



Organologi Alat Musik Tradisional Ukulele Kampung Karelma Distrik Kwikma Kabupaten Yahukimo Papua

Indon Sobolim¹, Gusti Nyoman Pardomuan², Ambar Sulistyowati³

Sekolah Tinggi Agama Kristen Protestan Negeri Sentani^{1,2,3}

indonsobolim92@gmail.com¹, pardomuan@stakpnsentani.ac.id², ambarlho32@gmail.com³

Diterima: 30-09-2025

Review: 08-10-2025

Publish: 31-10-2025

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keunikan, dan pelestarian proses pembuatan alat musik tradisional khas warga kampung karelma di kabupaten Yahukimo Papua. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan bahan-bahan dan metode pembuatan alat musik tradisional ukulele khas kampung karelma, yahukimo Papua, mendeskripsikan cara membuat dan memainkan alat musik tradisional ukulele khas kampung karelma, Yahukimo Papua. Teori yang digunakan adalah organologi musik. Metode yang dibutuhkan berupa pendekatan kualitatif organologi. Sumber data yang digunakan adalah tiga narasumber dan satu validator dengan teknik observasi, teknik wawancara, dan teknik dokumentasi. Validitas data menggunakan triangulasi data. Hasil penelitian ini adalah bahan dasar alat musik tradisional ukulele khas kampung karelma, Yahukimo, Papua adalah kayu weki, senar dari bahan nilon, potongan ikat pinggang, paku kayu. Hasil studi desain implementasi ini diharapkan dapat memperkenalkan alat musik tradisional khas kampung karelma, Yahukimo, Papua, kepada generasi muda saat ini dalam penanaman karakter, nilai-nilai sosial dan pengetahuan seni dan budaya yang dimiliki daerah setempat untuk menanamkan rasa toleransi dan tanggung jawab.

Kata kunci: Organologi, Alat Musik Tradisional, Ukulele, Kampung Karelma, Yahukimo Papua.

Abstract

This research is motivated by the uniqueness and process of making traditional musical instruments typical of the residents of Karelma village in Yahukimo district, Papua. The purpose of this study is to describe the materials and methods of making traditional ukulele musical instruments typical of Karelma village, Yahukimo Papua, describe how to make and play traditional ukulele musical instruments typical of Karelma village, Yahukimo Papua. The theory used is music. The method required is a qualitative organology approach. The data sources used are three informants and one validator with observation techniques, interview techniques, and documentation techniques. Data validity uses three types of triangulation. The results of this study are the basic materials of traditional ukulele musical instruments typical of Karelma village, Yahukimo, Papua are weki wood, nylon strings, belt pieces, wooden nails. The results of this implementation design study are expected to introduce traditional musical instruments typical of Karelma village, Yahukimo, Papua, to the current young generation in cultivating character, social values and knowledge of local arts and culture to instill a sense of tolerance and responsibility.

Keywords: Organology, Traditional Musical Instruments, Ukulele, Karelma Village, Yahukimo Papua.

Copyright © 2025 Indon Sobolim¹, Gusti Nyoman Pardomuan², Ambar Sulistyowati³

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



PENDAHULUAN

Ide pembuatan organologi ukulele produksi Yeri Simbu yaitu awal mulanya Pada tahun 1980-an, organologi ukulele sebagai koleksi pribadi dengan menggunakan bahan lokal dari kayu susu, namun tetapi bentuk organologinya berbeda dengan organ ukulele sebelumnya yang telah diproduksi oleh pengrajin pertama di papua pegunungan dan biasa jualan di toko alat musik. Dan masyarakat setempat pada saat itu tidak tahu tentang ukulele maka tidak ada juga niat mereka dalam pembuatan organologi alat musik ukulele tersebut. Maka muncullah ide untuk membuat organologi alat musik ukulele guna untuk dapat menyebar luas pada pemuda yang lain di rukun sekitar, bahkan juga untuk supaya ada niat dalam pembuatan organologi alat musik ukulele di karelma.

Kabupaten yahukimo papua pegunungan tepatnya di karelma desa karelma, kecamatan kwikma terdapat pengrajin organologi alat musik dan memproduksi organologi ukulele, organologi alat musik ukulele ini diproduksi langsung oleh salah seorang warga karelma bernama Yeri simbu. Struktur organologi alat musik ukulele produksi yeri ini sangatlah jauh berbeda dengan organologi ukulele yang ada di pasaran pada umumnya, namun berbicara soal ukuran, material, serta alat-alat yang digunakan dalam proses produksi, sangatlah jauh berbeda dengan ukulele yang dijual di toko-toko musik yang ada saat ini.

