

ISSN 2460 - 1071

KALANGWAN

JURNAL SENI PERTUNJUKAN

VOLUME 1 NOMOR 2 DESEMBER 2015

Hendra Santosa

Eksplorasi Gending dalam Gamelan Nawa Swara



INSTITUT SENI INDONESIA DENPASAR
UPT. PENERBITAN

Eksplorasi Gending dalam Gamelan Nawa Swara

HENDRA SANTOSA

Jurusan Seni Karawitan, Fakultas Seni Pertunjukan,
Institut Seni Indonesia Denpasar, Indonesia.
E-mail: hendrasantosa@isi-dps.ac.id

Bahkan sebelum diadakan Pesta Kesenian Bali in 1979 semangat untuk bermain gamelan sudah ada pada tahun 1915. Semenjak tahun 1960 an, diadakan pertunjukan gamelan yang bergengsi yang disebut dengan Festival Gong, yang isinya adalah perlombaan gamelan. Semenjak satu dekade terakhir, muncul banyak pencipta gending tamatan lembaga seni seperti misalnya Made Subandi, Nyoman Windha, Made Arnawa, Ketut Swanditha, Ketut Cater, Wayan Nurjana, Agus dsb. Mereka telah menciptakan karya-karya besar yang memakai nada dan lagu yang lebih kaya dari apa yang secara traditional bisa diberikan oleh orkes gamelan tunggal. Dengan melompati satu kunci dari gamelan yang sudah ada lalu menggantikannya dengan seni vokal, music tiup dalam interval yang panjang dari nada-nada yang berdekatan, bisa dihasilkan skala baru. Cara ini sama dengan cara yang digunakan oleh penggubah gending dengan menggunakan nada tambahan di antara dua skala *adjetion diatonic* do, re, me, fa, so, la, ti, dsb. Karena gamelan tidak memiliki kunci hitam seperti yang ada pada piano, penggubah lagu harus menggunakan suara seniman, kecapi rebab, atau suling sebagai ganti dari 'kunci hitam' untuk menjembatani nada-nada yang terkait. Sebagai akibatnya, dalih-dalih musik yang ada yang mengatur suatu ansambel supaya hanya ada satu skala tidak benar lagi. Dekonstrasi nada dalam gamelan Bali sekarang ini berkembang bersamaan dengan restrukturisasi berbagai bentuk seni yang terkait di Bali. Sebagai contoh, Gong Kebyar yang secara tradisional dikenal hanya memiliki skala pelog sekarang bisa dibuat membawakan skala slendro; ensemble metallofon Gender Wayang yang secara traditional hanya dikenal memiliki skala slendro sekarang juga bisa dipakai untuk membawakan skala pelog. Hal ini juga benar bagi gamelan yang lain. Banyak penggubah sering memakai lebih dari satu gamelan untuk mendapatkan lebih banyak nada dan lagu. Walaupun ideal estetis bisa dicapai, tentu saja bebannya lebih besar untuk membawakan dua ensemble bukan hanya satu ensemble, selain menciptakan lebih banyak masalah yang terkait dalam hal teknik memainkannya. Mengikuti permintaan akan nada dan lagu yang terus bertambah, *Nawa Swara* merupakan sebuah gamelan yang baru diciptakan dengan sistim sembilan nada ada satu oktaf skala. Berasal dari bahasa Jawa Kuna dengan inspirasi bahasa Sansekerta, *nawa* berarti 'sembilan' dan *swara* berarti nada, suara. Jadi, *nawa swara* secara harfiah berarti sembilan nada. Dalam mengajukan permohonan penelitian hibah bersaing dalam jangka panjang dari Pendidikan Tinggi Indonesia dengan kebijakan Pendanaan Kompetitif 2007-2009, staf pengajar ISI Denpasar secara aktif telah mengusulkan pembentukan gamelan *Nawa Swara* yang baru tersebut. Para pemohon yang berhasil yang dipimpin oleh Hendra Santosa, staf pengajar Jurusan Kerawitan ISI Denpasar, telah mengkonstruksi gamelan *Nawa Swara* kurang lebih selama satu tahun. Pada tahun yang kedua ini, penelitian berlanjut ke fase mencoba dan menyempurnakan model yang dimaksudkan sebelum disimpulkan pada tahun yang ketiga untuk mempertunjukkan gamelan *Nawa Swara* yang baru ini.

