

**GAMELAN LUNTHUNG KARYA WIDODO DONOSUKARTO  
DESA KADOKAN, KECAMATAN GROGOL, KABUPATEN SUKOHARJO**

**Panggiyo**

Jurusan Etnomusikologi  
Fakultas Seni Pertunjukan ISI Surakarta

**Abstract**

*According to the empirical experience, basically all metals can be used as materials for gamelan. However, the resulting master gamelan been generally designed for adults. Form and larasan (steming) gamelan often cause problems when used for the race musical elementary school children (SD). In terms of shape and size, posture mean that small children will find it difficult at times to reach Ricikan (instrument) bonang. On the side of the barrel (scales) ambitus child becomes a fairly complicated issue for children. At the till, backgrounds aged children who are close to the joyous feeling of typical children become its own problems when faced with factors belonging gending garap from parents (adults). In a situation like this came the idea to create a gamelan Suroso that can meet the needs of standard forms, tunings and feeling young. Tit for tat, Suroso ideas taken seriously by Widodo Donosukarto, a master craftsman from the village gamelan reliable Kadokan, Grogol, Sukoharjo. In 2002 Widodo Donosukarto began his experiments made gamelan largely shaped kemanak. At the beginning of the process of manufacture gamelan Widodo Donosukarto often fails. But with unyielding spirit, finally in 2005 Widodo Donosukarto succeeded in realizing the coveted gamelan. Since the technique of making the model gemelan kemanak by way lunthung (rolled), the new gamelan called Gamelan Lunthung. During the experiment (2002-2005) Widodo Donosukarto only able to make two sets of Gamelan Lunthung. Gamelan The first was in the child's home law (the Netherlands) in Amsterdam, the orchestra both at home Widodo Donosukarto. Data obtained through the study of literature and interviews. The analysis was conducted mostly take the data obtained from interviews with sources that Widodo Donosukarto. Interviews were conducted in 2009-2011 at home Widodo Donosukarto, Kadokan Village, District Grogol, Sukoharjo.*

**Key words :** *Widodo Donosukarto, Gamelan Lunthung Pengantar*

Sebelum Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia 17 Agustus 1945, Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat menjadi pusat pengembangan Budaya Jawa. Peranan keraton mencapai puncak keemasan sekaligus menjelang surutnya peranan keraton secara politis, di bawah pemerintahan Raja Paku Buwana X 1889-1939. Kegiatan Seni Budaya dalam benteng Kerajaan, dikelola oleh para abdi dalem keraton, sedangkan tenaga kasar, melibatkan tenaga dari luar tembok keraton, sebagai "buruh kasar", tak terkecuali dalam hal pembuatan gamelan. Salah satu produsen gamelan dikelola oleh Kanjeng Raden Tumenggung Karyopradonggo Kemlayan dengan tenaga kasarnya kebanyakan dari desa. Di antara mereka adalah Widodo Donosukarto dari Desa Kadokan, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, dan Resowiguno dari Desa Mojolaban, Kecamatan Bekonang, Kabupaten Sukoharjo, keduanya menekuni profesi sebagai pengrajin pembuatan gamelan sampai usia senja, bahkan sampai akhir hayatnya.

Setelah mahir dan berpengalaman, maka kedua orang itu mendirikan besalen sendiri, sambil merekrut tenaga dari tetangga, sanak saudara dan anak-anaknya. Resowiguno mendirikan besalen di kampung terlebih dahulu daripada Widodo Donosukarto. Besalen

Resowiguno, merupakan *home industry* keluarga, tenaganya terdiri atas anak-anaknya (Pono, Supoyo, dan Panggyo) serta sanak saudaranya, sekarang mereka telah memiliki besalen sendiri-sendiri, sehingga Desa Mojolaban menjadi kawasan industri gamelan.

Berkat loyal dan tekunnya menggeluti profesi pengrajin gamelan, tidaklah mengherankan jika Resowiguno pada tahun 1988 dikukuhkan sebagai "Empu Gamelan" oleh Sekolah Tinggi Seni Indonesia (STSI) Surakarta. Predikat sebagai *Empu Gamelan*, diketahui oleh Komunitas Masyarakat Seni Pertunjukan Indonesia (MSPI), maka dikirimlah seorang mahasiswa Etnomusikologi bernama Bebas Sembiring dari Universitas Sumatra Utara, atas sponsor *The Ford Foundation, menyantrik* (belajar) di Besalen Resowiguno, dengan target mampu membuat Gamelan Perunggu, yang akan dikembangkan di daerah Sumatera.