Yeri Simbu merupakan seniman serta perajin organologi alat musik ukulele di kampung karelma. Tidak hanya sebagai pengrajin beliau juga merupakan pemain ukulele. Awal mulanya organologi alat musik ukulele yang diproduksinya hanya untuk koleksi pribadinya, tetapi lama-kelamaan dari mulut ke mulut sampai pada akhirnya banyak pemuda setempat yang memesan untuk ikut mengerjakan dalam pembuatan organologi alat musik ukulele, dan ada juga memesan untuk membuatnya. Dilihat dari bentuk organologi alat musik ukulele produksi yeri sangat berbeda dengan organologi alat musik ukulele pada umumnya, dikarenakan organologi alat musik ukulele ini memiliki beberapa pahan-pahan yang tidak ada pada organ ukulele sebelumnya, misalnya potongan ikat pinggang, besi kecil bentuk D dan bahan lokal lainnya. Dengan demikian organologi ukulele hasil produksi yeri memiliki bentuk dan ukuran jauh berbeda dengan organ ukulele yang ada di pasaran baik dari aspek kualitas bahan baku, bentuk, pemilihan senar, ketahanannya serta produksi bunyi yang dihasilkan. Organologi alat musik ukulele di karelma merupakan alat musik yang sangat unik dibandingkan dengan organ alat musik yang lain baik dari bentuk fisik maupun cara memainkannya. Keunikan organologi ukulele buatan karelma yakni, memiliki lima senar gulingan benang nilon dengan nada C tinggi - A - E - G - C, sistem penyiteman, tidak memiliki batas jari (*fret*), memiliki neck yang berbeda, cara memainkan atau memetik senar, ukuran dan bentuk yang bervariasi. Dengan keunikannya tersebut, proses organologi alat musik ukulele di karelma sedikit rumit karena diproduksi secara manual dengan menggunakan peralatan sederhana. Masyarakat karelma tidak hanya mengadopsi ukulele sebagai alat musik baru, tetapi juga mengadaptasinya menjadi bagian dari ekspresi budaya mereka sendiri. Ukulele kemudian berkembang menjadi instrumen penting dalam berbagai konteks budaya di karelma, seperti; pengiring lagu rakyat dan dongeng lisan, alat musik dalam upacara panen. Dimainkan dalam konteks musik daerah, seperti lagu-lagu berbahasa daerah kampung karelma. Ukulele sering digunakan dalam lagu-lagu rohani Kristen, duka, dan beberapa acara lainnya. Namun karena kurangnya dokumentasi dan dominasi alat musik modern, keberadaan ukulele mulai terlupakan oleh generasi muda. Padahal, alat musik ini merupakan hasil dari pejumpaan yang unik, memiliki potensi besar sebagai simbol identitas lokal serta sumber pengetahuan etnomusikologi di karelma. Oleh karena itu, penting untuk menelusuri kembali latar belakang adanya organologi ukulele di karelma, memahami proses

transformasinya menjadi alat musik, serta merevitalisasi perannya dalam kehidupan masyarakat di karelma.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti mengambil tema dengan judul “Organologi Alat Musik Ukulele di Kampung Karelma Distrik Kwikma Kabupaten Yahukimo Papua Pegunungan.”

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu yang memiliki maksud bahwa kegiatan penelitian bersandar pada ciri-ciri keilmuan yakni rasional, sistematis dan empiris. Rasional yang dimaksud yaitu kegiatan yang dilakukan masuk akal, sehingga dapat dijangkau oleh nalar manusia sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara dan langkah yang digunakan. Kemudian sistematis disini yaitu proses yang digunakan dalam penelitian dengan langkah-langkah tertentu dan bersifat logis.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Menurut Denzin & Lincoln (1994) penelitian kualitatif merupakan penelitian dengan latar belakang alamiah dengan maksud untuk menjelaskan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan cara melibatkan metode penelitian lainnya. Menurut Creswell (2016) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang mengeksplorasi dan memahami makna di sejumlah individu atau sekelompok orang yang berasal dari masalah sosial. Penelitian kualitatif secara umum dapat digunakan untuk penelitian tentang kehidupan masyarakat, sejarah, tingkah laku, konsep atau fenomena, masalah sosial, dan lain-lain.

