

## **PEMANFAATAN LIMBAH BESI UNTUK DIJADIKAN GAMELAN GENDER OLEH BAPAK I WAYAN SUKARTA DI BANJAR DINAS TULAMBEN KARANGASEM**

*Received: 20/11/2021; Revised: 15/12/2021; Accepted: 18/1/2022*

Dede Muflyhudin<sup>1</sup>, Gede Eka Harsana Koriawan<sup>2</sup>, I Ketut Sudita<sup>3</sup>,  
Fakultas Bahasa dan Seni  
Program Studi Pendidikan Seni Rupa

Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia  
E-mail

[dedemufly19@gmail.com](mailto:dedemufly19@gmail.com), [ketut.sudita@undiksha.ac.id](mailto:ketut.sudita@undiksha.ac.id), [ekaharsana1@undiksha1@gmail.com](mailto:ekaharsana1@undiksha1@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang (1) Untuk mengetahui bahan dan alat yang digunakan dalam proses pembuatan kerajinan gamelan gender besi Bapak I Wayan Sukarta. (2) Untuk mengetahui bagaimana proses pembuatan kerajinan gamelan gender besi Bapak I Wayan Sukarta. (3) Untuk mengetahui bentuk ornamen yang dihasilkan dari kerajinan gamelan gender besi Bapak I Wayan Sukarta. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan kepustakaan. Hasil penelitian sebagai berikut (1) terdapat bahan dan alat yang dipergunakan, untuk bahannya adalah besi bekas per mobil, kayuangka, bambu tali (apus), tali plastik, tali kulit sapi, lem epoxy, dan klir. Alat yang dipergunakan untuk mendukung proses pembuatan gamelan gender antara lain mesin las, grinda tangan, grinda bubut, mata grinda, amplas, alat penempa, gunting, kuas, gergaji kayu, pahat, meteran, dan tang jepit panjang. (2) proses analisis pembuatan gamelan gender yang pertama yaitu mulai dari pemilihan bahan sampai proses pembentukan dan perakitan. (3) Untuk bentuk ornamen yang dihasilkan seperti ornamen stilasi dari kepala ayam, ornamen stilasi dari brutu ayam, dan ornament stilasi dari tumbuhan.

**Kata-kata Kunci:** Gamelan gender

### **Abstract**

This study aims to find out about (1) To find out the materials and tools used in the process of making the iron gender gamelan craft Mr. I Wayan Sukarta. (2) To find out how the process of making iron gender gamelan crafts, Mr. I Wayan Sukarta. (3) To find out the shape of the ornaments produced from the iron gender gamelan craft, Mr. I Wayan Sukarta. Data collection techniques used in this study were observation, interviews, documentation, and literature. The results of the study are as follows (1) there are materials and tools used, for the materials are scrap metal per car, jackfruit wood, bamboo rope (apus), plastic rope, cowhide rope, epoxy glue, and clear. The tools used to support the process of making gender gamelan include welding machines, hand grinders, lathe grinders, grinding wheels, sandpaper, forging tools, scissors, brushes, wood saws, chisels, tape measure, and long pliers. (2) the analysis process of making the first gender gamelan, starting from the selection of materials to the process of forming and assembling. (3) For the resulting ornaments, such as stylized ornaments from chicken heads, stylized ornaments from brutu chickens, and stylized ornaments from plants.

**Keywords:** Gamelan gender

## **PENDAHULUAN**

Gender adalah alat musik pukul logam yang menjadi bagian dari perangkat gamelan Jawa dan Bali. Alat ini memiliki 10 sampai 14 bilah logam bernada yang digantungkan pada berkas, di atas resonator dari bambu atau seng, dan diketuk dengan pemukul berbetuk bundaran berbilah dari kayu atau kayu berlapis kain. Alat musik ini dipakai untuk mengiringi berbagai upacara adat Bali. Gamelan Gender di Bali dikenal dengan sebutan gambelan yang biasa digunakan dalam acara-acara prosesi ritual adat seperti upacara kematian yang kita kenal dengan tradisi ngaben, sementara untuk upacara keagamaan yadnya menggunakan gender.