Keterampilan membuat gamelan Widodo dilalui perjuangan panjang, sejak dari tenaga kasar sampai ke level ahli setingkat *empu*. Pada tahun 1950-an langkah kaki Widodo menuntun dirinya sampai ke rumah sekaligus besalen milik Hama di Semarang. Kemampuan dan keahlian Widodo membuat gamelan semakin berkembang, karena disela-sela waktu mengerjakan pembuatan gamelan, para pekerja diberi ceramah tentang seluk-beluk gamelan dan dilatih menabuh gamelan dengan maksud di samping terampil secara teknik pembuatan gamelan, juga punya pemahaman tentang pengetahuan sejarah gamelan. Pelatihan menabuh gamelan bertujuan agar para pekerja memiliki kepekaan nada dan laras. (wawancara, 12 Maret 2009).

Mengingat perbedaan umur dan kemampuan finansial yang cukup jauh antara Resowiguno dan Widodo Donosukarto, maka tidaklah mengherankan jika Resowiguno telah lama mendirikan besalen, sedangkan Widodo Donosukarto masih malang melintang dari satu besalen ke besalen lain. Beberapa besalen yang pernah diikuti Widodo, misalnya besalen Punjul di daerah Sumber, Sala; Besalen Karyopradonggo, seorang abdi dalem Keraton Kasunananan Surakartan, di Kemlayan; dan Sundoro di PT. Daya Yasa Mangkunegaran. Selain itu, untuk memperkaya pengalaman dan menambah pengetahuan praktis, Widodo juga ikut melaras gamelan milik Keraton Kasunan Surakarta dan Mangkunegaran, bahkan melaras Gamelan di beberapa Negara Eropa seperti: Belanda, Jerman, Inggris dan Perancis (2004).

Berkat keahlian membuat gamelan dan melaras gamelan, Widodo Donosukarto mendapat order beberapa perangkat gamelan dari Menteri Pertanian Sujarwo dan Duta Besar Indonesia untuk Inggris, Hartoyo, di London (2004). Sejak itu Widodo Donosukarto mulai meningkatkan kemampuan dan berani melakukan berbagai **eksperimen** seperti pembuatan bilah berkualitas, demung dengan ukuran jumbo, dan terakhir *Gamelan Lunthung*. Di seluruh dunia *Gamelan Lunthung* hanya terdapat dua (2) set yaitu di Negara Belanda (Amsterdam di rumah menantunya Roff Rodenborg) dan di Desa Kadokan, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo. (Wawancara, 12 Maret 2009).

Berdasarkan uraian di atas, maka muncul pertanyaan:

1. Siapakah Widodo Donosukarto itu?
2. Mengapa Widodo berinisiatif membuat *Gamelan Lunthung*?
3. Nilai-nilai apa yang terkandung dalam *Gamelan Lunthung*?
4. Bagaimana prospek *Gamelan Lunthung* ke depan?

Untuk mengurai jalinan permasalahan *Gamelan Lunthung*, yang hanya rdpapat dua perangkat (set) sedunia itu, maka akan ditelusur melalui pendekatan multidimensional dengan melibatkan ilmu-ilmu di antaranya: sejarah, sosiologi, akustik, dan organologi, dengan sistem *sample random*, dalam arti memilah dan memilih hal-hal yang bernilai dan relevan, dengan objek pengkajian tersebut di atas.

Metode yang digunakan antara lain: observasi, wawancara dan *studi pustaka*.

*Observasi* dilakukan dengan jalan mendatangi lokasi *Gamelan Lunthung*, mencermati bentuk fisik dari masing-masing ricikan secara detail.

Wawancara kepada para pembuat gamelan perunggu, terutama kepada narasumber pembuat *Gamelan Lunthung* yaitu Widodo Donosukarto.

Studi Pustaka, menjaring informasi dari sumber pustaka yang berkaitan dengan teknik pembuatan dan kesejarahan.

### **Pembahasan**

Widodo Donosukarto lahir tahun 1939 di Desa Kadokan, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo. Ayah bernama Sukat Mulyotaruno dan ibu bernama Sinah. Widodo Donosukarto berasal dari lingkungan keluarga petani daerah "tadah udan" atau keberhasilan tanam padi bergantung pada musim hujan.