Exploration of Musical Composition for Nawa Swara Gamelan

Even before the inception of Bali art festival in 1979 such enthuaism in gamelan music has begun in 1915. From the 1960s onwards such prestigious gamelan performance was called Festival Gong, essentially the gamelan competition. Since the last decade, many composers graduating from the art institution, like Made Subandhi, Nyoman Windha, Made Arnawa, Ketut Swanditha, Ketut Cater, Wayan Nurjana, Darya, Agus, etc. have been creating masterpieces that employ richer tones and tunes than a single gamelan onchestra can traditionally provide. By skipping one key of the existing gamelan and then replacing it with vocal arts, sung lines or choir within the long interval of the adjacent tones, a new tuning / scale can be established well. This method is similar with the way a composer using additional tone between any two adjetion diatonic scale of *do, re, me, fa, so, la, ti*, etc. Since gamelan does not have the black keys as in piano, the composer has to use the artist's voice, *rebab* lute, or *suling* flute in lue of the 'black keys' to bridge the related tones. Consequently, the existing musical canon that regulates an ensemble to have only one scale is not anylonger true. Tuning deconstruction in Balinese gamelan is now in progress along with restructuring various related art forms in Bali. For example, the Gong Kebyar that is traditionally known only to have

pelog scale can now be made to present a slendro scale; Gender Wayang metallophone ensemble that is traditionally known only to have slendro scale can also now be made to present a pelog scale. This is also true to other gamelan orchestra. Many composers often employ more than one gamelan orchestra in order to obtain more tune and tones. While the aesthetic ideal may be achieved, the burden is certainly larger to bring two ensembles instead of one, in addition to create more related problems in terms of the playing technique. Pursuant to the increasing demands of additional tones and tuning, *Nawa Swara* is a newly made Gamelan with 9-tone system in one octave of the scale. Derived from Old Javanese language with Sanskrit inspiration, *nawa* means 'nine' and *swara* means tone, sound, or voice. Thus, *nawa swara* literary means 9-tones. In applying for the multi-years grant research, *hibah bersaing*, from the Indonesian Higher Education with its Competitive Funding 2007-2009 policy, faculty members of ISI Denpasar have actively proposed the establishment of such new gamelan *Nawa Swara*. Successful applicants led by Hendra Santosa, a faculty member of Music (Karawitan) Department at ISI Denpasar, have been constructing the *Nawa Swara* gamelan for about one year. In this second year, the research proceeds into the phase of trying and perfecting the intended model before it will be concluded in the third forthcoming year to perform this new gamelan *Nawa Swara*.

Nada-nada pada gamelan Bali masih tetap digolongkan pada nada pelog dan slendro. Nada pelog seperti yang kita ketahui bersama, dalam satu oktafnya ada yang mempunyai 4 nada, 5 nada, dan tujuh nada. Gamelan-gamelan tersebut misalnya saja gamelan Angklung berlaras Slendro 4 nada, gamelan Gender Wayang berlaras slendro 5 nada, Gamelan Gong Kebyar, Gong Gede berlaras pelog 5 nada, gamelan Smar Pagulingan berlaras pelog 7 nada, gamelan Jegog berlaras pelog 4 nada. Sampai saat ini belum ada gamelan yang berlaras/tangga nada sembilan nada dalam satu oktafnya, sehingga sistem tangga nada sembilan menarik untuk diteliti dan direalisasikan dalam bentuk gamelan.

Salah satu kreativitas tersebut adalah sebuah garapan komposisi musik "Pendro" yang menggabungkan gamelan Gong Kebyar dengan sistem 5 nada satu oktafnya dan gamelan Angklung dengan sistem 4 nada dalam satu oktafnya. Alasan utama dari

terciptanya komposisi musik "Pendro", disamping untuk mengungkapkan sebuah konsep sistem nada dalam lontar Prakempa juga karena alasan nada yang ada pada gamelan Bali hanya baru mencapai 7 nada yaitu pada gamelan Smar Pagulingan. Karya musik "pendro" yang cukup penuh perhitungan dari berbagai sudut pandang dalam menggabungkan nada pelog pada gamelan gong kebyar dan nada slendro pada gamelan Angklung. Menjawab kesulitan dan perkembangan kreativitas seniman karawitan, maka diperlukan sebuah penelitian untuk dapat menjawab kegalauan dan keinginan seniman karawitan dalam berkreasi.

Landasan Teori

Susunan nada-nada dalam pelog Nawa nada R. Mahyar Angga Kusuma Dinata, jika dibandingkan dengan nada pada sistem notasi Kapatihan, sistem notasi Damina dan sistem notasi Dingdong, diperoleh hasil sebagai berikut.

Nawa Nada	B	O	I	S	G	P	A	U	L	B
Damina	1	5+		5	4	3		3-	2	1
Kapatihan	6	7		1	2	3		4	5	6
Ding dong	a	Ai		I	o	e		eu	u	A

Perbandingan di atas mengungkapkan bahwa dalam berbagai sistem notasi yang ada (Damina, Kapatihan, dan Dingdong tidak terdapat nada-nada mutlak lainnya seperti yang ada dalam susunan nada Nawa Nada. Oleh karenanya pada sistem notasi Damina ada nada disipan antara nada 5+ dan nada 5 serta nada antara nada 3 dan 3-. Pada sistem notasi Kapatihan terdapat 2 nada sisipan yaitu nada

antara nada 7 dan 1 serta nada disipan antara nada 3 dan 4.

Teori lingkaran *kempyung* Atik Sopandi terungkap bahwa sistem sembilan nada dalam satu gembyang akan didapat sembilan deretan nada pelog panca nada. Secara sistematis, laras dapat dibagi dua sama besar. Tiap bagian dinamakan *pangkon adu laras*. Laras pelog mempunyai interval seperti berikut.

