

**PERANCANGAN KELENTANGAN PORTABEL KHAS
DAYAK TUNJUNG**



PERANCANGAN

Oleh:
Andrian Sheen


1910141027

Tugas Akhir ini Diajukan kepada Fakultas Seni
Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana S-1 dalam Bidang Desain Produk
2023

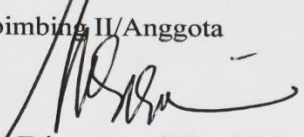
HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN KELENTANGAN PORTABEL KHAS DAYAK TUNJUNG diajukan oleh Andrian Sheen 1910141027 , Program Studi S-1 Desain Produk, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 24 Juni dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

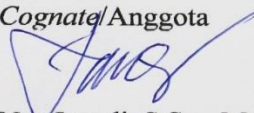
Pembimbing I/Anggota


Dr. Rahmawan D. Prasetya, S.Sn., M.Si.
NIP 19690512 199903 1 001

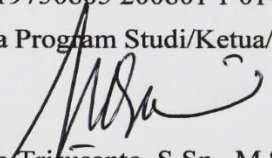
Pembimbing II/Anggota


Endro Trisusanto, S.Sn., M.Sn.
NIP 19640921 199403 1 001


Cognate/Anggota


Nor Jayadi, S.Sn., M.Sn.
NIP 19750805 200801 1 014

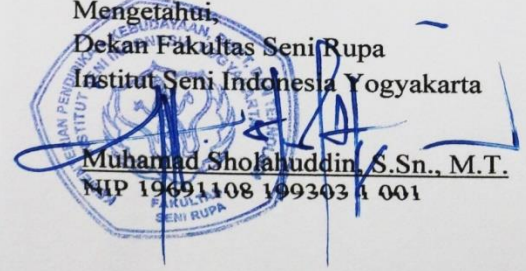
Ketua Program Studi/Ketua/Anggota


Endro Trisusanto, S.Sn., M.Sn.
NIP 19640921 199403 1 001

Ketua Jurusan


Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.
NIP 19770315 200212 1 005

Mengetahui,
Dekan Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta


Muhammad Sholahuddin, S.Sn., M.T.
NIP 19691108 199303 1 001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa. Adalah berkat rahmat karunia penyertaan-Nya penulis bisa menyelesaikan proses Tugas Akhir ini dengan Judul: **“Perancangan Kelentangan Portabel Khas Dayak Tunjung”**.

Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian Sarjana Desain Produk. Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan, sumber daya dan waktu yang dimiliki penulis.

Atas segala kekurangan tersebut, penulis membuka diri dan hati untuk masukan, kritik, dan saran yang bisa membangun penulis dan memajukan tujuan yang diusung penulis ketika mengambil proyek ini sebagai tugas akhirnya. Demikian diantara segala kesulitan dan tantangan, penulis dibimbing dengan baik oleh Tuhan, orang tua, dosen dan teman-teman hingga bisa menyelesaikan tugasnya.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang ditujukan, dan pihak yang terlibat mewujudkannya. Semoga amal semuanya berbuah baik untuk masa depan kita semua.

Yogyakarta, 20 Juni 2024

Andrian Sheen
NIM 1910141027

MOTTO

“Adil Katalino Bacuramin Kasaruga, Basengat Kajubata”

-Salam Suku Dayak-

“Pada Tuhan kita berdoa, dari masa lalu kita belajar, ke masa depan kita melangkah, dalam harmoni dengan alam, dan dalam tradisi kita hidupkan budaya”

