



PENGETAHUAN ALAT MUSIK

Dr. Pono Banoe, M.A. Mus. Ed.

Abstrak

Pengetahuan Alat Musik sebagai salah satu cabang ilmu Pengetahuan Musik memiliki obyek bahasan yang sama, yaitu : Tuhan, manusia dan alam, tetapi aspeknya berbeda-beda apabila suatu benda hasil ciptaan atau hasil pemikiran manusia ingin kita nilai keberadaannya. Dalam hal ini banyak mahasiswa dan praktisi guru musik membutuhkan uraian yang lebih berbobot sebagai pembuka wawasan pengetahuan mereka, dan untuk itulah kami susun tulisan ini sebagai bahan studi kepustakaan.

Sebagai suatu benda hasil budi daya manusia, alat-alat musik mempunyai ciri atau sifat kebudayaan, dan kebudayaan dalam arti luas menurut Ki Hajar Dewantara selaku tokoh Pendidikan dan tokoh musik tradisional Jawa adalah sebagai berikut : "Kebudayaan itu lahir - tumbuh - berkembang - berbuah - sakit - tua - mundur dan mati. Kebudayaan itu kawin dan berketurunan - kumpul tapi tak bersatu - berasimilasi - Manunggal melahirkan bentuk baru. Kebudayaan itu menyesuaikan dengan alam (kodrat) dan zaman (masyarakat)".

Ragam jenis alat musik sebagai hasil kebudayaan juga mengalami kemungkinan yang sama dalam pertumbuhannya. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan alat musik adalah Lingkungan Alam (masyarakat), Percampuran atau Pertemuan Kebudayaan antar bangsa dan induk ras di seluruh dunia.

Pertemuan antar bangsa dapat mempengaruhi perkembangan jenis alat musik dalam beberapa kemungkinan kejadian. **Akulturasi**, artinya dua jenis alat musik dari dua sumber kebudayaan dapat hidup berdampingan; **Asimilasi**, artinya salah satu jenis alat musik dari dua sumber kebudayaan tetap hidup, yang lainnya mati; **Sintesa**, artinya pertemuan dua jenis alat musik dari dua sumber kebudayaan melahirkan jenis alat musik yang baru.

Dengan memperhatikan kenyataan tersebut di atas dapat kita pahami munculnya berbagai ragam jenis alat musik dari pertukaran kebudayaan dalam kreasi baru dari alat musik yang ada.



Curt Sachs, seorang Musikolog Amerika yang berasal dari Jerman dalam bukunya *Geist und Werden der Musikinstrumente* (1929), *The History of Music Instruments* (1940) dan *The Rise of Music in Ancient World* (1943) banyak meriwayatkan serta melukiskan pandangannya tentang perkembangan musik dunia. Menurutnya, kelahiran musik vocal dengan musik instrumental masing-masing dalam suasana yang berbeda antara satu dengan lainnya.

Musik instrumental di mana-mana timbul dari adanya upacara-upacara ritual, upacara-upacara yang bersifat magis guna mendapatkan sesuatu yang diharapkan dari makhluk atau benda-benda yang didewakan.

Musik vocal dianggap lahir dari adanya usaha manusia untuk berkomunikasi antara sesamanya dengan cara memanggil-manggil dari jarak yang tidak dekat, tidak terjangkau dengan tangan untuk menyentuhnya.

Alat musik yang pertama kali dikenal justru badan manusia itu sendiri atau anggota badannya. Hentakan kaki, tepuk tangan atau pukulan-pukulan pada anggota badan lainnya merupakan pengiring ritmik yang sangat berperan. Ambillah tarian Seudati dan Saman dari Aceh sebagai contoh yang sama sekali tidak menggunakan alat musik pengiring selain tepukan tangan, jentik jari, tepuk dada atau tepukan dibagian badan lainnya. Di Indonesia mungkin hanya tarian jenis seudati inilah yang masih orisinil tanpa alat musik pembantu, sebab banyak tarian-tarian primitive dari berbagai wilayah Indonesia lainnya sudah menggunakan alat musik penunjang ritmik, seperti: tingkat bambu, pukulan batang kayu, pukulan kendang atau tifa dan lain sebagainya.