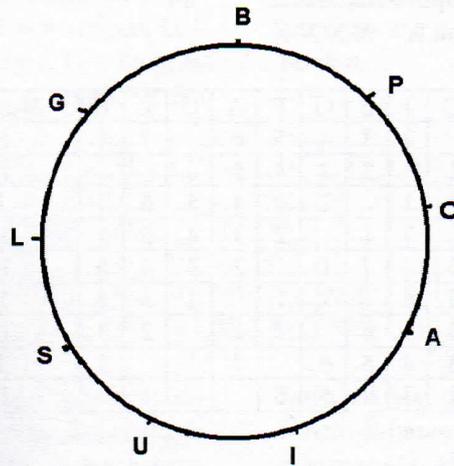
Nama nada	B	-	-	S	G	P	-	-	L	B
Nada mutlak	1			5	4	3			2	1

Jika di bagi dua menjadi:

<i>Pangkon adu laras 1</i>				<i>Pangkon adu laras 2</i>						
B	-	-	S	G		P	-	-	L	B
P	-	-	L	B		O	-	-	G	P
O	-	-	G	P		A	-	-	B	O
A	-	-	B	O		I	-	-	P	A
I	-	-	P	A		U	-	-	O	I
U	-	-	O	I		S	-	-	A	U
S	-	-	A	U		L	-	-	I	S
L	-	-	I	S		G	-	-	U	L
G	-	-	U	L		B	-	-	S	G
1	-	-	5	4		3	-	-	2	1

Dengan menggunakan teknik pembagian tadi di dapat urutan nada dasar yang disebutnya sebagai

lingkaran kempyung sebagai berikut (Sopandi, 1975: 41 – 44).



Berdasarkan teori lingkaran kempyung dan pangkon adu laras, dengan mengikuti pola interval X - - X X X - - X, maka berbagai nada yang ada dalam gamelan Nawa Swara tersebut didapat 9 susunan nada-nada

laras pelog 5 nada. Sembilan susunan nada laras pelog 5 nada melalui sebuah system notasi damina diperoleh hasil sebagai berikut.

No.	B	O	I	S	G	P	A	U	L	B	Nada dasar
1.	1			5	4	3			2	1	1 = B
2.		3			2	1			5	4	1 = P
3.	2	1			5	4	3			2	1 = O
4.	5	4	3			2	1			5	1 = A
5.		2	1			5	4	3			1 = I
6.		5	4	3			2	1			1 = U
7.			2	1			5	4	3		1 = S
8.			5	4	3			2	1		1 = L
9.	3			2	1			5	4	3	1 = G

Catatan:

B = Barang, O = Sorog, I = Pamiring S = Singgul, G = Galimber, P = Panelu, A = Panangis, U = Bungur, L = Loloran (Atik Sopandi, passim).

Berdasarkan system notasi kepatihan, dengan mengikuti pola interval X X - X X X - X XX, aka berbagai nada yang ada dalam gamelan Nawa Swara

tersebut didapat 9 susunan nada-nada laras pelog 7Bnada. Sembilan susunan nada laras pelog 7 ada hasilnya adalah sebagai berikut.

No.	B	O	I	S	G	P	A	U	L	B	Nada dasar
1.	6	7		1	2	3		4	5	6	6 = B
2.	5	6	7		1	2	3		4	5	6 = O
3.	4	5	6	7		1	2	3		4	6 = I
4.		4	5	6	7		1	2	3		6 = S
5.	3		4	5	6	7		1	2	3	6 = G
6.	2	3		4	5	6	7		1	2	6 = P
7.	1	2	3		4	5	6	7		1	6 = A
8.		1	2	3		4	5	6	7		6 = U
9.	7		1	2	3		4	5	6	7	6 = L

Berdasarkan percobaan pertama, ditemukan pula ragam laras diatonis, namun nada 2 (re) pada notasi Chever (angka) terkesan melayang atau tidak pas. Pola interval nada diatonis yang terliput dalam nada pada gamelan Nawa Swara ini adalah X - X X X X

X - X X. Jikalau susunan nada diatonis ini diurutkan berdasarkan nada dasar pada notasi Sunda Buhun, maka diperoleh susunan 9 nada dasar seperti berikut ini.

No.	B	O	I	S	G	P	A	U	L	B	Nada dasar
1.	1		2	3	4	5	6		7	1	1 = B
2.	7	1		2	3	4	5	6			1 = O
3.		7	1		2	3	4	5	6		1 = I
4.	6		7	1		2	3	4	5	6	1 = S
5.	5	6		7	1		2	3	4	5	1 = G
6.	4	5	6		7	1		2	3	4	1 = P
7.	3	4	5	6		7	1		2	3	1 = A
8.	2	3	4	5	6		7	1		2	1 = I
9.		2	3	4	5	6		7	1		1 = L

Pada percobaan pertama, diperoleh bahwa nada degung dapat dimainkan dalam gamelan ini dengan susunan nada mengikuti pola X - - X X - X - X,

terdapat 9 susunan nada *surupan* gamelan degung yang hasilnya seperti berikut.

