

BAB IV

KESIMPULAN

Proses pembuatan bilah pir dilakukan dengan cara bahan dibakar hingga mencapai temperatur maksimal 1223° C, saat logam mampu tempa. Langkah selanjutnya bahan dilakukan penempaan berulang kali secara bergantian hingga bahan tidak mampu tempa lagi pada temperatur 772° C. Pembakaran dan penempaan ini dilakukan berulang kali sesuai dengan kebutuhan. Adapun pembakaran dan penempaan bahan dilakukan melalui beberapa tahap sebagai berikut :

- Tahap I dilakukan supaya pori-pori padat, karena logam yang padat akan menghasilkan getaran yang lama berhenti.
- Tahap II dilakukan yang bertujuan untuk mencari tebal dan tipisnya bahan sesuai dengan bilah yang akan direncanakan.
- Tahap III dilakukan untuk membentuk dan menentukan panjang pendeknya bilah sesuai dengan ukuran nada yang akan direncanakan.
- Tahap IV adalah untuk menghaluskan bilah, kemudian dapat dilakukan penempaan secara berulang kali sampai bentuk bilah menjadi rapi.

- Tahap V dilakukan untuk melubangi bilah, yaitu bilah dibakar sebagian pada sisi yang dilubang pada temperatur maksimal 1122° C.
- Tahap VI adalah tahap pelarasan nada bilah yang dilakukan dengan tetap dibakar pada temperatur maksimal 1000° C.
- Tahap VII adalah penghalusan akhir pada bilah dengan menggunakan gerenda atau patar.

Setelah pembuatan bilah-bilah instrumen gamelan selesai dilaksanakan, masih diperlukan tiga tahap lagi agar instrumen tersebut dapat berfungsi sebagai gamelan yaitu (1) tahap pembuatan rancangan; (2) tahap pembuatan resonator dan (3) tahap perawatan dan pemakaian.

Pembuatan bilah gamelan dari pir merupakan bahan yang mengandung kurang dari 0,30% karbon dan memiliki sifat-sifat lunak, mudah diberi bentuk dalam keadaan plastis dingin, akan tetapi besi sulit dituang karena titik lelehnya tinggi serta tidak dapat disepuh. Bahan ini dapat menghasilkan suara yang baik hampir seperti perunggu.

Gamelan dari bahan pir (khususnya instrumen bilah) buatan Hadi Suharno memiliki larasan yang baik dan banyak dipakai di kalangan masyarakat, khususnya daerah Gunung Kidul. Instrumen ini apabila dipadukan dengan instrumen yang lain dengan bahan

logam yang kualitas sama, seperti plat untuk instrumen pencon, akan menghasilkan suara yang mantab. Dalam perkembangannya instrumen gamelan ini banyak digunakan untuk latihan karawitan maupun pentas, iringan wayang kulit, dan pertunjukan lainnya, bahkan untuk saat ini banyak dipesan untuk kebutuhan campur sari.



SUMBER YANG DIACU

A. Sumber tertulis

- Darminta, Purwa. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta, 1976.
- Daryanto. *Pengetahuan Tentang Metalurgi*, Transito, Bandung, 1983.
- Depdikbud. *Ensiklopedi Nasional Indonesia*, Cipta Adi Pustaka, Jakarta, 1991.
- Haddy, Zaenal, George. *Prospek dan Aplikasi Metalurgical Spectrometer*, Pendidikan dan Pelatihan Teknologi Peningkatan Kemampuan Operasional Laboratorium Uji Logam, Bandung, 1997..
- Haryono, Timbul. "Penabuh dan Gamelan Jawa: Sebuah Perspektif Arkeomusikologis", *Jurnal Ilmiah Seni Pertunjukan BP "Fasper" Fakultas Seni Pertunjukan ISI Yogyakarta*, Yogyakarta, 2002.
- Hasrinuksmo, Bambang. *Keris dan Senjata Tradisional Indonesia Lainnya*, Cipta Adi Pustaka, Jakarta, 1998.
- Hidayat, Wahyu. *Pengetahuan Logam*, Depdikbud, Jakarta, 1979.
- Hendarto, Sri. *Pemanfaatan Limbah Pir Andong Untuk Pembuatan Instrumen Gamelan*, Lembaga Penelitian ISI Yogyakarta, Yogyakarta, 2001.
- Marsono. "Wayang Purwa Pada Upacara Sadranan di Lingkungan Masyarakat Jawa Tengah Kontinuitas dan Perubahannya", *Tesis S-2 Pada Pascasarjana: Universitas Gajah Mada*, Yogyakarta, 1991.
- Rustopo. *Membuat dan Merawat Gamelan*, ASKI Surakarta, Surakarta, 1984.