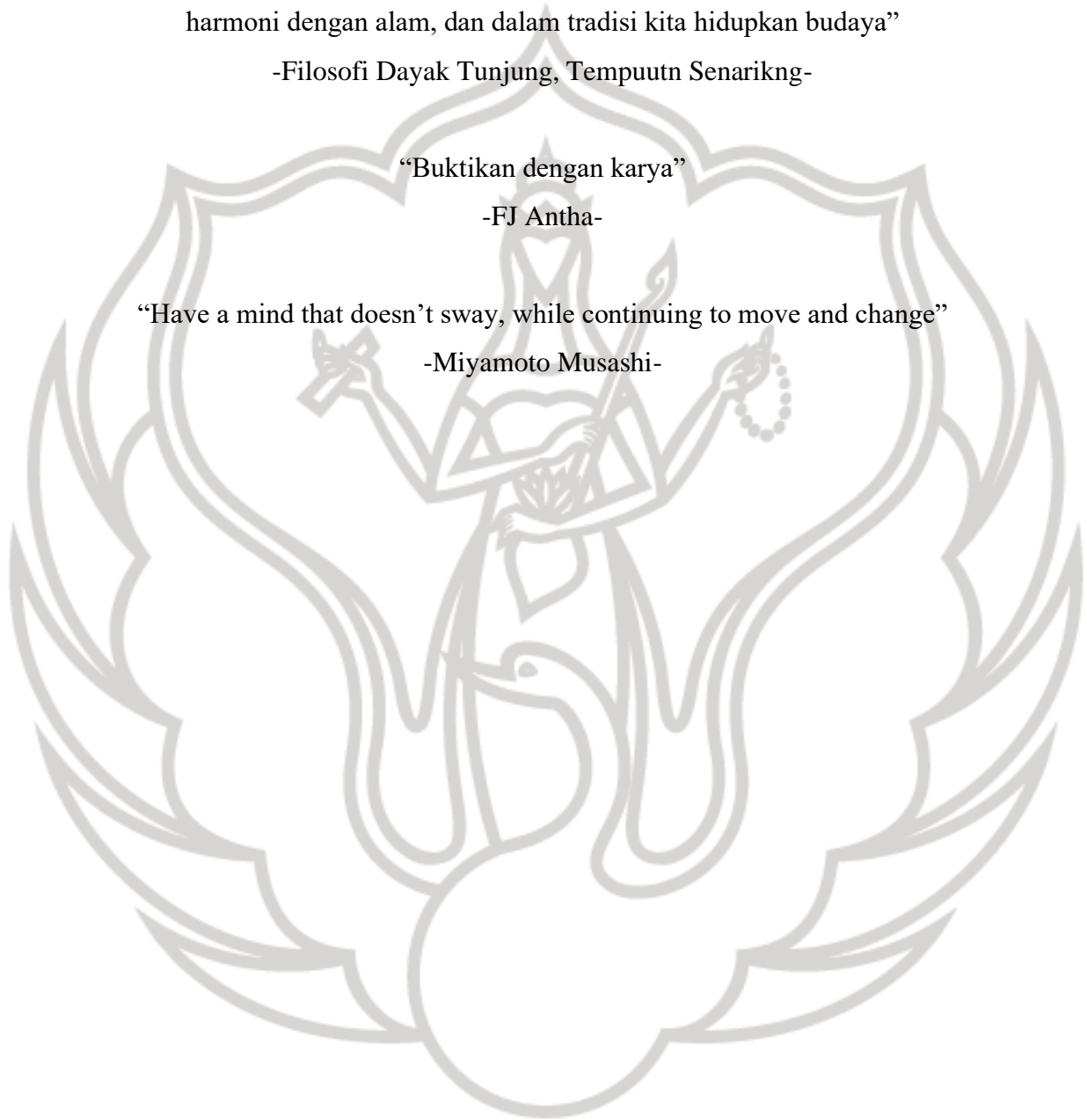
-Filosofi Dayak Tunjung, Tempuutn Senarikng-

“Buktikan dengan karya”

-FJ Antha-

“Have a mind that doesn't sway, while continuing to move and change”