No.	B	O	I	S	G	P	A	U	L	B	Nada dasar
1.	1			5	4		3		2	1	1 = B
2.	2	1			5	4		3		2	1 = O
3.		2	1			5	4		3		1 = I
4.	3		2	1			5	4		3	1 = S
5.		3		2	1			5	4		1 = G
6.	4		3		2	1			5	4	1 = P
7.	5	4		3		2	1			5	1 = A
8.		5	4		3		2	1			1 = I
9.			5	4		3		2	1		1 = L

Permasalahan rasa antara pelog Jawa dengan pelog degung pada gamelan Degung, dalam praktek/ menabuh dengan menggunakan gamelan Jawa pada nada 3 (lu) dan nada 3 (na) gamelan Degung

berbeda. Menurut R. Mahyar A. K., menyebutkan bahwa laras/nada pada gamelan Degung bukan berasal atau turunan dari laras pelog melainkan berasal dari laras selendro (Sopandi, 1975: 41-44).

Hal ini menyebabkan perbedaan rasa karena nada 3 (lu) pada gamelan Jawa lebih rendah dari nada (3) na pada gamelan degung. Berdasarkan pola interval pada gamelan jawa dengan sistem notasi kepatihan

adalah X X - X X X - X XX, sedangkan nada dalam gamelan Degung memiliki pola intervalnya adalah X - - X X - X - X. untuk lebih jelasnya, lihat perbandingan berikut.

Sunda Buhun	B	O	I	S	G	P	A	U	L	B	O	I	Nada dasar
Gamelan Jawa	6	7		1	2	3		4	5	6	7		6 = B
Gamelan Degung	1			5	4		3			2	1		1 = B

Penggunaan Sistem Notasi

Perbandingan sistem notasi yang sekarang berada di Nusantara (Sunda, Jawa, dan Bali) kecuali nada yang ada dalam notasi Sunda Buhun, nada sisipan yang ada pada prototipe gamelan Nawa Swara ini tidak dikenal. Pencarian simbol atau pelambangan dari 2 bunyi/nada yang dihasilkan pertama-tama dengan menggunakan huruf seperti nada-nada yang ada dalam teori Nawa nada R. Mahyar A.K. atau Sunda Buhun, yaitu menggunakan huruf-huruf B = barang, O = sorog, I = pamiring, S = singgul G = galimber, P = panelu, A = panangis, U = bungur, L = loloran, B = barang. Sayang sekali sistem

notasi Sunda Buhun tersebut tidak dikenal baik di Jawa maupun di Bali, dan ketika dipraktikkan penyebutannya sangat sulit untuk dilakukan.

Kemudian dicobakan dengan menggunakan angka dari satu sampai sembilan yaitu 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1. Namun ternyata setelah dicoba berulang-ulang, cara membaca pada saat percobaan ini dilakukan, sangat sulit diucapkan dan sesuai dengan bunyi yang dihasilkan karena masih terpengaruh dengan cara membaca sistem notasi kepatihan seperti tabel berikut.

Sunda Buhun	B	O	I	S	G	P	A	U	L	B
Kepatihan	6	7		1	2	3		4	5	6
Dibaca	nem	pi		Ji	ro	lu		pat	mo	nem
Percobaan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
Pembacaan 1	ji	ro	lu	pat	mo	nem	pi	wo	so	ji
Pembacaan 2	ji	ro	lu	pat	mo	nem	pi	wo	ngo	ji

Analisa yang dilakukan dari berbagai sistem notasi yang ada, memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Hal ini dianggap wajar karena sistem notasi yang dibuat berdasarkan budaya yang berkembang pada suatu musik tertentu (Sunda, Jawa, Bali). Sistem notasi tersebut sangat berhubungan dengan gamelan dan teknik memainkan dan sistem pewarisan seni musik nusantara.

Jawa dikenal dengan gulu-S-dada-L-pelog-S-lima-S-nem-S-barang-L-bem-S-gulu, sedang di Sunda B = barang, O = Sorog, I Pamiring, S = Singgul, G = Galimber, P = Panelu, A = Panangis, U = Bungur, L = Loloran, dan B = barang. Sedangkan untuk di Bali huruf-huruf ini sama sekali tidak dikenal. Maka alasan untuk meninggalkan sistem notasi Sunda Buhun cukup untuk dilaksanakan.

Hubungan antara analisa sistem notasi yang dipergunakan dengan prototipe gamelan Nawa Swara adalah mencari kemungkinan-kemungkinan dari berbagai sistem notasi yang berkembang untuk dapat diterapkan dalam menabuh gamelan Nawa Swara.

Sistem notasi Damina dari R. Mahyar A.K., yang menggunakan lambang - (minus) pada nada 3 dan + (plus) pada nada 5 memiliki nilai apresiasi tersendiri dalam mencoba untuk membuat sebuah sistem notasi untuk prototipe gamelan tersendiri. Posisi tanda + diletakan pada nada 5 yang mempunyai pengertian bahwa nada lima naik satu nada dan terletak pada posisi nada O yang berarti sorog (Sunda Buhun). Sedangkan untuk tanda - diletakan pada nada 3 yang mempunyai pengertian turun satu nada di posisi nada U yang berarti bungur (Sunda Buhun).

