

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Proses pembuatan bonang *barung moulding* oleh PT. YPTI Kalasan Yogyakarta mencakup beberapa tahap yaitu tahap persiapan yakni mempersiapkan segala sesuatu demi kelancaran dan keberhasilannya dalam membuat gamelan khusus pada *ricikan* bonang *barung*. Bahan baku yang disiapkan adalah tembaga, timah, dan pelat kuningan yang menghasilkan bahan baku dengan kualitas suara dan keindahan instrumen. Tahapan dalam pembuatan bonang *barung* meliputi tahap perencanaan yaitu mempersiapkan *mold* atau cetakan yang akan digunakan untuk melalui tahap *coating*. Sebelum peleburan bahan baku dilakukan adanya persiapan alat berupa mesin induksi, *water cooling*, dan tanur induksi. Ketiga jenis alat tersebut merupakan satu kesatuan yang menjadi alat utama dalam proses pembuatan. Setelah bahan tembaga dan timah sudah mencapai titik lebur suhunya yang terlebih dahulu ditimbang sesuai kebutuhan dilanjutkan penuangan pada dua centung untuk membawa material yang sudah dilebur mendekati *mold* kemudian *mold* dipanaskan dengan suhu 500C° hingga suhu 700C°. Setelah centung dituang, bahan baku dituang secara bersamaan ke dalam *mold* yang sudah siap. Kemudian melalui proses penuangan material dilanjutkan untuk mendiamkan *mold* yang sudah berisi material sekitar 1-2 menit lalu dikeluarkan dengan cara memukul *ejector* sampai bonang keluar dari cetakannya. Setelah itu dilanjutkan pemotongan pelat kuningan dengan menggunakan mesin *cutting* laser. Selanjutnya yaitu proses pembentukan bulatan dengan alat *roll plate*. Tahap selanjutnya yaitu pengelasan di

bagian luar dan dalam untuk merekatkan kedua sisinya. Proses pelarasan merupakan proses pengerjaan yang bertujuan untuk mencapai nada atau frekuensi suara sesuai rancangan untuk *ricikan* tersebut.

Tahapan dalam pelarasan bonang *barung rai* dan *manis dudu* merupakan tempat terpenting untuk diatur ketebalannya. Untuk ketebalan yang dimaksud sebagai penentuan untuk frekuensi yang diinginkan meliputi bagian pertama yaitu penentuan nada melalui rekaman *focusrite*, bagian kedua yaitu eksplorasi nada melalui kelenturan *rai* bonang dengan cara menggerinda pada bagian *rai* bonang untuk menurunkan nada bonang untuk meninggikan nada bonang *barung* dengan menggerinda pada bagian pencon bonang dan bagian terakhir yaitu proses *finishing* atau penghalusan permukaan *ricikan* dengan alat *vertical turning table*.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah penulis lakukan, bonang *barung moulding* di PT. YPTI memiliki beberapa kekurangan yang perlu untuk dikaji lebih lanjut agar kualitas produknya menjadi lebih baik. Pertama, pada proses pembuatan bonang *barung moulding* di PT. YPTI perlu adanya catatan standar material yang akan dilebur agar sisa bahan tidak terlalu banyak terbuang dalam proses peleburan material. Kedua, adanya kegagalan dalam penuangan bahan yang tidak penuh dalam *mold* dikarenakan kurangnya ventilasi udara sehingga udara yang di dalam *mold* tidak dapat keluar. Oleh karena itu, sebaiknya pihak terkait mulai memikirkan solusi revisi cetakan. Ketiga, pada laras rendah ditemukan nada yang *geber* sehingga pihak terkait mulai memikirkan solusi pada metode pelarasan gamelan jenis pencon bonang *barung moulding*.

DAFTAR PUSTAKA

A. Sumber Tertulis

- Arya Dwi Jayanta, A. (2021). *Pembuatan Gong Dari Bahan Besi Versi Sudarja* (Doctoral dissertation, Institut Seni Indonesia Yogyakarta).
- Iswandi, B. (2012). *Pembuatan Gamelan Bentuk Pencon Berbahan Kuningan Versi Daliyo*. Yogyakarta: Skripsi Jurusan Karawitan Fakultas Seni Pertunjukan ISI Yogyakarta.
- Nur Latief, Muhammad. (2012). *Analisa Dan Identifikasi Spektrum Suara Gamelan Bonang*, Jakarta: Tesis Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Nusantara.
- Nurdin, H. (2019). *Buku Metalurgi Logam*. In *Buku Metalurgi Logam*.
- Prasetya, H. B. (2013). *Fisika bunyi gamelan: Laras, tuning, dan spektrum*. Yogyakarta: BP ISI.
- Risnandar, R. (2018). *Pelajaran Gamelan Jawa*. *Dewa Ruci: Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Seni*, 13(2).
<https://doi.org/10.33153/dewaruci.v13i2.2508>
- Rustopo. (1980). *Pengetahuan Membuat Gamelan*. Proyek Pengembangan IKI, Sub Bagian Proyek ASKI Surakarta.
- Septa, M., Wigangga, S., Ketut, I., Sugita, G., & Priambadi, I. G. N. (2015). *Karakteristik porositas paduan perunggu timah putih (80%Cu-20%Sn) dan perunggu silikon (95%Cu-5%Si) dengan variasi laju pendinginan pada pengecoran cetakan pasir*. In *Jurnal Ilmiah Teknik Desain Mekanik*.
- Soejono Tjitro. (2001). *Pengaruh bentuk riser terhadap cacat penyusutan produk cor aluminium cetakan pasir*. *Jurnal Teknik Mesin*, 3(2).
- Sugita, I., Priambadi, I., & Putri Kusuma K, C. (2012). *Analisis penggunaan media pendingin pada proses pendinginan perunggu gamelan Bali*. *Jurnal Energi Dan Manufaktur*,
 Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jem/article/view/2246>

- Trianita, A. (2019). Kajian fungsi Dan Organologi Alat Musik teganing pada masyarakat gayokecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah. *Grenek Music Journal*, 8(1), 24. <https://doi.org/10.24114/grenek.v8i1.13130>
- Pudjasworo, Bambang. "Ki Wiryah Sastrowiryo dalam Dunia Karawitan Jawa: Guru, Pengrawit, dan Pencipta Gendhing." *Resital: Jurnal Seni Pertunjukan* 19.2 (2018): 76-82.
- Suhardi, "Upaya Pengembangan Bahasa Indonesia sebagai Sarana Komunikasi Ilmiah." *Jurnal Cakrawala Pendidikan* 2.2 (1987).

B. Sumber Lisan

- FX. Mujiyono. 56 Tahun. Sebagai Staff Engineering di PT.YPTI Kalasan, Sleman. Yogyakarta, Beralamat di Kuningan, Karangmalang, Caturtunggal, Depok Sleman.
- Sumantri Sri Nugraha S.T., M.r. 42 Tahun. Perekayasa Ahli Muda BPTTG DISPERINDAG DIY. Griya Purwosari Asri G 202, Purwomartani, Kalasan, Sleman