-Miyamoto Musashi-



UCAPAN TERIMAKASIH

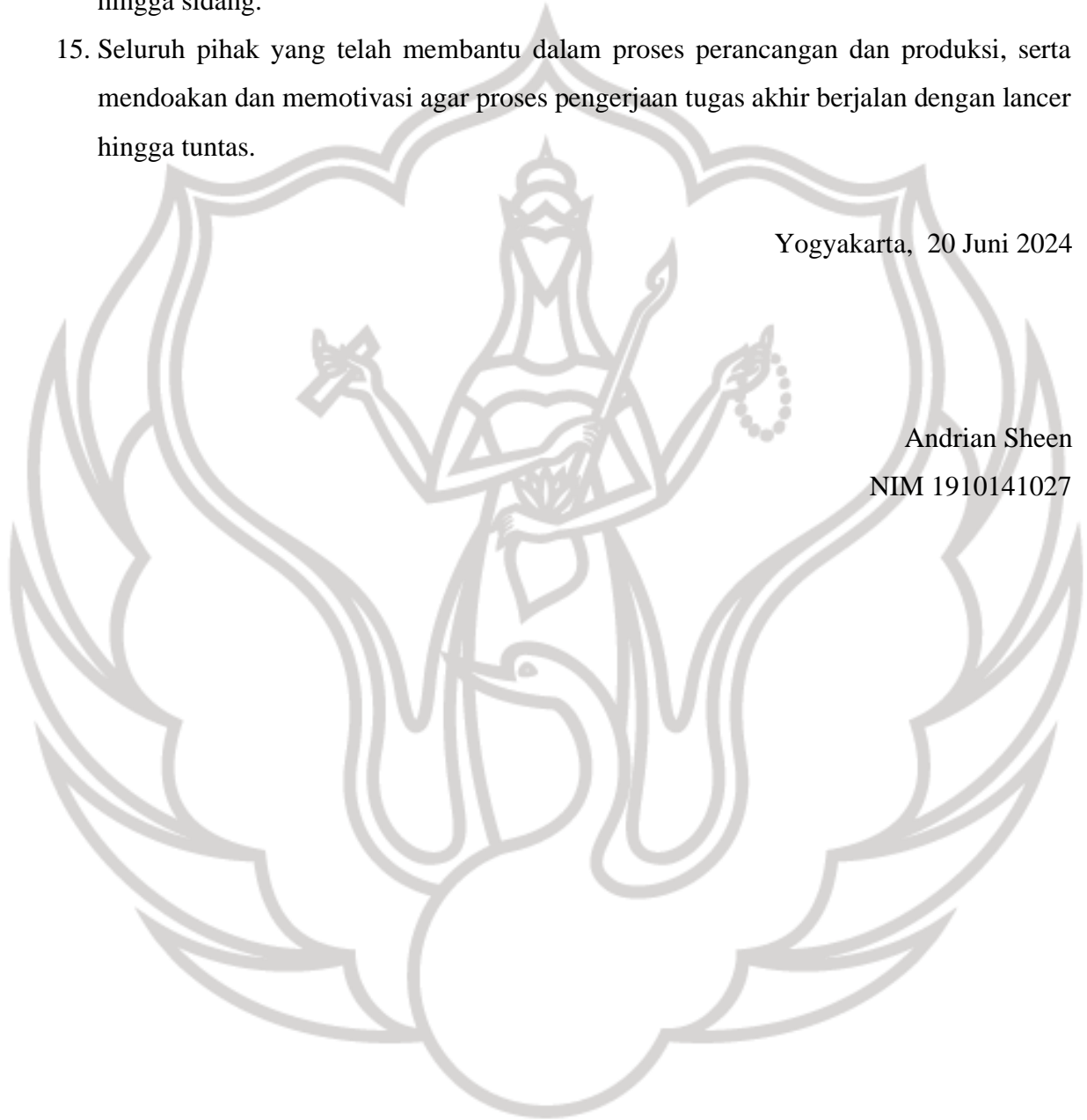
Peneliti bersyukur atas selesainya sebuah Tugas Akhir berjudul **“Perancangan Kelentangan Portabel Khas Dayak Tunjung”** yang dalam pengerjaannya tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, yang memberikan dukungan dan bantuan secara langsung. Selama proses penyusunan laporan dan perancangan produk, penulis mendapatkan banyak bimbingan, semangat, dan bantuan baik secara moral, bantuan tangan, dan material. Pada kesempatan ini, dengan segala hormat penulis secara khusus menghaturkan rasa terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, telah memberikan segala yang penulis butuhkan melalui cara dan rencana-Nya, sesuai pada waktunya.
2. Kedua orang tua kandung dan tiri, yang telah mendukung dari awal dengan segenap hati dan kesabaran. Memberikan segala yang dibutuhkan bahkan lebih, baik secara moral, material, dan semangat.
3. Dekan Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Bapak Muhamad Sholahuddin, S.Sn., M.T.
4. Ketua Jurusan Desain Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Bapak Martino Dwi Nugroho, S.Sn., MA.
5. Bapak Endro Tri Susanto, M.Sn., selaku Ketua Prodi Desain Produk Institut Seni Indonesia Yogyakarta dan sekaligus Dosen Pembimbing II yang selalu mendukung dan memberikan saran dan bimbingan untuk menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
6. Bapak Dr. Rahmawan Dwi Prasetya, S.Sn., M.Si., selaku Sekretaris Prodi Desain Produk Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Dosen Wali dan Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan saran dan bimbingan untuk menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
7. Darba Panca, Desain Produk Angkatan 2019 yang telah saling mendukung dan menyemangati penyelesaian tugas akhir.
8. Ibu Veronica Tjiemong, Pak Theodorus Istianto, dan rekan-rekan kerja di PT The Java Creacraft yang selalu mendukung penyelesaian tugas akhir.
9. Pak Jiyo dari Ampera Craft, yang telah membuatkan badan prototipe tugas akhir sampai jadi.
10. Mas Hassan dari Jogjakartech, yang telah mengerjakan elektronika prototipe sampai berfungsi dengan baik.
11. Yusuf Ramdani, yang telah membantu membuatkan buah-buah kelentangan dari karet, membantu memperbaiki penulisan laporan, dan menjadi teman rekreasi untuk mengurangi stress tugas akhir.