- Soeroso. *Pengetahuan Karawitan*, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan,
- _____. *Gamelan B*, t,p, Surakarta, 1983.
- _____. *Membuat Gamelan 1*, t.p, Surakarta, 1974.
- Sukirin. *Pokok-pokok Psikologi Pendidikan*, FIP IKIP Yogyakarta, Yogyakarta, 1981.
- Surachmad, Winarno. *Dasar dan Teknik Research, Pengantar Metodologi Ilmiah*, Tarsito, Bandung, 1975.
- Suseno, Agus. "Pemanfaatan Barang-barang Bekas Sebagai Media Berkarawitan", Skripsi S-1 Jurusan Seni Karawitan ISI Yogyakarta, 1987.
- Trimanto. *Membuat dan Merawat Gamelan*, Javanologi, Jakarta, 1985.
- Wirawan, Candra. *Petunjuk Kerja Pelat dan Tempa*, Restu Ibu, Jakarta, 1992.

B. Nara Sumber.

- Djajusman, 50 tahun, Dinas Pariwisata dan Kebudayaan, Kabupaten Gunung Kidul, Yogyakarta.
- GBPH Haji Yudhaningrat, 48 tahun, Yudaningratan, Yogyakarta.
- Hadi Suharno, 67 tahun, Kajar, Wonosari, Gunung Kidul, Yogyakarta.
- Harjono, 45 tahun, Umbul Harjo, Yogyakarta.
- Iskandarum, 44 tahun, Dinas Perindustrian Kabupaten Gunung Kidul, Yogyakarta.
- Pariyem, 38 tahun, Budegan, Wonosari, Gunung Kidul, Yogyakarta.

Pardikun, 47 tahun, Budegan, Wonosari, Gunung Kidul, Yogyakarta.

Rejo Mulyo, 48 tahun, Dinas Pariwisata dan Kebudayaan, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Sadipan, 50 tahun, Dinas Pariwisata dan Kebudayaan, Kabupaten Gunung Kidul, Yogyakarta.

Trimanto, 68 tahun, Papringan, Yogyakarta.



DAFTAR ISTILAH

- Abdi dalem : hamba raja.
- Bancakan : membuat selamatan (orang Jawa).
- Besalen : (1) tempat kerja tukang pande, (2) rumah untuk pembuatan gamelan.
- Bonang : instrumen gamelan berbentuk pencon (*pencon*).
- Bumbang : bambu yang dipakai untuk pembuatan tabung resonator.
- Buntar : bagian punggung dari instrumen karawitan Jawa yang berbentuk bilah.
- Cuprum : tembaga.
- Drip : alat untuk membuat lubang pada instrumen bilah gamelan besi.
- Empu : (1) sebutan untuk orang yang mempunyai keahlian membuat keris, (2) pekerjaan yang berhubungan dengan pande besi.
- Fero karbon : campuran antara unsur besi dan karbon (baja).
- Gamelan : (1) alat tetabuhan, (2) kesatuan instrumen karawitan Jawa yang menggunakan laras slendro dan pelog.
- Gambang : nama instrumen gamelan bentuk bilah, ada yang terbuat dari kayu dan ada yang dari gangsa.
- Gilig : alat untuk memukul/melubangi pada waktu pembumbungan/pembuatan tabung resonator.
- Gong : instrumen jenis pencon seperti kempul yang ukurannya lebih besar dan nadanya rendah, ditabuh dalam fungsinya sebagai titik akhir kalimat lagu.
- Karawitan : (1) seni suara yang menggunakan sistem laras slendro dan atau pelog, (2) sebutan untuk musik daerah Indonesia.

