

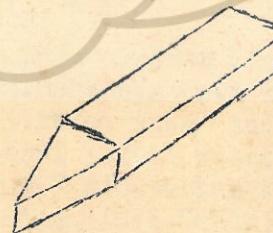


gambar sapit cocor bebek:

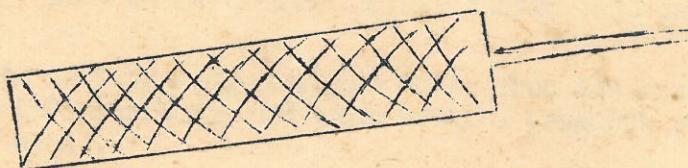


- pacal : pacal dipergunakan untuk membuat gigi patar.

gambar pacal:



- kerok : kerok juga sebangsa kikir, giginya agak dalam, maksudnya untuk menajamkan gigi patar.



#### 4. Tenaga :

Dalam melaksanakan pekerjaan sehari-hari, pada waktu itu telah terbentuk suatu tata kerja yang baik yang masing-masing telah mempunyai kewajiban sendiri yang terkoordinir seorang pimpinan pelaksana.

Dulunya setiap besalèn mempunyai 11 ( sebelas ) tenaga pelaksana atau mini-UPT Perpustakaan ISM ( Yogyakarta-Semarang ) pelaksana, yang tersusun sebagai berikut :

1. Panji : adalah seorang yang tahu dan sangat berpengalaman dalam pembuatan gamelan. Dia berfungsi sebagai koordinator dan memimpin langsung dalam besalèn sampai pada ujud barang jadi. Panji itu sendiri dibedakan dalam dua arti, yaitu Panji Sepuh dan Panji Anom.
2. Pemalu muka : orang yang bertugas memegang palu pertama atau memegang palu yang paling depan/muka. Kewajibannya kecuali mendahului pemalu, meréka memberi petunjuk kepada pemalu berikutnya dimana tempat yang seharusnya dipalu. Apabila Panji tidak ada, maka Pemalu muka inilah sebagai penggantinya.
3. Pemalu tengah : orang yang bertugas memegang palu tengah atau palu yang kedua. Kewajibannya mengikuti paluan pemalu pertama.
4. Pemalu apit : orang yang bertugas memalu palu Pemalu tengah yang kosong dan yang keliru. Jadi, Pemalu apit ini selalu memperhatikan pekerjaan Pemalu tengah.
5. Pemalu tépong : orang yang bertugas memegang palu ketiga yang dalam pelaksanaannya meratakan paluan dimukanya.
6. Pengulab : orang yang bertugas mengambil jenangan dari prapèn dibawa ke tandes dan sebaliknya.
7. Penglamus : orang yang bertugas menglamus atau mengangini prapèn, dan meréka juga membantu pada pekerjaan-pekerjaan ringan lainnya.
8. Pematar : orang yang berkewajiban mematar dan mengikir cemengan. Cemengan disini dimaksud lakar yang sudah berbentuk tapi belum dilaras.
9. Penggosok : orang yang bertugas menggosok cemengan sesudah dipatar atau dikikir, dikesik.

### 5. Kejiwaan :

Seperti halnya seorang Empu Keris, Tombak dan lainnya yang sejenis, Empu jaman dulu itu tidak saja hidup dalam alam dunia, tapi juga hidup dalam alam rokhaniyah, dengan maksud untuk mendapatkan hasil dari pekerjaannya yang sebaik-baiknya. Baik disini dikandung maksud garap dan kwalitas secara keseluruhan.

Dari itu tidak anehlah dari sebagian orang mengatakan, kalau gamelan yang baik itu gamelan yang kuno.

### II. Urutan Garap:

#### Membesot:

Membesot atau sering pula disebut Besot, terkandung arti memurnikan campuran tembaga dengan rejasa. Maknanya; kowi ditempatkan pada prapèn sampai menjadi merah betul. Kemudian tembaga yang sudah diukur/dibobot dengan perbandingan 10 dimasukkan kedalam kowi sampai mencair benar. Kemudian rejasa atau timah putih dengan perbandingan 3 dimasukkan kedalam kowi tersebut sampai menjadi cair bercampur dengan tembaga tadi. Selanjutnya untuk mengetahui apakah campuran itu sudah baik atau belum, maka diambilah sedikit campuran itu dibawa ke tandes untuk ditempa/dipukul. Kalau pecahan tersebut berwarna merah, maka ini berarti bahwa campuran itu belum baik. Begitu pula kalau pecahan itu berwarna biru, ini berarti bahwa campuran itu terlalu banyak rejasanya, sehingga barangnya menjadi lunak.

Dari itu memilih campuran yang baik, warna itu sendiri harus menunjukkan warna putih kebiruan. Warna ini akan membawa pengaruh pada lakar itu ulet, maksudnya tidak getas.