Sejak kecil Widodo sudah yatim, karena ayahnya terjaring Romusa Jepang (1943), sampai sekarang tidak jelas keberadaannya. Tak lama kemudian ibunya yaitu Sinah meninggal dunia, maka lengkaplah Widodo kecil menjadi anak yatim-piatu. Sepeninggal kedua orang tuanya, Widodo harus bekerja keras, demi mempertahankan hidupnya. Semua pekerjaan kasar telah dilakoninya dengan ikhlas, sambil menimba ilmu pertanian, pertukangan, termasuk di Besalen Gamelan Karjopradongga. Pasca *supit* (inisiasi), Widodo mengadu untung ke Semarang, karena Besalen Karjopradongga sepi dari order.

Di Semarang Widodo bekerja di Besalen Kuwat bin Hama. Hama adalah seorang raja kapal keturunan India. Pada umumnya tubuh bangkai kapal terbuat dari logam tembaga, sementara sauh/jangkar terbuat dari timah putih. Dari bahan mentah tembaga dan timah putih itu, apabila dilebur bersama, dengan perbandingan 10: 3, atau tembaga 10, timah putih 3, akan menjadi logam campuran, yang disebut perunggu, sebagai bahan pembuat gamelan. Oleh karena itu gamelan juga sering disebut sebagai *gangs*, mengacu pada kata 3 (tiga) so (sedasa).

Cikal bakal keahlian dan teknik pembuatan Gamelan Perunggu yang dikembangkan sampai sekarang adalah dari Pangeran Puger (Paku Buwana I, 1714-1727). Hal itu terjadi pada waktu Pangeran Puger melarikan diri ke Semarang (karena situasi perang), sambil mengisi kekosongan waktu terus mengasah kemampuan dan keterampilan dalam pembuatan gamelan perunggu. Setelah Pangeran Puger bertahta sebagai raja Mataram dengan gelar Paku Buwana I, maka dengan sendirinya kegiatan membuat gamelan itu ditinggalkan dan dilanjutkan oleh para ahlinya. Salah satu penerus keahlian pembuatan gamelan perunggu model Pangeran Puger adalah Kuwat bin Hama yang mempunyai besalen di Semarang.

Mantan pekerja besalen Kuwat bin Hama di Semarang, yang mengembangkan di daerah asal, antara lain: 1). Jupri, 1952 mendirikan besalen di Bogor (yang selanjutnya diteruskan putranya Sukarna di Geger Kalong Bandung); dan 2). Resowiguno, 1955 mendirikan besalen di Mojolaban, Bekonang, diteruskan putra-putranya, antara lain: Supoyo, sampai sekarang menyetur gong ke Bali dan; 3). Widodo Donosukarto mendirikan besalen 1957 di Desa Kadokan, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo.

Widodo pernah menjadi pekerja Jupri di Bogor. Pada waktu bekerja di besalen Jupri, Widodo juga menekuni teknik pembuatan gong besar.

Di samping membuat gamelan perunggu, Widodo juga melaras gamelan di Keraton Kasunanan Surakarta dan Istana Mangkunegaran, juga di instansi-instansi seperti: RRI, Konservatori, ASTI Bandung dan lain-lain, bahkan di Kedutaan Besar Republik Indonesia, Inggris di London, Belanda di Amsterdam, Perancis di Paris dan Jerman di Berlin (Wawancara, 9 Mei 2011).

Widodo Danusukarto menikah dengan Djainem dan dikaruniai dua anak putrid yaitu Warti dan Watiyem. Warti menikah dengan Roff Rodenborq warga Belanda, berdomisili di Amsterdam. Sementara Watiyem menikah dengan Muh. Abdal dan berdomisili di Situbondo Jawa Timur. Pada masa tuanya, Widodo Danusukarto dan isteri hanya ditemani empat (4) set

gamelan perunggu dan satu (1) set *Gamelan Lunthung* serta empat (4) peti Wayang Kulit, hasil dari jerih payahnya selama lebih dari setengah abad.

Sebelumnya Widodo memberikan satu set Gamelan Slendro Pelog kepada Wartiyem di Situbondo, dan satu set *Gamelan Lunthung* kepada Warti di Amsterdam, sebagai “Kancing Gelung” atau sebagai tanda ikatan kasih dari orang tua kepada anaknya.