Analisa pertama adalah pada sistem notasi Sunda Buhun. Sistem notasi ini kurang familiar dikalangan seniman akademis di 3 pusat seni pertunjukan (Sunda, Jawa, Bali), dan adanya pengertian simbol (huruf) yang berbeda antara Sunda dan Jawa. Di

Berbeda dengan sistem notasi musik Barat maupun Nusantara lainnya, yang menempatkan tanda titik pada nada tinggi terletak di atas dan untuk nada rendah titiknya ada di bawah. Sedangkan untuk sistem notasi Damina tanda titik untuk nada rendah diletakan di atas sedangkan untuk nada tinggi tanda titik diletakan di bawah nada. Kejadian ini disebabkan bahwa sistem notasi Damina menggunakan instrumen rebab sebagai pijakan dalam menentukan letak tanda titik sebagai nada tinggi atau rendah. Dalam instrumen rebab, jika kita akan mengambil/menggesek untuk nada yang rendah maka tangan harus digerakan ke atas, dan begitu pula sebaliknya jika mengambil/menggesek nada yang tinggi, maka sentuhan jari tangan harus digerakan ke bawah dari dawai yang ada pada instrumen rebab.

Berdasarkan berbagai uraian di atas, maka pada sistem notasi untuk prototipe gamelan Nawa Swara ini akan menggunakan sistem notasi Kepatihan (angka dari 1 sampai 7 dengan cara penyebutan yang sama) karena sudah banyak dikenal di Nusantara,

Nawa Swara	1	2	3	3+	4	5	6	7	7+
dibaca	ji	ro	Lu	le	pat	mo	nem	pi	pe

Penyusunan Prototipe Gamelan Nawa Swara

Pembuatan prototipe gamelan Nawa Swara dilakukan melalui berbagai perhitungan antara lain biaya yang harus dikeluarkan, bahan yang dipergunakan, bentuk instrument, dan kerumitan dalam menabuh. Dari segi biaya, diperhitungkan sehemat mungkin dengan kualitas yang cukup baik, sehingga setelah membandingkan antara kualitas gamelan besi yang ada di Jawa dengan di Bali, yaitu antara Pande Cukrik di Kandang Sapi Jebres Solo dan Pande Suparta di Penatih Denpasar. Perbandingan tersebut disamping kualitas besi yang dipergunakan, juga harga dari gamelan yang akan dibuat lebih memihak pada Pande Cukrik di Kandang Sapi Jebres Solo.

Prototipe gamelan Nawa Swara untuk sementara menggunakan comtoh gamelan Jawa. Gamelan dengan menggunakan instrumen bilah dibuat 3 gembyang atau oktaf, yaitu instrument peking dengan nada tertinggi, instrumen saron untuk nada sedang, sedangkan nada rendahnya menggunakan

pembedaan nada tinggi dan rendah menggunakan simbol yang sudah biasa di kenal yaitu tanda titik di atas nada untuk nada-nada tinggi, dan tanda titik di bawah nada untuk nada-nada rendah. Penggunaan lambang + yang dipergunakan, berbeda dengan lambang + pada sistem notasi Damina. Pada sistem notasi untuk prototipe gamelan Nawa Swara, nada plus tidak berarti naik satu nada melainkan bahwa tanda atau lambang + berarti lebih tinggi dari nada didepannya, misalnya 7+ yang berarti lebih tinggi dari nada 7 (pi) dan 3+ yang berarti lebih tinggi dari nada 3 (lu). Teknik pembacaan lambang-lambang, mengikuti teknik pembacaan pada nada minor yang menggunakan krues (#) untuk menaikan nada dan tanda mol (b) untuk menurunkan nada pada pada musik Barat. Cara demikian dipergunakan pula pada sistem notasi Nawa Swara, hanya tingla menambahkan tanda plus (+) seperti nada 7+ dibaca pe sedangkan untuk nada 3+ dibaca le. Adapun simbol dan perwujudan/pelambangan angka dan teknik pembacaannya adalah seperti berikut.

nada-nda pada instrumen demung. Pengambilan contoh seperti ini untuk memudahkan dalam pembuatan prototipenya. Pengolahan resonator tidak menggunakan instrument saron, demung, peking, ataupun instrument gangsa seperti gamelan Bali, tetapi menggunakan seperti instrument gambang. Pemilihan ini dikarenakan gamelan yang dibuat masih merupakan prototype dan belum diketahui perkembangannya akan sampai kemana.

Instrumen peking dibuat sebanyak 2 buah, dengan pertimbangan bahwa dalam menabuh gamelan sering dilakukan tabuhan interlocking atau *carukan/ imbal* baik antar instumen sejenis maupun antar instrument. Pemilihan nada-nada dalam peking (oktaf tertinggi/oktaf ke 5) terdapat sepuluh nada, dimulai dengan nada 7 (notasi kepatihan) yang susunan nadanya adalah O, I, S, G, P, A, U, L, B, O, atau dengan system notasi kepatihan adalah 7, 7+, 1, 2, 3, 3+, 4, 5, 6, 7, seperti perbandingan berikut.