#### Menyingi:

Menyingi maksudnya mencéetak. Hasil dari menyingi disebut singèn. Cara nya menyingi adalah sebagai berikut :

- siapkan penyingèn yang dimaksud,
- taruhlah/usaplah sedikit minyak tanah pada clowokan itu,
- jenangan yang sudah menggelembung kecil-kecil dan berwarna putih kebiruan segera dituang,
- susullah taburan rambut diatasnya, agar panasnya tetap merata dan tidak lepas hilang,
- ambillah sesudah lakar itu dingin

Penyingèn ada beberapa macam, dan dibédakan antara lain :

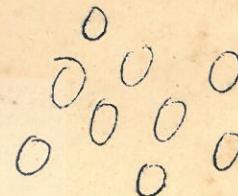
- Penyingèn dawan-dawan dipergunakan untuk menyingi semua bentuk bilah,
- Penyingèn bunderan dipergunakan untuk menyingi semua bentuk pencon,
- Penyingèn cébongan dipergunakan untuk menyingi semua bentuk kemanak,
- Penyingèn segi empat atau bentuk lain untuk menyingi kepyak.

Menempa : Pekerjaan menempa adalah pekerjaan yang sangat menentukan sekali dalam besalèn. Menempa disini tidak sekedar menempa, asal mau bisa dan dengan semua kekuatan yang ada, akan tetapi mempunyai ketentuan-ketentuan yang sudah diatur. Pukulan itu harus merata, ajeg dan selalu memperhatikan susaran. Apabila pukulan-pukulan ini tidak merata, maka akan timbul muka yang tidak rata pula, dan tidak madet. Gejala inilah yang antara lain menyebabkan nada yang akan timbul.

Contoh pukulan-pukulan yang ditentukan, merata dan baik, dapat dilihat seperti pada gambar I, sedangkan pukulan yang tidak seperti yang dimaksud dapat dilihat pada gambar II.



gambar I



gambar II

Disamping pukulan itu harus seperti yang dimaksud diatas, apabila ingin memanjangkan dan mencekungkan bahan, paluannya diarahkan pada kebalikan arah s pemalu sendiri.

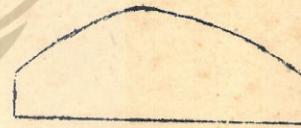
#### Bentuk bilah :

Jenangan yang telah dituang ke penyingèn disebut lakar. Lakar yang sudah ditempa disebut calon. Calon yang telah diberi bentuk dan dilobangi disebut cemengan. Cemengan yang telah dilaras/diberi nada dan digosok disebut gilapan.

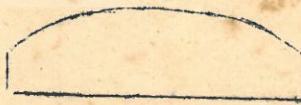
Bentuk bilah inipun ada banyak macamnya, yang antara lain menurut lingkungan besalèn lebih meresap/cocog dengan menyebut wangu. Sebab wangu disini akan menjelaskan perbedaan arti dari bentuk bilah, bentuk pencon, dan bentuk klontong.

A. Wangu rai : — nggeger sapi :

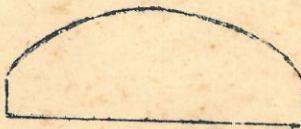
— kagok mataram :



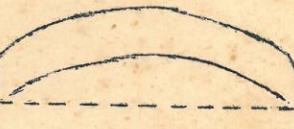
— nyirah lélé :



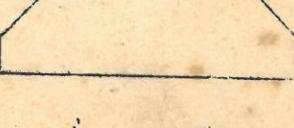
— nyigar penjalin :



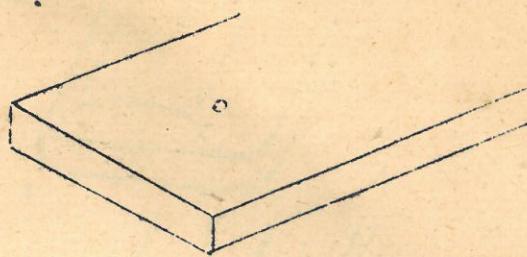
— blimbungan :



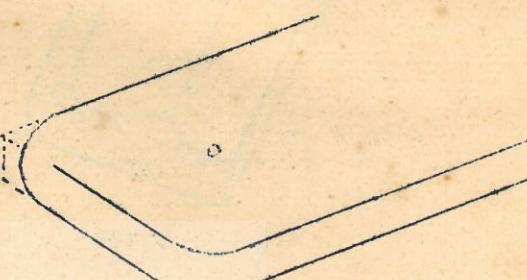
— kruwingan :