*Gamelan Lunthung* diproduksi dalam kapasitas terbatas. Jelasnya, *Gamelan Lunthung* hanya diproduksi 2 set saja. Hal ini terjadi berkaitan dengan kondisi Widodo Donosukarto yang semakin tua, hingga tenaganya sudah tidak mampu lagi. Di samping itu, proses pembuatannya juga sangat rumit dan rawan gagal, akibatnya pembiayaan menjadi sangat mahal. Hal inilah yang menjadikan Widodo memutuskan hanya membuat *Gamelan Lunthung* dalam dua set saja.

### **Ide Pembuatan Gamelan Baru**

Seperti telah disampaikan sebelumnya, ide pembuatan gamelan baru, muncul pada tahun 2002 oleh Suroso. Suroso adalah alumnus Konservatori Karawitan (Kokar) Indonesia, Surakarta tahun 1959. Kompetensi utama Suroso adalah ricikan rebab yang membuat namanya dikenal dan sering ke luar negeri. Suroso tinggal di Gambuhan, Kalurahan Baluwarti, termasuk wilayah Keraton Kasunanan Surakarta. Suroso termasuk kerabat K.R.T. Yosopradongga yang mempunyai besalen pembuatan gamelan di Gambuhan, Baluwarti, Surakarta.

Berkat keterampilannya bermain rebab, maka Suroso diangkat sebagai “asisten” mata pelajaran menabuh gamelan *Tabuh Bersama* (TB) dan *Tabuh Sendiri* (TS) di Konservatori Karawitan (Kokar) Indonesia, Surakarta. Suroso seangkatan dengan A. Tasman Ranu Atmaja, Djumadi, Parsono, Bandi, Walidi, Suroso Daladi, Ratmoyo dan Indrosanyoto. Selain menjadi asisten di Konservatori Karawitan (Kokar) Indonesia, Surakarta, Suroso juga bekerja di Jawatan Kesenian Jogjakarta. Pada tahun 1960 Indrosanyoto ikut bergabung dengan Suroso pindah ke Jawatan Kesenian Jogjakarta.

Setelah Solo dibuka Akademi Seni karawitan Indonesia Surakarta (ASKI) dan di Jogjakarta dibuka Akademi Seni Tari Indonesia (ASTI), maka Indrosanyoto pindah ke ASKI Surakarta, sementara Suroso pindah ke ASTI sekarang Institut Seni Indonesia (ISI) Jogjakarta. Jabatan terakhir tahun 1985 sebagai Ketua Jurusan Karawitan Institut Seni Indonesia Jogjakarta. (Ragil Soeripto, wawancara, 11 Nopember 2010).

Sebagai seorang pakar karawitan, Suroso sering diminta menjadi juri lomba di wilayah Jogjakarta, baik Lomba Karawitan Anak SD–SMP maupun umum. Kegelisahan Suroso adalah pada saat menyaksikan lomba Karawitan Anak-Anak mempergunakan gamelan *gedhé* (besar). Biasanya tangan pemegang ricikan Bonang Barung sangat sulit menjangkau bilah pencon *gembyang* pojok (sudut), khususnya Bonang Barung Laras Pelog, sehingga mempengaruhi kualitas sajian. Berangkat dari kegelisahan itu, terlintaslah di benak Suroso, sebuah pertanyaan: “Mungkinkah Gamelan *Gedhé* Slendro–Pelog itu dibuat ringkas?”. Untuk merealisasikan gagasan itu, Suroso menemui Widodo Donosukarto agar membuat gamelan baru yang ringkas untuk anak-anak.

Menanggapi permintaan dari Suroso, Widodo Donosukarto merenung dan berandai-andai, kira-kira bentuknya seperti apa?, kalau diperkecil ukurannya, nada besar terlalu tipis, tetapi kalau dibuat bentuk *gentha* (genta), di keraton sudah ada *Gamelan Gentha*. Prinsip dari Widodo Donosukarto, ingin membuat yang baru, tetapi tidak meniru yang sudah ada. Akhirnya Widodo menemukan bentuk ideal yang orisinal hasil gagasannya yaitu bilah menyerupai *kemanak*.

Menurut Widodo, kebutuhan ruang yang cukup luas untuk meletakkan gamelan disebabkan oleh bentuk bilah pencon. Bentuk pencon, baik yang duduk (ketuk-kempyang dan kenong) maupun pencon yang digantung (gong dan kempul), semua memakan tempat. Oleh karena itu, apabila semua bentuk pencon dapat dibuat seperti bentuk *kemanak*, maka akan lebih ringkas dan tidak ada kendala lagi bagi anak waktu memainkan bonang barung.