12. Kak Eli Irawati, yang telah memberikan banyak referensi secara akademik tentang Kelentangan.
13. Bari Sengirau dan Norbertus Segu, yang telah memberikan informasi terkait kenong, dan meminjamkan alat musik untuk pameran.
14. Pak Udin dan Mas Nuri yang sudah membantu dalam proses administrasi dan pameran hingga sidang.
15. Seluruh pihak yang telah membantu dalam proses perancangan dan produksi, serta mendoakan dan memotivasi agar proses pengerjaan tugas akhir berjalan dengan lancar hingga tuntas.

Yogyakarta, 20 Juni 2024

Andrian Sheen
NIM 1910141027



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya, yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Andrian Sheen

NIM : 1910141027

Program Studi : Desain Produk

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul:

“PERANCANGAN KELENTANGAN PORTABEL KHAS DAYAK TUNJUNG”

yang dibuat untuk memenuhi persyaratan menjaadi sarjana seni pada program Studi Desain Produk Fakultas Seni Rupa Institut Seni Yogyakarta, sejauh yang saya tahu bukanlah merupakan hasil tiruan, atau publikasi dari skripsi, atau tugas akhir yang sudah dipublikasikan dan tau yang pernah digunakan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Institut Seni Indonesia Yogyakarta maupun perguruan tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Juni 2024

Andrian Sheen
NIM 1910141027

PERANCANGAN KELENTANGAN PORTABEL KHAS DAYAK TUNJUNG

Andrian Sheen

ABSTRAK

Musik Kelentangan adalah musik tradisional suku Dayak Tunjung dan Benuaq dan digunakan masyarakatnya dengan berbagai macam konteks, baik itu sebagai iringan tarian hiburan maupun untuk keperluan ritual. Walaupun masih cukup sering hadir dalam kegiatan-kegiatan tradisional yang ada, kenyataannya adalah instrumen Kelentangan semakin langka, dan reproduksi instrumen Kelentangan tidak banyak dilakukan. Kelentangan juga dianggap sakral, sehingga tidak mudah menghadirkan Kelentangan untuk mengajarkan pemain baru diluar sanggar seni. Kelentangan juga memiliki beberapa kekurangan dari segi portabilitas, baik itu dari segi berat, ukuran, dan versatilitas terkait peralatan pengambilan suara pada situasi *on stage*. Harga jual Kelentangan juga cukup tinggi, baik secara individu maupun ansambel. Desain asli Kelentangan tidak memungkinkan pengambilan suara melalui sepul dan *audio jack*, hingga kini hanya mengandalkan *microphone*. Atas dasar adaptabilitas suara, harga, dan permasalahan portabilitas Kelentangan, Desain Kelentangan Portabel akan memiliki harga lebih terjangkau, tubuh yang lebih kecil dan ringan dan menggunakan rekayasa elektrik dan akustik yang memungkinkan transfer suara via *audio jack*. Kelentangan Portabel juga menggunakan estetika dan filosofi khas suku Dayak Tunjung baik dari rancangan tubuh instrumen, ornamen dan warna. Metode Perancangan yang digunakan adalah *Double Diamond Method*. Diharapkan Kelentangan Portabel akan mempermudah akses pembelajaran permainan musik Kelentangan dan edukasi tentang kebudayaan Dayak Tunjung, serta kemudahan bermain pada pertunjukan langsung.