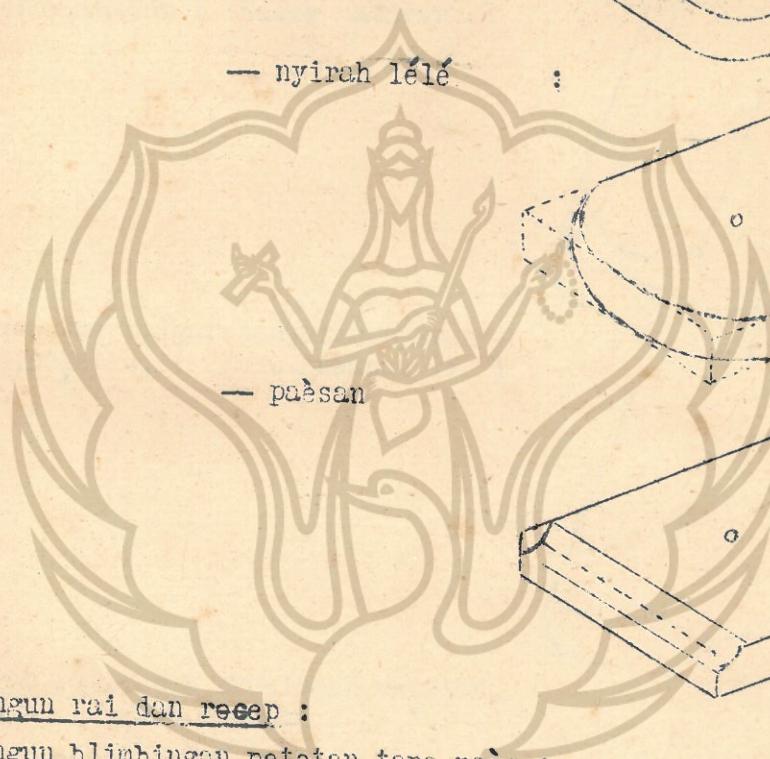
B. Wangun buntar : — lugas



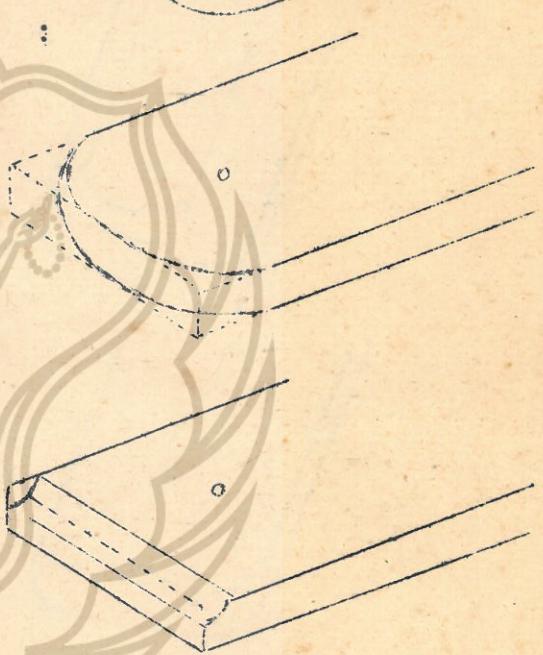
— petetan



— nyirah lélé

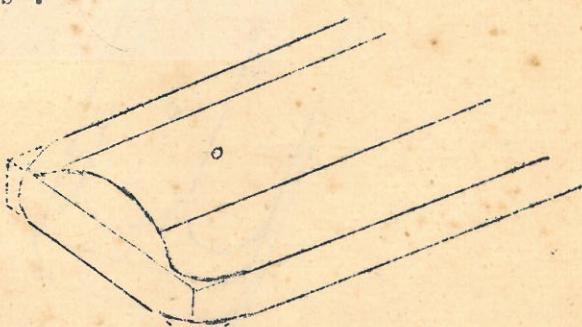


— paèsan

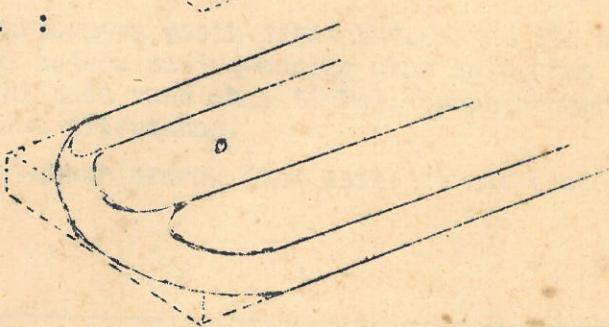


C. Wangun rai dan recep :

Wangun blimbingan, petetan tata paèsan ( Jayabaya )



Wangun nyirah lélé, kruwingan, tanpa paèsan ( Siyem )



Wangun rai rata, recep ngruwing, petetan, paèsan ( Kajapahit/Ngelar-Jentang )

periksa sebalik.