Gender Wayang Bali adalah alat musik tradisional Bali sejenis gamelan. Alat musik ini dipakai untuk mengiringi berbagai upacara adat Bali. Gamelan Gender di Bali dikenal dengan sebutan gambelan yang biasa digunakan dalam acara-acara prosesi ritual adat seperti upacara kematian yang kita kenal dengan tradisi ngaben, sementara untuk upacara keagamaan yadnya menggunakan gender dan untuk upacara di pura biasanya digunakan gong gede. Pembuatan gender Bali pada umumnya menggunakan bahan dari kayu sebagai wadah (pelawah), bambu sebagai media resonansi suara, perunggu yang berfungsi sebagai media penghasil nada, dan terakhir dua buah panggul berbentuk bulat yang berfungsi sebagai alat pukul untuk memainkan gamelan gender tersebut.

Keunikan dari gamelan gender yang saya teliti adalah bahan baku dari pembuatannya dari limbah besi, dan yang membedakannya adalah daun nadanya yang biasanya terbuat dari perunggu, namun dalam pembuatan gender ini penggrajin membutanya dengan besi baja bekas jembatan dan bekas per mobil.

## **METODE**

Metode yang digunakan penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang tentang proses pembuatan gamelan gender oleh Bapak I Wayan Sukarta. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara, pendokumentasian, dan keperpustakaan. Dalam penelitian teknik analisis data menggunakan teknik analisis domain dan dilanjutkan analisis taksonomi. Proses ini bertujuan menggali data sebanyak-banyaknya serta terperinci hingga habis tak tersisa dan tidak memunculkan suatu pertanyaan. Tentang tujuan penelitian ini yaitu tentang pemanfaatan limbah besi untuk dijadikan gamelan gender oleh Bapak I Wayan Sukarta di Banjar Dinas Tulamben, Karangasem.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bahan dan alat yang digunakan dalam proses pembuatan kerajinan gamelan gender besi Bapak I Wayan Sukarta. Bahan yang digunakan untuk membuat kerajinan gamelan gender besi ini sangat menentukan kualitas kerajinan yang nantinya tentu akan berdampak pada kualitas suaranya. Usaha untuk mencari bahan utama dalam pembuatan gamelan gender besi dipenampungan berbagai limbah terutama besi-besi bekas. Adapun bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kerajinan gamelan gender diantaranya :



Gambar Per Mobil  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Kayu Nangka  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Bambu Tali  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Tali Plastik  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Tali Kulit Sapi  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Lem Epoxy  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Klir Finishing  
(Foto: Dede Muflyhudin)

Alat yang digunakan untuk membuat kerajinan gamelan gender di Banjar Dinas Tulamben Karangasem. Alat-alat yang digunakan dalam proses pembuatan menggunakan alat-alat moderen tetapi ada juga yang masih dikerjakan dengan alat-alat tradisional dan moderen diantaranya :



Gambar Las Api  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Las Karbit  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Mesin Bor Duduk  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Grinda Bubut  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Grinda tangan  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Palu Martil  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Kapak  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Gunting  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Gergaji Kayu  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Pahat Ukir  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Meteran  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Pengaris Siku  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Penjepit Besi  
(Foto: Dede Muflyhudin)



Gambar Pensil  
(Foto: Dede Muflyhudin)

Proses Pembuatan Gamelan Gender Oleh Bapak I wayan Sukarta di Banjar Dinas Tulamben Karangasem. Dari hasil wawancara dan obsevasi di lapangan pada tanggal 22 Agustus - 1 September 2021, maka diperoleh data tentang proses pembuatan seni kerajinan Gamelan Gender Oleh Bapak I wayan Sukarta di Banjar Dinas Tulamben Karangasem sebagai berikut:

- a) Per Mobil yang digunakan adalah limbah dari bekas mobil-mobil tua yang sudah tidak terpakai, dan per yang bisa digunakan hanya per bermodel per daun. Per mobil ini sebelum siap untuk dibuat menjadi bilah daun gender, terlebih dahulu per mobil tersebut harus melalui beberapa proses sleksi, karena bahan yang digunakan terkadang tidak rata dan retak. Penyeleksian dilakukan dengan cara menerawang dan meraba-raba dibagian atas bawah dan samping besi per mobil, karna yang dipakai hanya bagian tengah dari per mobil saja. Ukuran ketebalan per daun mobil pada umumnya adalah 1 cm.
- b) Setelah proses penyeleksian, per mobil kemudian dipotong sesuai ukuran bilah daun gender. Pemotongan dilakukan dengan cara mengunakai grinda potong, dengan mata grinda resibon. Ukuran potongan dari bilah daun gender berbeda-beda sesuai dengan nada yang dihasilkan, karena panjang pendeknya dari suatu bilah daun gender menentukan nada yang dihasilkan. Panjang daun bilah gender berbanding terbalik dengan ketebalannya, Semakin panjang bilah daun gender maka ketebalannya semakin tipis. Panjang ukuran daun bilah gender dengan nada terendah (ukuran terpanjang) adalah 30 cm dengan ketebalan 0,5 cm.