Kata Kunci : Kelentangan, Dayak Tunjung, Portabel, instrumen, rancangan

DESIGNING THE TUNJUNG DAYAKNESE PORTABLE KELENTANGAN

Andrian Sheen

ABSTRACT

Kelentangan Music is the identifying music of the Tunjung and Benuaq Dayaknese tribe, and are used by the people in varying contexts, from accompanying entertainment dances to ritualistic purposes. Even though Kelentangan Music are still present in many traditional practices, in reality the instrument itself are becoming harder to find, and there aren't that many reproduction efforts happening. Also, due to the sacraligious nature of the instrument, it is not easy to bring the instrument for casual teachings outside of their art & tradition studios. Kelentangan also has some portability issues, from their weight, size and their versatility to adapt to sound capturing tools on stage. Kelentangan are quite expensive, individually and as an ensemble. The original design of Kelentangan doesn't allow for plug in audio capturing using aux cords, only microphones. With the basis that Kelentangan are not adaptable for plug in sound tools, expensive, and not very portable, the new Portable Kelentangan design will have smaller & lighter bodies, must be more affordable, and more adaptable for plug in sound tools. Design Method used is the Double Diamond Method. The Portable Kelentangan will use the philosophies and aesthetics of Tunjung Dayaknese arts as the basis for its form, ornaments and color design. Hopefully the Portable Kelentangan would ease the access to study and practice Kelentangan music, and also provide an easier experience on stage.

Key Words : Kelentangan, Tunjung Dayaknese, Portable, instrument, design

Daftar Isi

PERANCANGAN KELENTANGAN PORTABEL KHAS DAYAK TUNJUNG	i
PERANCANGAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	ii
MOTTO	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
Daftar Isi	1
Daftar Gambar	3
Daftar Tabel dan Diagram	5
Daftar Lampiran	5
BAB I	7
PENDAHULUAN	7
A. Latar Belakang	7
B. Rumusan Masalah	9
C. Batasan Masalah	9
D. Tujuan dan Manfaat	10
BAB II	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PERANCANGAN	Error! Bookmark not defined.
A. Tinjauan Produk	Error! Bookmark not defined.
1. Definisi Produk	Error! Bookmark not defined.
2. Deskripsi Produk	Error! Bookmark not defined.
3. Gagasan Awal	Error! Bookmark not defined.
B. Perancangan Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
a. Rixton Portable Electronic Drumpad Kit	Error! Bookmark not defined.
b. Ashley DME 705 Electric Percussion Pad	Error! Bookmark not defined.
c. AKAI MPD218 16-Pad MIDI Pad Controller	Error! Bookmark not defined.
d. Kelentangan	Error! Bookmark not defined.
C. Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
a. Kelentangan	Error! Bookmark not defined.
c. Arduino Board	Error! Bookmark not defined.
d. MIDI	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.

METODE PERANCANGAN	Error! Bookmark not defined.
A. Metode Perancangan	Error! Bookmark not defined.
B. Tahapan Perancangan	Error! Bookmark not defined.
C. Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
D. Analisa Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
PROSES KREATIF	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
Daftar Pustaka	Error! Bookmark not defined.
Glosarium	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR KONSEP	Error! Bookmark not defined.
FOTO PRODUK	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR KONSULTASI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	Error! Bookmark not defined.
BIODATA	Error! Bookmark not defined.

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Permainan Kelentangan pada upacara Beliatn	8
Gambar 2.1. Rixton Drumpad	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2. Ashley Percussion Pad	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.3. AKAI MIDI Pad	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.5. Pemain Kelentangan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.6. Upacara Beliatn Bawo	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.7. Tari Gantar	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.8, Gambar 2.9, dan Gambar 2.10. Gambar Kerja Kelentangan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.11. Motif Kamang, mewakili konsep Dunia Atas dan Bawah	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.12. Motif Flora Khas Dayak Tunjung	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.13.. Sistem Nada Kelentangan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.14. Sistem Nada Kelentangan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.15. Komponen Sensor Piezoelektrik	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.16. Arduino Board	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.17. Fruity Loop Studio	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1. Mood Board	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2. Usage Board	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3. Style Board	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4. Life Style Board	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5. Desain Alternatif 1 Varian 1. Lamin House V1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6. Desain Alternatif 1 Varian 2 & 3. Lamin House V2 & V3	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7. Desain Alternatif 2 Varian 1. Alut Pasa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8. Desain Alternatif 2 Varian 2 & 3. Alut Pasa Naga & Alut Pasa Lembuswana	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.9. Desain Alternatif 3 Varian 1. Kalteng Style	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.10. Desain Alternatif 3 Varian 2 & 3. Kalteng Style Hudoq & Kalteng Style Pesut	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.11. Desain Alternatif 4 Varian 1. Talawang Shield	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.12. Desain Alternatif 4 Varian 2 & 3. Kelebet A & Kelebet B	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.13. Desain Alternatif 5 Varian 1. Mandau Slide	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.14. Desain Alternatif 5 Varian 2 & 3. Round Pillar & Recta Pillar	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.15. Desain Alternatif 1 Varian 3. Lamin House 3 3D	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.16. Desain Alternatif 2 Varian 3. Dragon Boat 3D	Error! Bookmark not defined.