Tahap berikutnya manusia sudah menggunakan alat musik dari alam sekitar yang lebih luas lagi, seperti goncangan biji-biji labu kering atau buah kering berupa rongga tempurung yang diisi batu-batuhan, biji-bijian atau pasir.

Pengetahuan tentang alat musik membuka kesempatan bagi kita untuk mengadakan pendekatan-pendekatan dengan gaya musik yang dimainkan oleh warga di suatu daerah atau wilayah tertentu. Dalam kenyataannya memang jenis alat musik banyak membawa pengaruh atas gaya musik yang memainkannya.

Dari suatu bentuk tertentu kita dapat mengenalinya, dan memandang kemungkinan adanya hubungan kultural antara satu bangsa dengan bangsa lain; namun memang ada beberapa jenis alat musik yang terdapat di berbagai negara yang tidak saling mempengaruhi antara satu



dengan lainnya yang akhirnya dapat kita pandang sebagai alat musik tradisional setempat.

Dalam riwayat perkembangannya, alat-alat musik dunia berkembang sejalan dengan kemajuan kebudayaan manusia. Manusia yang terdiri dari berbagai ras dan wilayah kemasyarakatan mengembangkan peralatan musik sebagaimana juga mengembangkan kegunaan alat-alat penunjang budaya lainnya sesuai kebutuhan.

Berbagai aspek mengenai alat musik dapat dibahas, seperti: Pengetahuan Alat Musik sebagai cabang ilmu, berbagai alat musik, dari bahan apa sebuah alat musik dibuat, bagaimana produksi suaranya dengan berbagai perbedaan bahan dasar pembuatannya, akustik musik secara umum dikaitkan dengan alat musik, bagaimana pengaruhnya terhadap alat dengan manusia, bagaimana cara memainkannya dan sebagainya.

JENIS ALAT MUSIK

Musik modern mengenal pembagian ragam alat musik berdasarkan sumber bunyinya, dipelopori oleh Curt Sachs, Mahillon dan Hornbostel, yakni :

- 1.1. **Idiophone**, yakni alat musik yang sumber bunyinya dari sentuhan atas badan alat musik itu sendiri :
 - 1.1.1. dibunyikan dengan cara dipalu (dipukul), seperti lonceng, marimba dsb;
 - 1.1.2. dibunyikan dengan cara saling dipukulkan (diadu), seperti : claves, cymbal dsb;
 - 1.1.3. dibunyikan dengan cara digesekkan, seperti : cabaza, guiro dsb;
 - 1.1.4. dibunyikan dengan cara diguncang, seperti : maracas, angklung dsb;
- 1.2. **Membranophone**, yakni alat musik yang sumber bunyinya adalah getaran kulit tipis yang direnggangkan (membrant);
 - 1.2.1. dipukul, baik dengan tapak tangan maupun dengan alat bantu lainnya;
 - 1.2.2. dipukul dan digosok telapak tangan seperti tabla (kendang India), cuica dan sebagainya;
 - 1.2.3. digetarkan udara dan resonansi, seperti : mirliton, banjo dsb;