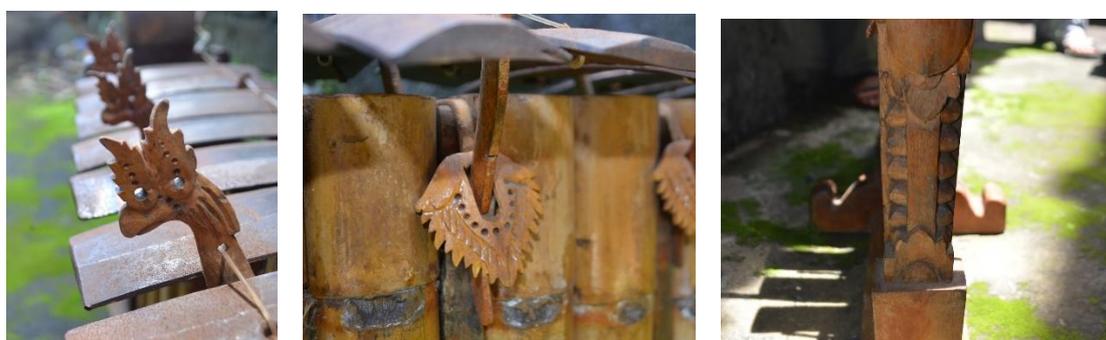
- c) Besi per mobil yang sudah dipilah dan disleksi kemudian dipotong menyesuaikan ukuran daun bilah gender menggunakan gerinda potong. Pembuatan daun bilah gender perlu melakukan proses pemuaihan dan penempaan, alat yang digunakan adalah las karbit, dan beberapa palu dari ukuran terbesar hingga terkecil tergantung kebutuhan. Ukuran terpanjang dari daun bilahnya adalah 30 cm sedangkan ukuran terkecilnya yaitu 20 cm. Daun bilah gender dibentuk agar terlihat estetik dengan mengurangi bagian sisi plat besi atau per mobil. Bagian yang dikurangi atau dihamplas dibuat agar simetris antara bagian sisi kanan dan sisi kiri.
- d) Bambu dipilah untuk dijadikan penampung resonansi suara dari daun bilah gender (bambung gender). Bambu yang digunakan harus tua, jika bambu yang digunakan belum kering atau tua akan terjadi penyusutan pada bambung gender. Gaung atau resonansi suara gender akan berubah jika terjadi penyusutan pada bambung gender. Proses pemotongan bambu dilakukan secara bertahap seiring dengan menyesuaikan suara dari bilah gender. Pengrajin gender sudah memiliki sempel ukuran tetap dari setiap bambungannya, jadi pengrajin hanya menyesuaikan diameter bambu.
- e) Pembuatan wadah (*plawah*) panjangnya menyesuaikan lebar dari susunan daun bilah gender. Wadah (*plawah*) digunakan sebagai penyangga dari daun bilah gender dan alas bambung bambu. Ada beberapa komponen pada *plawah* yaitu kayu sebagai penyangga sebelah kiri dan kanan, alas, bambung bambu, penyekat bambung bambu. Penyangga pada gender dibuat simetris oleh pengrajin sisi kanan dengan sisi kiri penyangga berukuran sama dengan ketebalan sama. Penyangga gender akan kokoh ketika alas digunakan sebagai pengait antar sisi. Panjang alas gender 88 cm, namun bisa berubah karena harus menyesuaikan lebar dari susunan bambung bambu. Untuk membuat alas gender yang kokoh dan stabil, pengrajin memberikan tambahan kayu pada tengah alas berposisi vertikal dengan ukuran 15 cm menjorok keluar. Penyekat pada bambung bambu digunakan untuk mempertahankan kan posisi bambung bambu agar tetap pada posisinya menangkap resonansi daun bilah gender. Ukuran panjang penyekat sam dengan ukuran bambung bambu dan lebarnya 5 cm. Pengrajin membentuk wadah (*plawah*) dengan cara diukir dan meberikan motif pada bagian sisi penyangga agar terlihat lebih estetik.
- f) Perakitan perbagian dikerjakan setelah semua komponen-komponen gamelan gender selesai. Tahap awal yang dimulai dari pemasangan tali plastik pada daun bilah gender, disusun mulai dari nada terendah hingga nada tinggi. Tali plastik dikaitkan pada daun gender dengan cara memasukan tali plastik pada lubang daun gender lalu diganjil atau dikunci pada bagian bawah. Daun bilah gender dengan nada rendah dirangkai pada bagian sebelah kiri, dilanjutkan sampai kedaun bilah gendedr dengan nada paling tinggi. Untuk mempertahankan posisi daun bilah gender agar tidak jatuh (menempel) pada bambung bambu, setiap jarak antara 2 bilah gender diberikan penyangga (pemegang) tali plastik. Penyangga daun bilah gender tidak semata difungsikan sebagai penyangga tapi juga untuk mendukung kebutuhan estetik.
- g) Pembuatan pemukul gender (*panggul*) digunakan sebagai alat pemukul gamelan agar menghasilkan bunyi atau suara. Proses pembuatan *panggul* menggunakan alat seperti gerinda bubut dan pisau pahat, agar memudahkan dan mempercepat proses pengerjaan. Hasil yang didapatkan akan membentuk lingkaran sempurna dan simetris. Kayu yang digunakan untuk membuat *panggul* adalah kayu kemuning. Dipilihnya jenis kayu kemuning karena serat kayu ini lebih kuat serta apabila dipukulkan ke gamelan, suaranya nyaring.
- h) Untuk mendapatkan hasil yang maksimal maka pengrajin melanjutkan ketahap *finishing*. Proses tersebut bertujuan untuk memperindah dengan cara di *clear*, selain itu dapat membuat gamelan gender lebih awet dan mengurangi resiko termakan rayap. Penggunaan *clear* dilakukan dengan cara mengoleskan pada bagian permukaan *plawah* dan bambung gender menggunakan kuas, tujuannya agar daun bilah gender

tidak terkena *clear*, *Clear* yang digunakan berbasis air dengan perbandingan 2 : 1 yang artinya jika *clear* 500 ml maka air yang digunakan 250 ml.



Ornamen yang dihasilkan oleh pengrajin cukup beragam dilihat dari ornamen yang digunakan untuk menghiasi sisi *pelawah*. Adapun ornament pendukung lainnya antara lain seperti, penyangga daun gender. Ragam hias yang dituangkan kedalam ornament pada pelawah dan penyangga daun gender, terinspirasi dari lingkungan sekitar seperti hewan dan tumbuhan namun distilasi hingga menjadi lebih estetik.