## Rancang Bangun

Secara Organologis, bentuk gamelan perunggu terdiri atas 3 macam, yakni:

1. *Bunderan* untuk pencon: bonang, kenong, gong, kempul, *kethuk*, dan kempyang
2. *Wilahan* untuk bilah: gender, slenthem, demung, saron, barung dan saron penerus.
3. *Kodhokan* khusus untuk pembuatan kemanak (Bebas Sembiring, 2002:118)

Aturan baku pembuatan gamelan perunggu tersebut juga diketahui oleh Widodo Donosukarto, sehingga menggantikan bentuk pencon menjadi bentuk kemanak dengan berbagai resikonya dianggap sebagai tantangan yang harus dijawab. Padahal, seperti diketahui bersama bahwa ricikan gong, kempul, kenong biasanya bernada rendah dan volume suaranya lebih keras serta gaungnya lebih panjang.

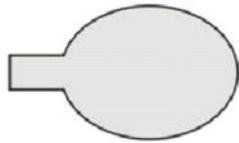
Tiga hal yang harus disiasati oleh Widodo Donosukarto dalam proses pembuatan gamelan kemanak adalah:

1. Untuk nada rendah, bentuknya diperlebar.
2. Untuk volume suara, bentuknya diperbesar.
3. Untuk mencapai gaung panjang, ditambahkan tabung resonator.

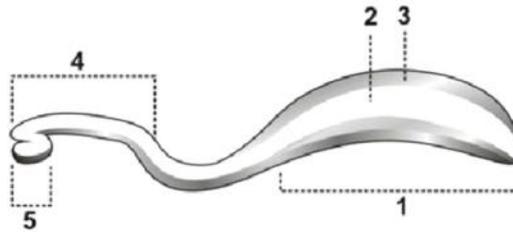
Selain persoalan nada rendah, volume suara, dan gaung panjang, hal lain yang harus dipertimbangkan Widodo Donosukarto adalah bilah gantung (gong dan kempul) dan bilah *pankon* (ditata berderet) seperti: bonang, kenong, ketuk, dan kempyang. Akhirnya Widodo Donosukarto menetapkan, baik yang gantung maupun *pankon*, tetap sama seperti gong *gedhé* tradisi.

Bertolak dari bentuk bakalan *kodhokan*, sebagai calon pembuatan kemanak, maka dapat disampaikan rincian bentuk awal hingga jadi bentuk akhir sebagai berikut.

Gambar 1. Bakalan Kodokan



Gambar 1;  
Bakalan Kodokan



Kemanak

Gambar 1;1.geger,2.pipi,3.lambe,4.buntut,5.ukel

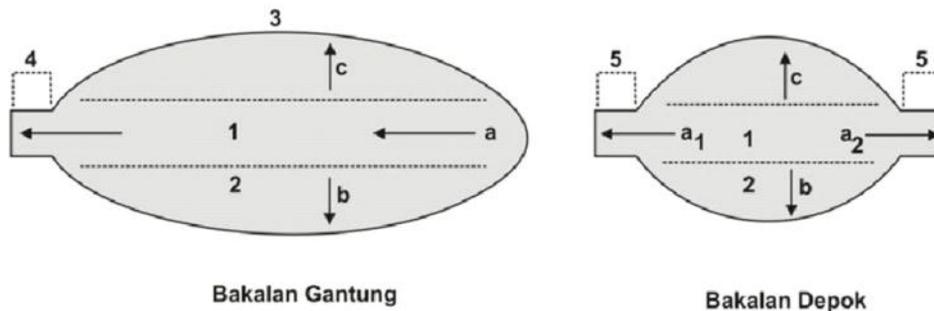
Kemanak

1 geger, 2 pipi, 3 lambe, 4 buntut, 5 ukel

Berangkat dari bakalan *kodhokan* yang konvensional, oleh Widodo Donosukarto, dihilangkan *buntut* dan *ukel*, yang diambil hanya calon *geger* (punggung), *pipi* dan *lambe* (mulut). Namun untuk bilah *gantung*, sebagai calon pengait, dibuat lebih sedikit berbentuk segi empat pada satu sisi seperti bentuk elips panjang, dan dua sisi bagi bilah *pangkon*, sehingga bentuknya sebagai berikut.