- Kempul : instrumen jenis pencon, penempatannya di gantung pada gayor, nada-nadanya setinggi nada slentem.
- Kempyang : instrumen pencon jenis bonang barung lanang, biasanya ditempatkan secara bersama dengan ketuk pada suatu rancangan yang bagian tengahnya dipisahkan dengan sekat, atau bisa juga ditempatkan pada rancangan sendiri yang terpisah dengan rancangan ketuk.
- Kendang : instrumen bentuk klowong, terbuat dari kayu nangka, mangga, trembesi dan sejenisnya, bagian luar sekitar 1/3 panjang badan dilihat dari tepi tebakan merupakan puncak cembung, kemudian mengerucut sampai pada tepi kempyang, dibentuk dengan dipethel dan dibubut, dibagian dalamnya dibuat rongga dengan tatah.
- Kenong : instrumen bentuk pencon seperti halnya bonang barung, tetapi lebih besar dan lebih tinggi.
- Ketuk : tabuhan ketukan (ketuk).
- Kerok : alat yang digunakan untuk membersihkan permukaan logam.
- Keyboard : nama alat instrumen elektrik bernada diatonis.
- Kriyawan : pekerja pembuat barang-barang kriya.
- Lemahan : bagian permukaan pada punggung instrumen bilah.
- Mitsubhisi : nama perusahaan yang memproduksi mesin.
- Off : hilang, ditekan untuk dimatikan (listrik).
- On : ditekan untuk menghubungkan arus (listrik).
- Pacal : alat yang digunakan untuk memotong logam.
- Pangat : alat untuk menghaluskan kayu/bambu atau meruncingkan.

- Pangkon : (1) tempat untuk mendudukan instrumen jenis bilah demung, saron, dan peking, (2) kesatuan unit instrumen karawitan Jawa lengkap.
- Panjak : orang yang bertugas sebagai pemalu dalam pembuatan gamelan.
- Patar : alat yang digunakan untuk mengikir permukaan logam.
- Pathet : pembagian tugas nada-nada dalam jangkauan gembyang yang memacu pada fungsi nada yang maknanya untuk membatasi ruang lingkup dan tinggi rendah nada dalam lagu.
- Pencu : bagian pada instrumen pencon yang terletak pada bagian ujung.
- Perangkat : (1) selengkap, (2) kesatuan instrumen karawitan Jawa lengkap.
- Plangkan : (1) pigura, (2) tempat untuk meletakkan instrumen pencon seperti bonang dan kenong.
- Ploncon : tempat untuk instrumen rebab.
- Prapen : tempat untuk pembakaran logam.
- Primbon : (1) buku wasiat, (2) yang berkaitan dengan keilmuan/kesaktian.
- Pulung : sebutan orang yang memiliki keahlian/mendapatkan wahyu.
- Pyrometer Optik : alat pengukur temperatur (suhu) pada logam saat panas, dengan pantulan cahaya.
- Rancak : tempat untuk meletakkan bilah pada instrumen gender dan slentem.
- Rancangan : tempat untuk mendudukan semua instrumen jenis pencon dan bilah yang terdapat pada karawitan Jawa.

Recep	: bagian dari jenis instrumen pencon yang terletak antara rai dan bahu.
Ricikan	: instrumen.
Sapit	: alat penjepit logam.
Singup	: cara untuk membuat tabung resonator agar menghasilkan nada yang diinginkan sesuai nada bilah, dengan cara menyempitkan lubang.
Siter	: instrumen petik berdawai 14 rangkap, dimainkan dengan diletakkan di depan searah penyaji dalam posisi duduk bersila, dipetik dengan menggunakan kedua ibu jari, sedang jari lain digunakan untuk meredam dawai yang baru saja dipetik.
Slentem	: instrumen gamelan bentuk bilah serupa dengan bilah gender.
Slametan	: (1) tasyukuran, (2) doa untuk memperoleh keselamatan, (3) mengenang hari kematian.
Soran	: jenis tabuhan gamelan keras.
Softsteel	: besi.
Tandhes	: landasan yang digunakan untuk penempaan logam.
Tangkartumangkar	: berkembang biak.
Thithi	: sebutan lain untuk instrumen peking/saron penerus.
Tirakatan	: (1) tidak tidur selama dsatu malam, (2) untuk memperingati/menghormati.
Ububan	: alat tradisional untuk memberi tekanan angin ke tungku pada waktu melakukan pande besi.
Velg	: bagian dari roda (kendaraan).
Wilahan	: bilahan (bilah)