- 1.3. **Aerophone**, yakni alat musik yang sumber bunyinya adalah hembusan angin/udara;
 - 1.3.1. penyempitan udara yang ditiupkan melalui tabung, seperti: trumpet, tuba, trombone, dsb.
 - 1.3.2. tiupan atas bibir lubang (flue) seperti: flute, saluang dsb.
 - 1.3.3. getaran lempeng tipis (reed) tunggal, seperti : clarinet, saxophone dsb.
 - 1.3.4. getaran lempeng tipis (reed) ganda, seperti : hobo, fagot, dsb.
- 1.4. **Chordophone**, yakni alat musik yang sumber bunyinya adalah dawai atau senar yang ditegangkan;
 - 1.4.1. digesek, seperti: rebab, biola dsb.
 - 1.4.2. dipetik, seperti: gitar, kecapi dsb.
 - 1.4.3. dipalu, seperti: piano, kendang awi dsb.
 - 1.4.4. digosok, seperti: Hawaiian guitar dsb.
- 1.5. **Electrophone**, yakni alat musik yang mempergunakan kekuatan arus listrik.
 - 1.5.1. dengan penguat daya listrik, seperti: Hawaiian guitar, electric guitar dsb.
 - 1.5.2. dengan modul-modul elektronik, seperti : electronic organ, synthesizer dsb.
 - 1.5.3. dengan mekanisme listrik, seperti: vibraphone, electric reed organ dsb.

BENTUK ALAT MUSIK

Guna menghasilkan warna suara tertentu serta mempermudah dalam memainkannya, dibuatlah berbagai bentuk alat musik. Menilik penggunaan alat musik dari berbagai latar belakang usia, kebanyakan alat musik diproduksi dalam dua ukuran, yakni ukuran anak-anak dan ukuran dewasa, namun kebanyakan alat musik dipersiapkan bagi pemain dewasa.

- (1) Bagi orang dewasa dinyatakan dengan istilah ukuran 4/4, seperti: biola 4/4, cello 4/4 dan sebagainya;
- (2) Bagi anak-anak dinyatakan dengan istilah: ukuran 3/4, cello 3/4, biola 1/2 dan sebagainya;
- (3) Guna mendapatkan efek suara lantang dibuatlah alat musik dengan badan memanjang tanpa liku-liku, seperti: trumpet fanfare zaman kerajaan Romawi, sangkakala dan sebagainya;



- (4) Gua memperpendek jangkauan dari akibat panjangnya tabung dibuatlah tabung alat musik yang dilingkar-lingkarkan, seperti: trumpet, French horn, tuba dan sebagainya;
- (5) Guna mendapatkan efek kosmis dibuatlah mulut corong arah ke atas, seperti : fagot, tuba dsb; (6) Guna mendapatkan efek suara yang lembut dibuatlah tabung-tabung yang melingkar dengan bibir corong yang diredam sentuhan telapak tangan, seperti melophone, French-horn dan sebagainya.

BAHAN DASAR PEMBUATAN ALAT MUSIK

Dengan pembendaan bahan dasar alat dapat diproduksi warna suara sesuai dengan kebutuhan. Bahan metal: emas, perak, kuningan, perunggu dan sebagainya. Bahan bukan metal: kayu, ebonit, tanah, bambu dan sebagainya.

Akustik

Akustik adalah hal-hal yang berhubungan dengan suara dan pengaruhnya dalam berbagai keadaan.

- (1) Bahan metal akan menghasilkan suara yang keras dan tajam, seperti: metalophone, bell (lonceng), trumpet, electric guitar dan sebagainya;
- (2) Bahan kayu, ebonit dan lain-lain selain metal menghasilkan suara yang lebih lembut, seperti: clarinet, hobo, classic guitar, kendang Jawa dan sebagainya;
- (3) Kelembaban udara dapat mempengaruhi kadar getaran berbagai macam alat musik sehingga memungkinkan perubahan nada;
- (4) pada alat musik standar internasional penyesuaian nada dapat diatur dengan cara mengatur panjang pendeknya tabung, seperti: trumpet, flute, clarinet dan sebagainya;
- (5) pada musik tradisional asli penyesuaian nadanya sulit untuk dilaksanakan kecuali dengan pergantian alat, seperti: angklung, suling Sunda dan sebagainya;
- (6) Lebar corong dan bentuk pembiasannya mempengaruhi warna suara, seperti: corong trumpet beda dengan corong horn, corong melophone beda dengan corong saxophone, corong clarinet beda dengan corong hobo dan sebagainya;
- (7) Bentuk tabung mempengaruhi produksi suara, seperti: tabung silinder pada jenis alat musik trumpet, bentuk konis alat musik horn, tabung suling datar dengan tabung suling horisontal, tabung lingkaran yang meliuk-liuk pada French horn, rongga berbentuk



bonggol pada ujung tabung hobo d'amour, tabung tiup fagot dan sebagainya;