Peleburan timah dan tembaga, dalam *kowi* (wadah tempat melebur timah) yang terbuat dari gerabah, dibakar dengan arang jati, sampai mencapai titik lebur atau mencair. Cairan logam campuran kemudian dituangkan ke dalam *penyingèn* (alat cetak), lubang bentuk elips (lihat gambar 2) dengan kedalaman 2 cm, tonasenya berdasarkan perkiraan. Ditunggu sampai dingin, baru dilakukan proses penempaan dengan jalan ke luar dan masuk perapian, ditempa dalam keadaan membara.

Penempaan diawali dari ujung calon geger, menuju ke calon pengait, baru ke kedua pipi diperlebar, terakhir pada lambe, penempaannya lebih keras, agar lambe lebih tipis dari pipi, untuk bilah yang digantung.



**Gambar 2; 1. calon geger, 2. calon pipi, 3. lambe, 4. calon pengkait, 5. calon pengkait dudukan/penumpu**

Berangkat dari bakalan *kodhokan* yang konvensional, oleh Widodo Donosukarto, dihilangkan *buntut* dan *ukel*, yang diambil hanya calon *geger* (punggung), *pipi* dan *lambe* (mulut). Namun untuk bilah *gantung*, sebagai calon pengait, dibuat lebih sedikit berbentuk segi empat pada satu sisi seperti bentuk elips panjang, dan dua sisi bagi bilah *pangkong*, sehingga bentuknya sebagai berikut.

Sedangkan untuk bilah *depok*, diawali dari tengah calon *geger* ke kiri dan ke kanan, baru kedua pipi, terakhir *lambe* dipertipis.

Untuk membuat bentuk melengkung pada kedua pipi ditempa di atas balok berparit berbentuk huruf V, dan untuk merapatkan kedua *lambe*, dengan 2 sapit, bergerak bersama, sehingga berbentuk seperti pisang terbelah kulitnya.

Hal penting yang perlu dipertimbangkan adalah tebal-tipis kedua pipi harus seimbang, lebar dan panjangnya, lengkungannya, sehingga rongga dalam mencapai bentuk lingkaran. Besar kecilnya diameter inilah yang menentukan tinggi rendahnya nada yang dikehendaki.

Hal lain yang perlu dipertimbangkan dalam proses pelarasan adalah:

- Pada awal pelarasan, apabila rongga kemanak ditiup, maka akan menimbulkan nada tertentu.
- Untuk menurunkan nada dengan cara menipiskan (dikikir) pada bagian *geger* (punggung). Sementara untuk menaikkan nada dengan cara memperlebar bagian *lambe* (bibir).
- Bila ingin menurunkan nada melalui bagian pipi, dengan cara ditipiskan (dikikir).
- Jumlah campuran bahan timah dan tembaga, menghasilkan nada yang berbanding lurus. Semakin bahan campuran sedikit, maka nada yang dihasilkan akan tinggi. Demikian sebaliknya, semakin banyak bahan campuran, maka akan dihasilkan nada rendah.
- Resonator, nada bilah dan nada tiup tabung harus sama.

Untuk mendeteksi tebal-tipis, tinggi rendah nada, Widodo Donosukarto selalu mempergunakan "tanah liat" atau lempung yang dianggap sebagai alat "paling akurat". (Wawancara, 9 Mei 2011).

#### **Analisis Akustik**

Seperti diketahui bersama bahwa cara memainkan sebagian besar gamelan adalah dengan dipukul/ditabuh. Di dalam kelompok alat musik, bilah-bilah pada gamelan termasuk kelompok *idiophone*, yang artinya bergetar seluruh tubuhnya. Berbeda dengan bilah pada umumnya, bilah-bilah gamelan ciptaan Widodo Donosukarto mengacu kepada bentuk *kemanak* dan seluruhnya beresonator (bahkan umumnya beresonator ganda). Bilah gamelan ciptaan Widodo Donosukarto terdapat rongga udara dan pada dasarnya sudah beresonator.

Posisi bilah kempul dan gong yang digantung vertikal (resonator di bawahnya), dengan sendirinya dibutuhkan *double resonator* (dua resonator) sebagai pendukung. Proses terjadinya gelombang udara adalah dari mulut bilah, diteruskan ke lubang resonator dan diperkeras sehingga terdengar bergaung. Pada prinsipnya sama dengan *gong komodong* yang mempergunakan resonator dari *klenthing* (jun tempat air). Contoh penempatan dan posisi bilah kempul dan gong ciptaan Widodo Donosukarto adalah sebagai berikut.