Sunda Buhun	O	I	S	G	P	A	U	L	B	O	Nada dasar
Kepatihan	7	7+	1	2	3	3+	4	5	6	7	6 = B

Instrumen saron dibuat sebanyak 4 buah. Pemilihan nada-nada dalam saron (oktaf sedang/oktaf ke 4) terdapat 12 nada yang dimulai dengan nada 6 (notasi kepatihan) yang susunan nadanya adalah B, O, I, S, G, P, A, U, L, B, O, I, atau dengan system notasi kepatihan adalah 6, 7, 7+, 1, 2, 3, 3+, 4, 5, 6, 7, 7+. Penambahan 2 buah nada dari yang ada di instrument peking, dikarenakan bahwa nada 6 rendah dalam gamelan Jawa, sering dipergunakan dalam memainkan lagu-lagu, sehingga ada 3 buah nada yang merupakan nada gembyang yaitu nada 6, 7, dan 7+.

Instrumen demung dibuat sebanyak 2 buah. Pemilihan nada-nada dalam instrumen demung (oktaf sedang/oktaf ke 3) terdapat 12 nada. Sama halnya dengan instrumen saron, instrumen demung dimulai dengan nada 6 (notasi kepatihan) yang susunan nadanya adalah B, O, I, S, G, P, A, U, L, B, O, I, atau dengan system notasi kepatihan adalah 6, 7, 7+, 1, 2, 3, 3+, 4, 5, 6, 7, 7+.

Instrumen Bonang dengan karakter dan warna suara instrument berpencon. Pengolahan bunyi dari instrumen ini adalah besar kecilnya dan cembung cekungnya pencon yang dibuat. Berbeda dengan instrumen bilah (peking, saron, demung), yang pengolahan bunyinya menggunakan tebal tipis panjang pendeknya bilah yang dibuat. Perbedaan ini jelas akan menyebabkan perbedaan wujud antara bilah dan pencon, sehingga instrumen berpencon akan memiliki wujud yang lebih besar dan mengambil ruang yang lebih banyak dibanding dengan instrumen bilah.

Keperluan ruang dan tempat yang lebih besar dari pada instrumen bilah menyebabkan perlunya pemikiran tersendiri tentang bentuk standar (*tungguh/barung/rancangan*) dari instrumen bonang yang dibuat. Di samping itu perlu dipikirkan tentang teknik menabuh bonang yang berlainan dengan instrumen bilah, dan jangan lupa perlu dipikirkan pula penabuh atau orang yang akan memainkan instrumen tersebut jumlahnya berapa orang apakah satu, dua, ataukah empat orang.

Analisis secara teoritis seperti di atas, mendapat kesimpulan awal bahwa akan terdapat empat macam standar yang dapat dipergunakan baik untuk satu, dua, dan empat orang penabuh. Untuk satu orang penabuh didapat dua model standar pencon bonang.

Model yang pertama dengan susunan nada-nadanya seperti berikut.

7+	6	5	4	3	3-	2	1
1	2	3	3-	4	5	6	7+
7	7					7	7

Sedangkan untuk model yang kedua dengan susunan nada-nadanya seperti berikut.

6	5	4	3	2	1
1	2	3	4	5	6
7+	7			7	7+
7	7+			7+	7

Model instrumen bonang yang dapat dimainkan oleh satu orang, dua orang, dan empat orang, dipergunakan model standar bonang yang telah ada seperti dalam gamelan Jawa lainnya yaitu memanjang. Pola model standar yang memanjang ini, jika dimainkan oleh satu orang, dapat menyebabkan ada teknik menabuh gembyang pada nada yang tertentu sulit untuk dilakukan karena keterbatasan jangkauan tangan, sehingga diperlukan alternatif lain dalam penempatan nada-nada gembyang agar dapat dijangkau tangan dalam praktek menabuh. Model yang dapat dimainkan oleh satu, dua, dan empat orang. Percobaan pemindahan nada 7, 7+, dan nada 1 jika instrumen bonang dimainkan oleh satu orang. Pada percobaan ini juga digunakan *panggul*/pemukul yang lebih panjang dari biasanya yaitu sepanjang 60 cm. Percobaan yang dilakukan dengan perubahan letak nada pada instrumen bonang adalah seperti berikut.

7	6	5	4	3+	3	2	1	7	7+
7	7+	1	2	3	3+	4	5	6	7

Percobaan

Gending Ladrang wilujeng jika dimainkan pada gamelan Jawa atau gamelan pelog selendro, terdapat pergeseran badan akibat berpindahnya tabuhan dari gamelan yang berlaras pelog ke gamelan yang berlaras selendro. Menurut kebiasaan, perpindahan laras dari pelog ke selendro maupun sebaliknya, dilakukan dengan menggunakan tabuhan pembuka (*buka*) pada instrumen bonang. Tetapi jika menggunakan prototipe gamelan Nawa Swara, pergeseran badan dan pengulangan tabuh pembuka pada instrumen bonang baik untuk laras

pelog maupun selendro dapat dihilangkan karena prototipe gamelan ini sudah menggabungkan laras pelog maupun selendro. Berikut disajikan gending Ladrang Wilujeng dengan menggunakan gamelan Jawa atau gamelan Pelog Slendro.