[Gambar 4.17. Desain Alternatif 3 Varian 3. Pesut Etam 3D](#)...**Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.18. Desain Alternatif 4 Varian 2. Kelebet x Boat 3D Closed](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.19. Desain Alternatif 4 Varian 2. Kelebet x Boat 3D Open](#) ...**Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.20. Desain Alternatif 5 Varian 2. Dayak House Pillar 3D](#)**Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.21. Desain Alternatif 1 Varian 3. Lamin House 3 3D](#).....**Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.22. Desain Alternatif 1 Varian 3. Lamin House 3 3D](#).....**Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.23. Desain Alternatif 2 Varian 3. Dragon Boat 3D](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.24. Desain Alternatif 2 Varian 3. Dragon Boat 3D](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.25. Desain Alternatif 3 Varian 3. Pesut Etam 3D](#)...**Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.26. Desain Alternatif 4 Varian 2. Kelebet x Boat 3D Closed](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.27. Desain Alternatif 4 Varian 2. Kelebet x Boat 3D Closed](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.28. Desain Alternatif 5 Varian 2. Dayak House Pillar 3D](#)**Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.29. Logo Tempuutn Senarikng](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.30. Adaptasi logo menjadi motif Kamang](#)..... **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.30. Poster Kelentangan Portabel](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.31. X-Banner Kelentangan Portabel](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.32. Desain Protektor Styrofoam](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.33. Aplikasi styrofoam](#)..... **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.34. Desain kardus kondisi tertutup](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.35. Desain kardus kondisi terbuka](#)..... **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.36. Komponen Piezoelektrik, Arduino, dan PCB](#)... **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.37. Badan Kelentangan Proses Bubut](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.38. Penempelan Komponen Aksesoris](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.39. Interior elektronik](#)..... **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.40. Proses *programming & assembling* elektronik](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.41. Penempelan Stiker](#)..... **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.42. Pengukiran motif](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 4.43. Pengukiran motif](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 6.1. Foto Produk Bentuk Tertutup](#)..... **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 6.2. Foto Produk Bentuk Tertutup](#)..... **Error! Bookmark not defined.**

Daftar Tabel dan Diagram

Diagram 3.1. Double Diamond	Error! Bookmark not defined.
Diagram 3.2. Flowchart (2023).	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1. Data Hasil Wawancara	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2. Data Sekunder.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3. Perbandingan Data Primer dan Sekunder.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1. Analisis Brief Design	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2. & Tabel 4.3. Matriks Penentuan Desain 1 dan Desain 2.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4. & Tabel 4.5. Matriks Penentuan Desain 3 dan Desain 4.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6. Matriks Penentuan Desain 5.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7. Biaya Produksi.....	Error! Bookmark not defined.

Daftar Lampiran

LEMBAR KONSEP	Error! Bookmark not defined.
FOTO PRODUK.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR KONSULTASI.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	Error! Bookmark not defined.
BIODATA	Error! Bookmark not defined.



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penduduk yang tinggal dan menetap di Kalimantan Timur berasal dari berbagai suku, namun rata-rata wilayah didominasi oleh suku Dayak. Suku Dayak memiliki enam rumpun besar yaitu : Klemantan, Iban, Murut, Ngaju, Punan, Ot Danum dan Apo Kayan (Pomean, 2023). Suku Dayak di Kalimantan Timur terdiri dari enam kelompok besar yaitu Dayak Kenyah, Dayak Tunjung, Dayak Modang, Dayak Bahau, Dayak Punan, serta Dayak Benuaq (Fadillah, 2021). Suku Dayak Tunjung merupakan salah satu suku Dayak pribumi dari Kalimantan Timur, dan merupakan bagian dari rumpun Dayak Tunjung Benuaq. Suku Tunjung dan Benuaq memiliki banyak persamaan dan kemiripan dari segi sejarah, budaya, tradisi dan bahasa, namun masih merupakan suku yang berbeda.