**Gambar 3; Gong dan Kempul**

### Gambar 3. Gong dan Kempul

Posisi bilah-bilah *pangkon* adalah horizontal dengan resonator di sampingnya, membentuk sudut 90 derajat. Bilah *pangkon* ini memiliki dua resonator, yakni ke samping dan ke bawah, maka dapat dikategorikan sebagai *triple* resonator. Oleh karena itu, tidaklah mengherankan jika hasil gaungnya lebih keras dan panjang, apabila dibandingkan dengan ricikan tradisi yang sejenis. Untuk itu, teknik menabuhnya harus rapat *pithetannya*. Contoh penempatan dan posisi bilah *pangkon* bonang barung ciptaan Widodo Donosukarto adalah sebagai berikut.

### Gambar 4. Bonang Barung

Paparan berikut adalah mengenai resonator. Untuk nada bilah gantung tradisi, seperti: gender, *slenthem* dan gong komodong yang beresonator, posisi lubang bumbungan, harus tegak lurus dengan posisi titik getar. Titik getar adalah suatu titik pada bagian bilah, yang paling banyak melakukan getaran. Letak titik getar pada bilah segi empat, terletak di tengah-tengah dari keempat sisi-sisinya atau titik pusat.

Namun posisi antara bilah dan resonator untuk kempul dan gong ciptaan Widodo Donosukarto ini lubang resonator tegak lurus dengan poros lingkaran rongga bilah secara vertikal (lihat gambar 3).

Perbedaan kuat dan lemah suara (amplitudo) antara *Lunthung* dengan *slenthem*/gender gamelan Ageng bergantung pada jumlah resonator. Resonator *slenthem* dengan bentuk bumbung berjumlah satu (1), sementara resonator *Lunthung* (selain sudah beresonator pada ricikan itu sendiri) ditambah satu lagi di sampingnya.

Untuk memperoleh amplitudo yang maksimal, mempergunakan rumus kelipatan:  $\frac{1}{2}$ , 1, 2, 4, 8 dan seterusnya. Hal ini berlaku untuk diameter lingkaran rongga bilah, diameter lubang resonator dan volume udara pada tabung resonator. Terjadilah penguatan getaran, maka bila tabung terbuat dari seng, hasil nadanya sember, oleh Widodo Donosukarto diganti dengan lembaran bahan yang lebih tebal, yang dikenal dengan 'hal' (seng tebal).

Pada bilah *pangkong* tripel resonator, proses pembuatan lebih rumit, karena harus memperhitungkan diameter bilah, diameter lubang resonator, diameter tabung dan kedalaman tabung, dengan rumus kelipatan di atas.

Sebagai gambaran kasar, proses perambatan gelombang udara dan pembesaran amplitudo adalah sebagai berikut.

#### Gambar 5.

Pembesaran amplitudo, pada hakekatnya memperbesar volume suara lebih nyaring dari sumber suara aslinya. Mengingat *gamelan Lunthung* adalah karya eksperimen, maka tidaklah mengherankan jika dalam prosesnya Widodo Donosukarto mengalami kegagalan demi kegagalan. Berdasarkan kenyataan yang dihadapi pada waktu proses hingga terwujudnya *gamelan Lunthung*, Widodo Donosukarto rugi besar dalam hal: bahan mentah, arang jati, tenaga, waktu, ongkos dan lain-lain. Namun demikian, semangat Widodo Donosukarto yang pantang menyerah berhasil mewujudkan impian besarnya membuat *gamelan Lunthung* hingga dua (2) set. Kerugian paling banyak terjadi pada pembuatan gamelan set pertama, yang sekarang berada di Amsterdam.

#### **Riwayat Pemberian Nama *Gamelan Lunthung***

Setelah selesai membuat gamelan ringkas yang mengacu dari bentuk *kemanak*, Widodo Donosukarto kebingungan memberi nama perangkat gamelan baru tersebut. Widodo Donosukarto membutuhkan waktu cukup lama untuk memberi nama gamelan yang baru selesai dibuatnya. Melalui beberapa kali perenungan, perdebatan dan perubahan nama, akhirnya diputuskanlah nama gamelan baru tersebut. Berhubung proses pembuatannya dengan cara menggulung yang dalam bahasa Jawa disebut '*Lunthung*', maka dipakailah sesuai dengan proses pembuatannya yaitu *Gamelan Lunthung*.