Metode Triangulasi data pada hakikatnya merupakan pendekatan multimetode yang dilakukan peneliti pada saat mengumpulkan dan menganalisis data. Ide dasarnya adalah bahwa fenomena yang diteliti dapat dipahami dengan baik sehingga diperoleh kebenaran tingkat tinggi jika didekati dari berbagai sudut pandang. Memotret fenomena tunggal dari sudut pandang yang berbeda-beda akan memungkinkan diperoleh tingkat kebenaran yang handal. Karena itu, triangulasi ialah usaha mengecek kebenaran data atau informasi yang diperoleh peneliti dari berbagai sudut pandang yang berbeda dengan cara mengurangi sebanyak mungkin bias atau penyimpangan yang terjadi pada saat pengumpulan dan analisis data.

Untuk mencari data dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengambilan data, meliputi. pengamatan atau observasi dengan klasifikasi pengamatan melalui cara tidak berperan serta. Dalam penelitian ini, peneliti mengobservasi beberapa hal kunci dalam Proses pembuatan organologi alat musik ukulele di karelma, kabupaten yahukimo, Papua. Mengobservasi keistimewaan dari organologi alat musik ukulele di karelma, kabupaten yahukimo, Papua.



Gambar 1. Peneliti Melakukan Wawancara dan Diskusi Bersama Bapak Mendi Sobolim Selaku Narasumber Terkait Alat Musik Tradisional Ukulele Khas Kampung Karelma, Kabupaten Yahukimo, Papua.
Sumber: Koleksi Peneliti

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Letak Geografis Kampung Karelma, Kabupaten Yahukimo, Papua.

Kampung karelma berada pada bagian selatan dari provinsi papua pegunungan, bagian utara dari ibu kota dekal kabupaten yahukimo. kampung ini berbatasan dengan dua suku besar di yahukimo, yaitu di sebelah selatan berbatasan dengan suku yali, dan di sebelah utara berbatasan dengan suku hubla.



Gambar 2. Letak Geografis Kampung Karelma, Kabupaten Yahukimo, Papua
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Mayoritas penduduk Yahukimo bekerja sebagai petani, khususnya pertanian kopi, buah merah dan juga sagu. Sementara untuk peternakan, sebagian besar atau didominasi peternak babi, kemudian sapi dan kambing. Sedangkan ternak kecil, mayoritas penduduk beternak ayam kampung dan kelinci. Beberapa warga juga bekerja sebagai pedagang, pegawai pemerintahan atau PNS, Polisi dan TNI, Guru dan pemuka agama.

B. Persiapan Proses Pembuatan Organologi Ukulele Khas Kampung Karelma

Proses pembuatan alat musik tradisional ini tentu memerlukan alat dan bahan untuk kelancaran dan kesesuaian desain yang dirancang berdasarkan sesi wawancara yang peneliti lakukan bersama narasumber. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembuatan organologi ukulele khas kampung karelma, kabupaten yahukimo, papua

berdasarkan hasil penelitian data dari tanggal 7 – 9 Agustus 2025 bertempat di kediamannya Bapak Mendi Sobolim adalah sebagai berikut:

1. Kapak Kayu

Kapak memiliki ukuran yang sedang dari yang besar, dan alat ini digunakan penebangan pohon, pemotongan, pembelahan, sampai dengan ditahap menyatakan pembentukan organ ukulele.



Gambar 3. Alat Potong Berupa Kapak Kayu Untuk Mempermudah Memotong Kayu
Sumber: Koleksi Peneliti

2. Pisau Parang (Parang Panjang)

Parang atau warga setempat biasa mengenal dengan sebutan parang panjang, memiliki ukuran yang sedang dari yang besar, alat ini digunakan untuk mengeluarkan bagian-bagian kayu yang tidak dibutuhkan dari organ atau bagian ukulele.