Musik merupakan bagian dari identitas suatu kebudayaan. Dalam kebudayaan Dayak Tunjung Benuaq, musik dihadirkan dengan berbagai fungsi mulai dari hiburan, pembawa pesan, perayaan syukur, penyambutan, tari-tarian dan berbagai ritual adat. Warisan musik leluhur suku Tunjung Benuaq antara lain seperti musik sampeq, rijoq, gantar, Kelentangan, dan lain sebagainya (Irawati, 2019).

Fokus perancangan ini adalah pada Kelentangan (ditempat lain sering disebut Kenong). Kelentangan bagi suku Dayak memiliki tiga arti yaitu, pertama Kelentangan adalah sebuah instrumen musik berupa enam buah gong berpencu (pencu: benjolan pada gong) atau pencon yang diletakkan secara horizontal berderet dalam sebuahudukan yang disebut Rancak atau Lekataaq, dimainkan oleh satu orang atau lebih dengan menggunakan sepasang pemukul disebut Ereek. Kedua, Kelentangan merupakan penyebutan atau nama suatu ansambel yang terdiri dari instrumen Kelentangan itu sendiri (yakni enam buah gong berpencu), Gimar (gendang silindris dengan membran ganda, dimainkan oleh satu orang dengan dua atau satu pemukul dari kayu atau rotan), Geniikng/Taraai (gong gantung vertikal yang ukurannya lebih besar daripada instrumen Kelentangan, serupa dengan kempul dalam gamelan Jawa dan Sulikng dewa (suling vertikal, terbuat dari bambu). Ketiga, Kelentangan merupakan suatu praktik musikal dengan instrumen dan ansambel tertentu, beserta dengan repertoar, konteks penyajian, yang pada gilirannya menghasilkan estetika tertentu pula (Wiguna, 2022). Untuk proyek ini, perancang akan

menggunakan definisi Kelentangan yang pertama yaitu sebagai instrumen tunggal.

Walaupun merupakan hasil tradisi oral, tetapi keberadaan Kelentangan dipercaya memiliki kekuatan supranatural untuk melancarkan prosesi upacara sebagai penghubung antara alam nyata dengan alam gaib (penguasa atas dan penguasa bawah). Suku Dayak menganggap instrumen maupun musik yang dihadirkan mempunyai nilai sakral sangat tinggi dan apabila digunakan dalam upacara seperti upacara Beliatn (ritual pemanggilan roh alam/roh leluhur untuk penyembuhan, berkat, perlindungan dari bahaya pada suku Tunjung Benuaq) akan mempermudah serta mempercepat proses interaksi terhadap roh yang dipuja atau dipanggil (Irawati, 2019). Alasan ketertarikan pada topik ini adalah karena penulis berasal dari suku Tunjung, dan sering terlibat atau menyaksikan permainan musik Kelentangan ditempat asalnya.

Gambar 1.1 Permainan Kelentangan pada upacara Beliatn



(Sumber: <https://images.app.goo.gl/1jYg3abAZR5AhMjD7>)

Kelentangan Dayak Tunjung pada masa kini semakin sulit ditemui dan usaha untuk mereproduksi instrumennya jarang dilakukan. Kelentangan umumnya hanya dimiliki Pemeliatn (dukun Beliatn) atau pemusik di sanggar seni, dan karena langka maka instrumen sering berpindah tangan dan saling dipinjamkan antara para pemain. Untuk membawa Kelentangan kemana-mana juga tidak mudah, karena badan Kelentangan (Lekataaq) cukup besar dan gong-gong Kelentangan dibawa pada wadah khusus yang berbeda yang terbuat dari rotan. Kelentangan asli juga cukup tinggi harganya, sehingga pemain lebih memilih saling meminjam dibandingkan membeli yang baru.