#### **Ricikan *Gamelan Lunthung***

Ricikan (instrument) orkestra *Gamelan Ageng* cukup lengkap terdiri dari berbagai bentuk, bahan dasar pembuatan, dan cara memainkannya. Tidak seperti instrumen *Gamelan Ageng* yang lengkap, *Gamelan Lunthung* hanya terbuat dari satu bentuk yaitu model *kemanak*. Ricikan *Gamelan Lunthung* terdiri atas:

1. Bonang Barung Slendro dan Pelog
2. Bonang Penerus Slendro dan Pelog
3. Gong Besar dan Suwukan

4. Kempul 11 bilah, 2 Gayor
5. Kenong 11 bilah 2 Rancangan, dan Ketuk-Kempyang satu Rancak.

Untuk kelengkapan satu pangkon *Gamelan Lunthung*, dibutuhkan ricikan *Gamelan Ageng*, antara lain: slenthem, demung, saron barung, saron penerus, kendang, gambang, siter dan rebab.

Keterlibatan ricikan balungan tradisi dalam *Gamelan Lunthung*, dengan pertimbangan:

- a. Ricikan *Lunthung* telah menjangkau 5 gembyang/oktaf
- b. Perbedaan warna suara atau timbre, disebabkan oleh bentuk dan ragam resonator. Balungan tradisi tanpa resonator seperti gender dengan resonator tunggal, sedangkan ricikan *Lunthung* beresonator ganda, yakni dobel resonator dan tripel resonator.
- c. Bila *Gamelan Lunthung* lengkap dimainkan, akan terjadi perpaduan gelombang udara dari bilah balungan tanpa resonator, gelombang linier dari slenthem dan gender, gelombang paduan atau interferensi gelombang, maka akan terjadi gelombang udara yang kompleks (*complicated*).

### Kesimpulan

Apapun wujud, kualitas dan fungsi *Gamelan Lunthung* ciptaan Widodo Donosukarto, sudah selayaknya diacungi jempol dan diberi penghargaan yang tinggi, mengingat semakin langkanya empu gamelan yang mampu, mau berkarya, dan terlebih berani melakukan eksperimen dalam rangka menambah jumlah perangkat, bentuk, dan teknik pembuatan gamelan.

Fenomena kehadiran *Gamelan Lunthung* mampu menambah nuansa baru dalam khasanah karawitan tradisi Jawa. Hal ini akan nampak jelas pada waktu diadakan sajian konser (klenengan) karawitan tradisi Jawa dengan menggunakan perangkat Gamelan Ageng (*Gedhe*) Tradisi, atau *Gamelan Lunthung*. Bagi seniman atau masyarakat terlatih, mendengar kedua gamelan tersebut akan menghasilkan kesan yang berbeda. Suara sajian Gamelan Ageng (*Gedhe*) Tradisi akan menghasilkan rasa agung (dewasa), sementara suara sajian *Gamelan Lunthung* akan menghasilkan rasa riang ringan khas anak-anak.

### Kepustakaan

- Anfilov Gleb. 1966. *Physics and Music, Translate from the Russian* by Boris Kuznetsov. Moscow: Mir Publishers.
- Bebas Sembiring. 1992. "Teknik Pembuatan Gamelan di Surakarta". Surakarta: Jurnal *Masyarakat Seni Pertunjukan Indonesia*.
- Edy Sedyawati. 1998. "Karya Cipta Seni dan Karya Penelitian", GELAR, no. 2. Tahun 1, STSI Press Surakarta.
- Kunst Jaap. 1949. *Music in Java*. Netherland: The Hague Martinus Nijhoff.
- Marto Pangrawit R.L. 1972. Pengetahuan Karawitan I ASKI – PKJT Surakarta.
- Pradja pangrawit R.Ng. 1990. "Wedhapradangga, jilid I-IV". Surakarta: STSI kerjasama dengan *The Ford Foundation*.
- Rohim Abu Djahri A. t.th. "Silsilah Raja-Raja di Indonesia". Surakarta: Karaton Kasunanan.
- Sumaryo L.E. 1975. "Musik Tradisional Indonesia". Jakarta: Diklat Lembaga Pendidikan Kesenian.

**Narasumber**

Ragil Soeripto (69), Mantan Dosen ISI Surakarta, Ngringo, Jaten, Karanganyar.

Widodo Donosukarto (72), Pengrajin Gamelan dan pembuat *Gamelan Luntung*, di Kadokan.