Gambar 4. Alat Potong Berupa Parang Panjang Untuk Memilah Kayu Yang Tidak Dibutuhkan Dari Bagian Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

3. Meteran

Pada proses organologi pembuatan alat musik tradisional ukulele khas kampung karelma, kabupaten yahukimo, Papua, sebagai alat ukur, meteran memiliki fungsi utama untuk mengukur panjang atau lebar alat musik yang akan diproduksi. Selain itu, meteran juga bisa digunakan untuk memberikan penghitungan yang presisi pada sudut atau beberapa bagian dari organologi pembuatan alat musik tradisional khas kampung karelma, yahukimo, papua berupa ukulele yang diproduksi oleh Yeri Simbu.



Gambar 5. Meteran Yang Digunakan Sebagai Alat Ukur
Sumber: images.google.com

4. Pisau

Pada proses pembuatan organologi ukulele, pisau sebagai alat potong juga digunakan untuk menghaluskan pada badan, leher, dan kepala ukulele, terutama bagian yang akan mengeluarkan sumber bunyi ukulele, membuat *nut*, *saddle*, memotong sepangkal ikat pinggang, dan melobangkan lubang suara pada bagian ukulele.



Gambar 6. Pisau Sebagai Alat Potong dan Melubangi Beberapa Bagian Dari Alat Musik Tradisional Ukulele Khas Kampung Karelma, Kab. Yahukimo, Papua
Sumber: Koleksi Peneliti

5. Pisau Pahat

Pisau Pahat dengan ukuran yang sedang digunakan untuk memahat dan membuat bentuk ukulele serta menghaluskan kayu sehingga mudah untuk dibentuk dan enak dimainkan saat alat musik sudah jadi.



Gambar 7. Pisau Pahat Untuk Membentuk Alat Musik Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

6. Penggaris Siku Besi

Penggaris siku besi memiliki ukuran panjang 30cm, dan alat ini digunakan untuk mengukur naik atau turunnya badan ukulele dan terutama dibagian sudut dari ukulele. Pertimbangan menggunakan alat ukur ini, yaitu untuk memberikan kemudahan peneliti untuk mengukur sudut yang sulit dijangkau dengan menggunakan alat ukur meteran yang pada umumnya.



Gambar 8. Penggaris Model Siku
Sumber: Koleksi Peneliti

7. Amplas

Amplas dengan ukuran P240, alat ini digunakan untuk menghaluskan organ ukulele terutama di bagian badan, leher, dan kepala ukulele.



Gambar 9. Amplas Model P240
Sumber: Koleksi Peneliti

8. Palu

Pada proses pembuatan organologi ukulele, Palu digunakan sebagai alat untuk menancapkan paku atau memperkuat badan ukulele pada bagian sudut dan sisi depan pada badan ukulele.



Gambar 10. Palu Untuk Memperkuat Struktur Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

9. Kergaji Kayu

Kergaji kayu dengan ukuran 400 mm, digunakan untuk memotong bagian demi bagian sesuai dengan bentuk yang telah diukur sebelumnya oleh peneliti.



Gambar 11. Gergaji Kayu
Sumber: Koleksi Peneliti

10. Pensil

Pensil merupakan alat tulis berupa kayu kecil bulat berisi arang keras yang berguna untuk membuat garis bulat atau penanda pada proses pembuatan organologi ukulele. Pensil ini digunakan pada saat melobangi atau mengebor bagian kepala ukulele, dan melubangi badan ukulele.



Gambar 12. Alat Tulis Pensil
Sumber: Koleksi Peneliti

11. Mesin Bor Kayu

Mesin bor kayu digunakan untuk melubangi pada bagian kepala ukulele dengan tujuan memasang *tuner* serta senar sehingga pemasangan jadi lebih mudah dan membuat lubang dengan presisi sehingga menghasilkan suara yang diinginkan lebih mudah.



Gambar 13. Mesin Bor Kayu
Sumber: Koleksi Peneliti

12. Kayu Susu

Jenis kayu susu adalah Pulai, yang memiliki nama ilmiah *Alstonia Scholaris*. Pohon pulai dikenal karena memiliki getah putih seperti susu, kayu yang lunak, serta berbagai manfaat dalam industri kayu dan pengobatan tradisional. Kayu susu merupakan salah satu bahan utama lokal yang digunakan dalam pembuatan organologi ukulele yang juga diambil di hutan yang berjarak 2 km dari kediaman bapak Mendi Sobolim. Lalu kemudian ditebang, di potong, dan di belah tengah untuk membuat organologi ukulele.