- (8) Reed ganda menghasilkan suara yang berbeda dengan reed tunggal, seperti: hobo dibandingkan dengan clarinet, fagot dibandingkan dengan saxophone dan sebagainya;
- (9) Corong yang menghadap ke atas terbias luas dengan suara kosmis di langit-langit ruang konser, tetapi tidak berperan di lapangan terbuka. Corong melophone asli yang melingkar kesamping berbeda suaranya apabila dibandingkan dengan modifikasi marching melophone yang corongnya menghadap ke depan (frontbell). Saxophone soprano tabung lurus berbeda suaranya dengan soprano tabung bengkok, slide trombone berbeda warna suaranya dengan marching trombone yang bercorong menghadap ke depan (frontbell) dsb;
- (10) Suara alat di ruang kosong berbeda dengan di ruang padat penonton, berbeda pula di udara terbuka dan sebagainya;
- (11) Drum satu head berbeda dengan suara drum head ganda, seperti timbales berbeda dengan suara tomtom, bongo berbeda dengan kendang katipung, gendang Deli berbeda dengan kendang Bali dsb;
- (12) Drum berbadan kayu berbeda dengan drum berbadan logam, drum berbadan bejana berbeda dengan drum berbadan silindris dan sebagainya;
- (13) Gesekan dawai, petikan dawai dan dawai yang dipalu menghasilkan warna suara yang khas, seperti: biola pizzicato, biola arco dan biola dengan cara main martellando;
- (14) Sentuhan drum dengan telapak tangan, ujung jari, stick kecil, stik besar, mallet keras dan mallet lembut akan menghasilkan suara berbeda-beda.