- a) Salah satu ornament yang dihasilkan adalah bentuk stilasi dari kepala ayam. Untuk memperindah penyangga daun bilah gender, pengrajin tidak hanya melihat dari fungsionalnya saja namun ia juga melihat dari sisi estetikanya, agar penyangga dari daun bilah gender tidak hanya difungsikan sebagai penyangga saja.
- b) Brutu ayam adalah bagian paling belakang pada ayam yang berbentuk hati dan tampak menonjol. Bagian ini adalah tempat dimana bulu-bulu ekor berkumpul. Pengrajin terinspirasi dari bentuk brutu ayam tersebut agar penyangga dari daun bilah gender terkesan lengkap dari kepala hingga ekor ayam.
- c) Stilasi dari karakter tumbuhan juga diadaptasi oleh pengrajin, dari hasil observasi tumbuhan yang distilasi seperti karakter bunga dan daun. Bagian sisi dari *plawah* dihiasi agar tidak polos, namun tidak semua sisi dihiasi dengan ornamen. Pengrajin membuat dua motif bunga di bagian bawah dan atas, lalu dihiasi motif daun dibagian sisi tengah.



## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang “Pemanfaatan Limbah Besi Untuk Dijadikan Gamelan Gender Oleh Bapak I Wayan Sukarta di Banjar Dinas Tulamben Karangasem” dapat disimpulkan,

bahwa pemanfaatan limbah besi yang dimanfaatkan oleh pengrajin bapak I Wayan Sukarta sudah dilakukan sejak tahun 2002. Keunikan dari gamelan gender yang saya teliti adalah bahan baku dari pembuatannya dari limbah besi, dan yang membedakannya adalah daun nadanya yang biasanya terbuat dari perunggu, namun dalam pembuatan gender ini pengrajin membutunya dengan besi baja bekas jembatan dan bekas per mobil agar dapat mengurangi biaya oprasional bahan dan pengerjaanya.

1. Alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembuatan gamelan gender adalah yang utama harus adanya per mobil bekas, kayu, bambu, tali plastik, tali kulit sapi, lem kayu, dan klir finhis, dengan alat las api, las karbit, bor duduk, gerinda bubut, mesin grinda, palu, kapak, gunting, gergaji kayu, pahat, meteran, penggaris siku, dan tang jepit
2. Proses pembuatan dimulai dari tahapan pemilihan bahan dan penggunaan bahan dan alat, pemotongan, pembentukan, perakitan dan hasil dari pembuatan.
3. Bentuk ornament yang dihasilkan sebagai nilai estetik dari ciri khas karakter gamelan gender besi bapak I Wayan Sukarta .

## Saran

Berdasarkan penelitian yang dihasilkan oleh peneliti tentang “Pemanfaatan Limbah Besi Untuk Dijadikan Gamelan Gender Oleh Bapak I Wayan Sukarta di Banjar Dinas Tulamben Karangasem” peneliti dapat memberi saran yang ingin peneliti sampaikan, sebagai berikut.

1. Tetap konsisten dalam menekuni pembuatan gamelan gender besi dengan bahan pemanfaatan limbah besi agar tetap menjaga kekestarian music tradisional.
2. Kepada pemerintah daerah Karangasem agar lebih meningkatkan perhatiannya terhadap keberadaan pengrajin gamelan tradisional budaya bali, agar kerajinan yang ada dapat lebih berkembang daripada sebelumnya.
3. Untuk masarakat umum hendaknya sadar dan mulai memelihara dan mengembangkan hasil kebudayaan yang kita warisi sekarang ini khususnya pada alat music tradisional dan mengembangkan bagaimana caranya supaya gamelan gender ini selalu digunakan pada acara-acara kebudayaan di Bali. Untuk itu dapat dicapai dengan cara mulai menanamkan sikap rasa memiliki, rasa ingin tau dan rasa menumbuh kembangkan minat apa yang telah diwariskan oleh leluhur kita.

## Daftar Pustaka

### Sumber Buku:

- Bastomi, Suwaji. 1986. *Seni Kriya Apresiasi dan Perkembangannya*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Bandem, I Made.2002.*Pengertian Seni Tradisional Bali*. Yogyakarta: Kanasius.
- Raharjo, Tmbul. 2011. *Seni Kriya & Kerajinan*. Yogyakarta: Progra Pascasarjana.
- Surakhmad, Winarmo. 1990. *Pengantar Peneltian Ilmah*. Bandung: Tarsito