Praktek menabuh pada gending-gending Jawa

Percobaan praktek menabuh pada gending Jawa dilakukan melalui dua gending yaitu gending Ladrang Wilujeng dan gending Kutut Manggung. Kedua gending tersebut menggunakan laras selendro dan laras pelog yang terdiri dari pelog patet lima dan pelog patet barang. Hasil percobaan pada gending Ladrang Wilujeng dengan menggunakan prototipe gamelan Nawa Swara, tidak memerlukan

pembalikan badan untuk menghadapi instrumen selendro maupun pelog. Kebiasaan yang ada, dalam setiap perpindahan patet maupun laras, selalu dimulai dengan tabuh pembuka. Pada percobaan ini dapat pula dilakukan tanpa terlebih dahulu menggunakan tabuh pembuka yang biasanya dilakukan oleh instrumen bonang. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah praktek menabuh pada laras selendro yang biasanya menggunakan sistem notasi untuk selendro dapat pula dilakukan langsung pada prototipe gamelan Nawa Swara dengan mengubah sistem notasinya seperti berikut.

Laras selendro jika dimainkan dalam Prototipe gamelan Nawa Swara

2	7+	2	3+	2	7+	2	6	3+	3+	-	-	6	4	3+	2
4	6	4	3+	2	7+	2	6	2	7+	2	3+	2	7+	2	6
2	7+	2	3+	2	7+	2	6	3+	3+	-	-	6	4	3+	2
4	6	4	3+	2	7+	2	6	2	7+	2	3+	2	7+	2	6
6	6	-	-	7+	4	7+	6	3+	4	6	7+	6	4	3+	2
6	6	-	-	7+	4	7+	6	7+	7+	3+	2	-	7+	2	6

Gending Ladrang Wilujeng biasanya dimainkan dalam laras pelog patet barang, laras pelog patet lima, dan pada laras selendro. Jika gending Ladrang Wilujeng dimainkan/ditabuh pada gamelan Nawa Swara, untuk seluruh sistem laras dan patetnya,

maka perbandingan notasi antara sistem notasi Nawa Swara adalah sebagai berikut.

Sistem Notasi Nawa Swara
Gending Ladrang Wilujeng
Buka

-	6	2	1	5	6	1	2	6	6	2	1	-	1	6	5
1	6	1	2	1	6	4	5	2	2	-	-	5	4	2	1
4	5	4	2	1	6	4	5	1	6	1	2	1	6	4	5
1	6	1	2	1	6	4	5	2	2	-	-	5	4	2	1
4	5	4	2	1	6	4	5	1	6	1	2	1	6	4	5
5	5	-	-	6	4	6	5	2	4	5	6	5	4	2	1
5	5	-	-	6	4	6	5	6	6	2	1	-	6	4	5
2	7+	2	3+	2	7+	2	6	3+	3+	-	-	6	4	3+	2
4	6	4	3+	2	7+	2	6	2	7+	2	3+	2	7+	2	6
2	7+	2	3+	2	7+	2	6	3+	3+	-	-	6	4	3+	2
4	6	4	3+	2	7+	2	6	2	7+	2	3+	2	7+	2	6
6	6	-	-	7+	4	7+	6	3+	4	6	7+	6	4	3+	2
6	6	-	-	7+	4	7+	6	7+	7+	3+	2	-	7+	2	6
2	7	2	3	2	7	5	6	3	3	-	-	6	5	3	2
5	6	5	3	2	7	5	6	2	7	2	3	2	7	5	6
2	7	2	3	2	7	5	6	3	3	-	-	6	5	3	2
5	6	5	3	2	7	5	6	2	7	2	3	2	7	5	6
6	6	-	-	7	5	7	6	3	5	6	7	6	5	3	2
6	6	-	-	7	5	7	6	7	7	3	2	-	7	5	6

Praktek menabuh pada gending-gending Bali

Seperti telah diulas sebelumnya tentang sistem notasi Dingdong, karena menggunakan huruf Bali dan pada komputer tidak ditemukan simbol huruf Bali,

maka huruf tersebut diganti dengan menggunakan huruf latin.

Bapang Gede (iringan Penasar/punakawan)

Melodi	I	U	I	U	I	U	I	U
Kotekan polos	- U	A -	U -	- U -	U A -	U -	A U	
Kotekan sangsih	I -	A I -	I A -	I -	A I -	A I -	I A -	

Jika dimainkan dengan menggunakan prototipe gamelan Nawa Swara menjadi:

Melodi	1	5	1	5	1	5	1	5
Kotekan polos	- 5	6 -	5 -	- 5 -	5 6 -	5 -	6 5	
Kotekan sangsih	1 -	6 1 -	1 6 -	1 -	6 1 -	1 6 -	1 6 -	

Gilak (iringan tari Baris Tunggal)

Melodi	O	I	E	O
Kotekan polos	- A I -	I A -	I A -	A I -
Kotekan sangsih	O E -	O E -	O E -	O E O -