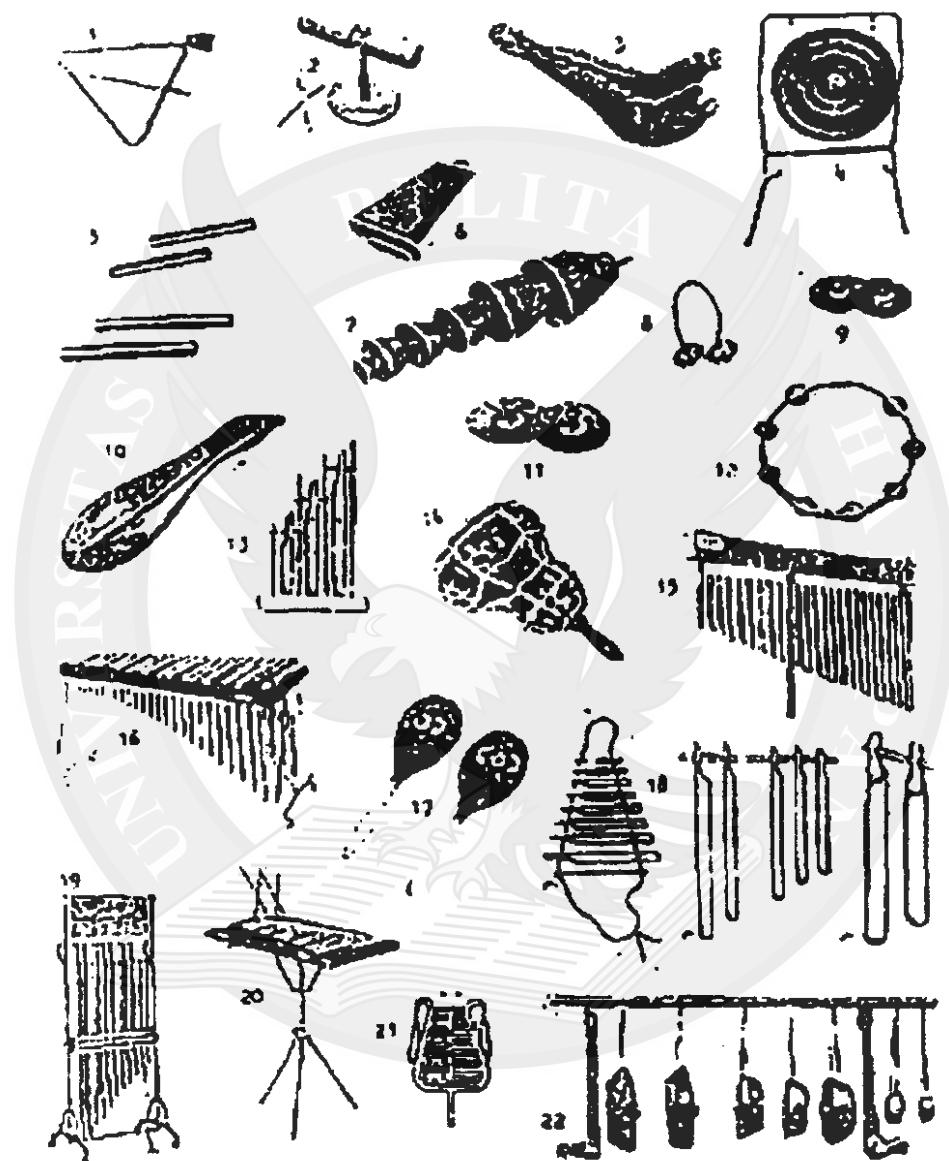
Alat musik modern yang sekarang kita kenal adalah hasil akhir dari suatu proses panjang perjalanan sejarah. Berbagai temuan ragam alat musik sudah banyak dihimpun oleh para ahli. Dalam buku *Musical Instruments of The World*, Paddington Press Ltd. 1967, terhimpun ragam alat musik yang melambangkan kemajuan budaya rakyat setempat, juga digambarkan perkembangan alat musik dalam urutan zamannya.



BEBERAPA CONTOH KLASIFIKASI ALAT MUSIK

Idiofon

Triangle, woodblock, gujjada, gong, claves, cowbell, marero-bells, finger-cymbal, hand-cymbals, guiro, marching-cymbals, tambourine, angklung, cabaza, solid-bar chimes, marimba, maracas, calung, tubular-chimes, glockenspiel, bell-lyra, gongchimes.





Membranofon



Long-drum, gendang-melayu, jazz-drum, conga, rototom, pandiero, cylindrical-drum, timpani, bata-drum, bongo, nest-drum, kendang (barrel-drum), timbales, cuica, marching-drums, side-drum (snare-drum).



Classic-guitar, electric-guitar, violin, folk-guitar, electric-bass-guitar, acoustic-jazz-guitar, contra-bas (violon), Hawaiian-guitar, viola (alto), cello, mandolin, theorbe, banjo, baby-grand-piano, harp (arpa).



Aerofon (Wood-Wind)



Piccolo, alto-flute, tenor-recorder, alto recorder, soprano-recorder, sopranino-recorder, bas flute, saronen (shawmn), oboe (hobo), clarinet, bassclarinet, aboe-d' amour, suling-sunda (endblow-flute), alto saxophone, fagot (bassoon), double-fagot, sopraninosax, gong-awi, tenor-sax, berytone-sax, bass-sax, soprano-sax.



Aerofon (Brass-Wind)



Flugel-horn, cornet, euphonium (horn), piccolo-trumpet, trumpet (concert-trumpet), trumpet in-Es, tuba, tenor-trombone, bass-trombone, sousaphone (tuba), French-horn, melophone.



Kibot (papan nada)

Celesta, combo-organ, marching-xylophone, harpsichord, grand-piano (baby-grand), accordion, pianica, xylophone, keyboard synthesizer, concert marimba (xylorimba).