Kelentangan asli memiliki beberapa kekurangan yang mempersulit dalam proses pengambilan suara baik untuk rekaman maupun pertunjukan langsung yang menggunakan *sound*

system. Masyarakat Dayak tidak menggunakan sistem musik barat yang terkuantifikasi, sehingga nadanya sering lepas dari kunci nada, kemudian ketika ada pertunjukan dengan musik Kelentangan dan alat musik melodis lainnya, alat musik lainnya yang harus di setel mengimbangi Kelentangan, atau badan Kelentangannya harus diketuk hingga nadanya benar. Namun pada akhirnya setelah beberapa lama, setelan nada Kelentangan pasti akan lepas dengan sendirinya karena dipukul terus-menerus dan badannya mulai mencekung, mengubah resonansi dan setelan nadanya. Alat yang akan dirancang penulis ditujukan untuk menjadi solusi permasalahan tersebut. Demikian, penggunaan alat yang dirancang ini ketika sudah jadi akan tetap dibatasi ke fungsi non ritual. Fungsi non ritual contohnya tari penyambutan, perarakan, perayaan, latihan musik, penampilan etnomusik, dan edukasi. Ini dikarenakan Kelentangan bersifat spiritual dan sakral, dan hanya Kelentangan asli yang sudah dimandikan melalui ritual yang bisa digunakan untuk melakukan ritual adat sungguhan.

Penulis tertarik untuk membuat alat musik Kelentangan Portabel yang akan berupa seperti *drumpad* elektrik. Alat yang dirancang akan dapat meniru suara dan permainan Kelentangan, didukung teknologi Arduino, MIDI, dan sensor Piezo. Alat yang akan dirancang penulis memiliki beberapa penguak dengan sensor piezo terpasang dibawah masing-masing penguak. Sensor piezo akan mengirimkan sinyal ke Arduino yang sudah diprogram dengan MIDI untuk masing-masing penguak, kemudian Arduino melanjutkan pesan tersebut ke *speaker* dalam bentuk suara masing-masing MIDI dari setiap penguak. Alat memiliki *speaker* terpasang, tapi juga menyediakan lubang *audio-output jack* untuk *speaker* eksternal. Perancang juga membuka diri untuk potensi rancangan akustik yang bisa disambung ke kabel *audio-jack*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijabarkan diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

Bagaimana rancangan Kelentangan Portabel yang bisa menghasilkan bunyi Kelentangan, nada stabil, adaptabel terhadap *sound system* eksternal, harga lebih terjangkau, dan mudah dibawa.

C. Batasan Masalah

Batasan lingkup perancangan Kelentangan Portabel adalah sebagai berikut:

1. Alat hanya akan di program dengan MIDI suara satu instrumen, yaitu Kelentangan. Perancang tidak akan memasukkan suara instrumen lainnya.

2. Umumnya, Kelentangan terdiri dari 4 sampai 12 gong kecil. Rancangan hanya akan memiliki maksimal 8 buah pencu pukulan.
3. Kelentangan Portabel tidak akan digunakan untuk ritual adat sungguhan yang melibatkan pemanggilan arwah dan roh.
4. Kelentangan Portabel hanya akan menggunakan sumber listrik AC, tidak menggunakan baterai internal.

D. Tujuan dan Manfaat

Berikut tujuan perancangan Kelentangan Portabel:

Memperoleh rancangan produk Kelentangan Portabel yang bisa menghasilkan bunyi Kelentangan, nada stabil, adaptabel terhadap *sound system* eksternal, harga lebih terjangkau, dan mudah dibawa; untuk tujuan pengenalan, pendidikan dan pelatihan musik Kelentangan. Adapun manfaat perancangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi perancang
 - a. Sebagai karya Tugas Akhir bagi perancang selaku mahasiswa program studi Desain Produk di Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
 - b. Menambah wawasan perancang tentang merancang alat musik elektronik.
 - c. Menambah pengalaman merancang benda kompleks untuk menyelesaikan masalah nyata dengan target demografik yang spesifik.
2. Bagi Institusi:
 - a. Sebagai sumber referensi bagi prodi tentang perancangan produk elektronik dan produk instrumen musik.
 - b. Menambah referensi tentang salah satu budaya Indonesia ke catatan institut.
3. Bagi Masyarakat/Pengguna
 - a. Mempermudah akses pembelajaran dan permainan Kelentangan bagi masyarakat.
 - b. Memberikan Kelentangan Portabel dengan akses suara bersih yang mudah dan adaptif.