Gambar 14. Kayu Pulai Atau Warga Sekitar Biasa Menyebutnya Kayu Susu
Sumber: Dokumentasi Peneliti

13. Benang Nilon

Pada proses pembuatan organologi ukulele yang diproduksi awal oleh Yeri Simbu, benang nilon digunakan untuk kelima tali senar pada ukulele. Benang nilon dapat dilihat pada Gambar 15 dibawah



Gambar 15. Benang Nilon Yang Digunakan Sebagai Senar Pada
Alat Musik Ukulele Khas Kampung Karelma
Sumber: Koleksi Peneliti

14. Potongan Ikat Pinggang

Pada proses pembuatan organologi ukulele di karelma, bahan ini digunakan sebagai penghubung pada besi dengan bentuk huruf "D" dan pada badan ukulele bagian ujung bawa, agar sepangkal besi tersebut bisa tertanam dengan baik dibadan ukulele yang diproduksi.



Gambar 16. Potongan Ikan Pinggang Untuk Menempelkan Besi Pada Bagian Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

15. Besi Pengait Kecil

Besi kecil merupakan salah satu bahan besi yang berukuran kecil dengan bentuk "D" menyerupai motif segitia. Bahan besi ini biasa ditemui pada tas bekas yang tidak terpakai, atau pada sepatu sebagai pengikat tali sepatu. Pada proses organologi ukulele produksi Yeri Simbu di karelma, bahan ini digunakan untuk menanam senar pada bagian ukulele.



Gambar 17. Besi Kecil Dengan Motif D
Sumber: Koleksi Peneliti

16. Paku Ukuran 3cm

Paku dengan ukuran 3cm merupakan ukuran yang paling ideal untuk merekatkan bahan kayu menjadi kesatuan alat musik tradisional ukulele yang utuh. Paku digunakan untuk melekatkan dua bahan dengan menembus keduanya. Pada proses organologi ukulele ini, bahan ini digunakan untuk melekatkan papan tipis pada badan ukulele kemudian menembus keduanya, dan melekatkan juga potongan ikat pinggang pada badan ukulele bagian ujung bawa lalu menembus keduanya.



Gambar 18. Paku Dengan Ukuran 3cm Untuk Merekatkan Bahan Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

17. Nut

Nut pada bagian ukulele merupakan bagian kecil yang sangat penting pada ukulele, nut berupa *strip* sempit yang terletak di ujung *fretboard* (papan jari), tepat di mana *headstock* dan leher ukulele bertemu. Fungsi utamanya adalah memandu senar agar tetap pada posisinya saat membentang di sepanjang leher. Nut berbahan dasar sepotong kayu dengan lekukan kecil yang menahan dan menempatkan setiap senar pada tempatnya saat pemain memetik senar ukulele. Nut memiliki ukuran panjang 5cm dan lebar 0,2cm yang terletak di tempat kepala ukulele bertemu dengan leher ukulele.



Gambar 19. Nut Ukulele Berbahan Dasar Kayu
Sumber: Koleksi Peneliti

18. Saddle Ukulele

Saddle ukulele adalah bagian dari ukulele yang berbentuk bilah tipis dan dipasang di atas *bridge* (jembatan) pada badan ukulele. Saddle berfungsi untuk menopang senar dan menjadi titik kontak utama bagi senar sebelum getarannya disalurkan ke *soundboard* atau papan suara, sehingga menghasilkan bunyi. Saddle berupa bantalan yang melekat pada badan ukulele, dengan memiliki ukuran panjang 5cm dan lebar 0,3cm. fungsinya sedemikian dengan nut untuk membuat suara senar ukulele menjadi nyaring.



Gambar 20. Saddle Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

19. Tuner Ukulele

Tuner ukulele merupakan bagian dari ukulele yang digunakan untuk menyetel senar ukulele agar menghasilkan nada yang tepat. Penggunaan tuner adalah cara tercepat dan termudah bagi pemula untuk menyetel ukulele mereka. Tuner terletak di kepala ukulele, dan digunakan untuk menyetel senar. Kelima tuner ini masing-masing terbelah ujung bagian depan dengan kedalaman 0,5cm, fungsinya agar disangkutkan ujung senar, dan ujung sebelah mengarah ke belakang, ujung atas senar disangkutkan pada ujung depan tuner, lalu tuner diputar maka menyebabkan senar mengencang, atau mengendur tergantung ke arah mana kita memutarnya.