Melodi	E	I	O	A
Kotekan polos	A - I -	A I -	A I A -	I A -
Kotekan sangsih	E O -	O E -	O E -	E O E -

Jika dimainkan dengan menggunakan prototipe gamelan Nawa Swara menjadi:

Melodi	2	1	3	2
Kotekan polos	- 6 1 -	1 6 -	1 6 -	6 1 -
Kotekan sangsih	4 3 -	4 3 -	4 3 -	4 3 4 -
Melodi	3	1	4	6
Kotekan polos	6 - 1 -	6 1 -	6 1 6 -	1 6 -
Kotekan sangsih	3 4 -	4 3 -	4 3 -	3 4 3 -

Percobaan lain dapat dipraktikkan seperti berikut.

Melodi	2	1	3+	2
Kotekan polos	- 6 1 -	1 6 -	1 6 -	6 1 -
Kotekan sangsih	4 3+ -	4 3+ -	4 3+ -	4 3+ 4 -

Melodi	3+	1	4	6
Kotekan polos	6 - 1 -	6 1 -	6 1 6 -	1 6 -
Kotekan sangsih	3+ 4 -	4 3+ -	4 3+ -	3+ 4 3+ -

Gegaboran (tabuh Bapang Selisir)

Melodi	A	U	E	O
Kotekan polos	- E O E -	E O -	E O -	E O -
Kotekan sangsih	U A U -	A U -	A U -	A U A -

Melodi	U	E	A	U
Kotekan polos	- O E -	E O -	E O -	O E -
Kotekan sangsih	U A -	U A -	U A -	U A U -

Jika dimainkan dengan menggunakan prototipe gamelan Nawa Swara menjadi:

Melodi	6	5	3	2
Kotekan polos	- 3 2 3	- 3 2	- 3 2	- 3 2 - 2 3
Kotekan sangsih	5 6 5 -	6 5 -	6 5 -	6 5 6 5 6 -

Melodi	5	3	6	5
Kotekan polos	- 2 3 -	3 2 -	3 2 - 2 3	- 3 2 3
Kotekan sangsih	5 6 - 5	- 6 5 -	6 5 6 -	5 6 5 -

Percobaan lain dapat dipraktikkan dengan mengubah nada 3 menjadi 3+ seperti berikut.

Melodi	6	5	3+	2
Kotekan polos	- 3+ 2 3+	- 3+ 2 -	3+ 2 - 3+	2 - 2 3+
Kotekan sangsih	5 6 5 -	6 5 -	6 5 -	6 5 6 -

Melodi	5	3+	6	5
Kotekan polos	- 2 3+ -	3+ 2 -	3+ 2 - 2 3+	- 3+ 2 3+
Kotekan sangsih	5 6 - 5	- 6 5 -	6 5 6 -	5 6 5 -

DAFTAR RUJUKAN

- Arnawa, I Made. (2004), *Pendro, Sebuah Karawitan Hibrid*, Program Due-Like Batch IV STSI Denpasar, Denpasar.
- Bandem, I Made. (1986), *Prakempa sebuah Lontar gamelan Bali*, ASTI Denpasar, Denpasar.
- Hardjito, Dwi. (1998), "Akustika Nada", STSI Bandung, Bandung.
- Kunst, Jaap. (1968), *Hindu-javanese musical instruments*, Martinus Nijhoff, The Hague.
- _____. (1974), *Music in Java, Its History, Its Teory, and Its Technique*, Third Englarged.
- Kusumadinata, Raden Mahyar Angga. (1967), *Pangawikan Rinengga Swara*, Pelita Bandung, Bandung.
- _____. (1973), *Titilaras*, Bandung.
- Leslie L. Doelle, Eng., M Arch. (1986), *Akustik Lingkungan* terjemahan dari *Environmental Acoustics*, diterjemahkan oleh Dra. Lea Prasetio M. Sc. Erlangga, Jakarta.
- Martopangrawit. (1975), *Pengetahuan Karawitan*, jilid I, II, ASKI Surakarta, Surakarta.
- Maceda, Jose. (1981). *A Manual of Field Music Research with Special Reference to Southeast Asia*, University of The Philippines, Quezon City.
- Nettl, Bruno. (1964), *Theory and Method in Ethnomusicology*, Schirmer Books, New York.
- Rai, I Wayan. (1997), "Standarisasi Laras (Tuning Sistem) Gamelan Gong Kebyar Gamelan Gong Kebyar", UPM STSI Denpasar, Denpasar.
- _____. (1997), "Peranan Sruti dalam pepatan Gamelan Smar Pagulingan Saih Pitu", dalam *Mudra, Jurnal Budaya*, UPT. Penerbitan STSI Denpasar, Denpasar
- Rembang, I Nyoman. (1984/1985), *Sekelumit Cara-cara Pembuatan Gamelan Bali*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Proyek Pengembangan Kesenian Bali, Denpasar.
- Rustopo. (1980/1981), *Pengetahuan Pembuatan Gamelan*, Akademi Seni Karawitan Indonesia (ASKI), Solo.