Gambar 21. Tuner Ukulele Yang dikembangkan Peneliti
Menggunakan Bahan Dasar Kayu
Sumber: Koleksi Peneliti

c. Tahap Pembuatan Organologi Ukulele Yang Dikembangkan Awal Oleh Yeri Simbu

Dalam proses pembuatan organologi alat musik tradisional ukulele khas kampung karelma, kabupaten yahukimo, papua, yang di produksi awal oleh Yeri Simbu terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui. berikut tahapan dalam pembuatan organologi ukulele khas kampung karelma.

1. Pemilihan Kayu Sebagai Tahapan Pertama

Tahapan awal dari proses pembuatan organologi ukulele produksi Yeri Simbu di karelma yaitu menebang atau memilih pohon kayu susu mentah yang dilakukan pada tanggal 7 Agustus 2025 pukul 9:00 WIT pagi waktu setempat. Adapun lokasi pemilian kayu terletak di tengah hutan kampung karelma, kabupaten yahukimo Provinsi Papua. Berjarak dari kediaman Bapak Mendi Sobolim ke tempat penebangan pohon kayu susu mentah sekitar 2 km. Namun demikian, pada pukul 6.00 WIT pagi, peneliti bersama Bapak Mendi Sobolim selaku narasumber dan pengarah dalam proses pembuatan ukulele ini, dari kediamannya berjalan kaki ke lokasi penebangan pohon kayu susu mentah, dan tibah disana sekitar pukul 8:47 WIT pagi. Lalu pukul 9:00 WIT pagi waktu setempat mulai menebang pohon kayu susu mentah di lokasi dimana pohon itu terletak.



Gambar 22. Peneliti Menebang atau Memilih Kayu Susu Sebagai
Bahan Utama Pembuatan Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

2. Tahap Memilah Kayu Dengan Kualitas Terbaik

Selanjutnya mulai memotong kayu namun terlebih dulu pengrajin ukulele harus memilih dimana bagian yang bisa diambil dari kayu itu, kemudian mengukur dengan alat ukur menggunakan meteran, dengan ukuran panjang sebesar 70 cm. Kemudian setelah dipotong, kayu dibela tengah dan ambil bagian sebelahnya atau satu sisi saja.



Gambar 23. Peneliti Mengukur & Memilah Bagian Sebelah Kayu
Sumber: Koleksi Peneliti

Selanjutnya potongan kayu yang telah dipotong oleh pengrajin, dikeluarkan bagian depan, bagian belakang, dan samping kiri dan kanan sehingga menyerupai papan yang berukuran panjang 1 meter, lebar 25cm, dan tebalnya 5cm.



Gambar 24. Peneliti Mengeluarkan Bagian Kayu Yang Tidak Dibutuhkan
Sumber: Koleksi Peneliti

3. Tahap Pemodelan Bentuk Menjadi Alat Musik Ukulele

Selanjutnya tahap pembentukan atau pemodelan ukulele. Tahapan ini dimulai dengan pembentukan leher ukulele dan badan ukulele dengan menggunakan alat yang sama berupa parang. Bagian leher tersebut ditebas menggunakan parang sekitar setengah bagian sehingga bagian tersebut sedikit tipis dibanding dengan bagian lainnya. Pembuatan bagian ini membutuhkan waktu sekitar 20 sampai 30 menit, karena terdapat bagian yang memiliki sudut siku yang sulit dijangkau serta pada bagian-bagian ini dan hanya dilakukan dengan alat manual yakni parang yang berukuran sedang tanpa bantuan alat mesin listrik. Karena ini merupakan tahapan pembuatan bentuk dasar leher dengan ukuran panjang 20cm, lebar 6cm.



Gambar 25. Pembentukan Badan & Leher Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

4. Tahapan Pembentukan Kepala Ukulele

Membentuk bagian kepala ukulele dengan ukuran panjang 13cm, dan lebar 7cm pada organologi ukulele produksi Yeri Simbu. Dalam proses pembuatan ini terdiri dari tiga tahapan pemodelan dari bagian organologi ukulele yang diproduksi meliputi, badan, leher, dan kepala ukulele. Pada tahapan ini masih menggunakan bahan dan alat yang sama, yakni bahan lokal kayu susu, pensil, dan parang.



Gambar 26. Pembentukan Kepala Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

Selanjutnya dilakukan penghalusan pertama pada tiga bagian organ ukulele yakni badan, leher, dan kepala menggunakan pisau agar penghalusannya rapih. Pada tahapan ini tidak memakan waktu lama, membutuhkan waktu 20 sampai 25 menit dikarenakan bentuk dasar badan, leher, dan kepala sudah mulai terbentuk. Pada tahapan ini peneliti memastikan alat musik yang diproduksi berupa ukulele tradisional memiliki tekstur yang halus dan nyaman untuk dimainkan. Penggunaan alat pisau yang tajam menjadi kunci dalam tahapan ini berjalan dengan baik.



Gambar 27. Peneliti Menghaluskan Permukaan Badan Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

5. Tahap Pembuatan Lubang Suara Ukulele

Pembuatan bagian berikut pada organologi ukulele yakni; membelah badan ukulele, memahat pada badan ukulele, membuat lobang suara, menutup badan ukulele bagian depan, menghaluskan, melubangi bagian kepala. Membelah badan ukulele menggunakan gergaji kayu, namun sebelumnya lebih dahulu menandai dengan pensil untuk mempermudah pemotongan menggunakan gergaji kayu pada saat memotong dengan ukuran setipis 1cm agar belanya rapi dan hasilnya juga bagus untuk menggunakan sebagai tripleks pada badan ukulele. Lalu selanjutnya melubangi lubang suara dengan menggunakan pisau buah pada papan tipis yang telah dibelah dari badan ukulele bagian depan dengan berukuran tipis 0,5cm.



Gambar 28. Peneliti Melubangi Badan Ukulele Untuk Membuat Lubang Suara
Sumber: Koleksi Peneliti

6. Tahap Melapisi Lubang Suara Dengan Papan Tipis

Berikutnya meletakkan papan tipis tersebut pada atas badan ukulele bagian depan lalu direkatkan dengan menggunakan paku dengan ukuran 3cm, sehingga terasa keras dan kokoh untuk menahan badan ukulele. Bahkan tidak cepat terlepas dan rusak pada saat terkena air atau hujan dengan sengaja maupun ketidaksengajaan.



Gambar 29. Peneliti Memaku Papan Untuk Menutupi Lubang Suara Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

Setelah tahapan diatas dilakukan, tahapan selanjutnya peneliti mulai menghaluskan seluruh organ ukulele bagian depan sampai belakang yakni pada badan, leher, dan kepala menggunakan amplas agar lebih halus dan *finishing* terlihat lebih bersih.



Gambar 30. Peneliti Menghaluskan Ukulele Menggunakan Amplas
Sumber: Koleksi Peneliti

7. Membuat Lubang Senar

Selanjutnya melubangi bagian kepala ukulele dengan jarak 3cm dengan jumlah sebanyak enam lubang, diantaranya satu lobang hanya digunakan sebagai alternatif atauantisipasi bahwa jika diperlukan bisa menggunakannya, namun yang sebenarnya sesuai dengan organologi ukulele produksi Yeri adalah hanya terdapat 5 (lima) lubang untuk memasang lima tuner dan senar untuk menghasilkan bunyi. Dalam proses ini, sebelumnya Yeri Simbu menggunakan sebuah paku 15 yang bakar di api lalu setelah panas maka ia melubangi bagian kepala ukulele. Namun pada penelitian ini peneliti menggunakan mesin bor listrik agar cepat dan mudah untuk melubanginya.



Gambar 31. Peneliti Melubangi Kepala Ukulele

Sumber: Koleksi Peneliti

8. Memasang Tuner Ukulele

Membuat Tuner. Dalam pembuatan Tuner, Tuner biasanya menggunakan bahan dasar kayu keras, misalnya kayu besi dan kayu keras lainnya, namun pada penelitian ini peneliti menggunakan kayu besi dengan berukuran 6cm sebagai bahan pembuatan tuner ukulele yang diproduksi. Beberapa alat yang digunakan dalam pembuatan tuner yakni gergaji kayu, parang, dan pisau. Dalam pembuatan tuner ini diperlukan ketelitian dan kecermatan yang tinggi agar tidak terjadi kerusakan. Untuk membuat tuner harus sesuai dengan lubang yang sudah dilubangi pada kepala ukulele. Tuner pada ukulele produksi Yeri Simbu di karelma sangat berbedah dengan tuner yang lain, karena tanpa sampungan kepalanya dengan bahan lain apapun.

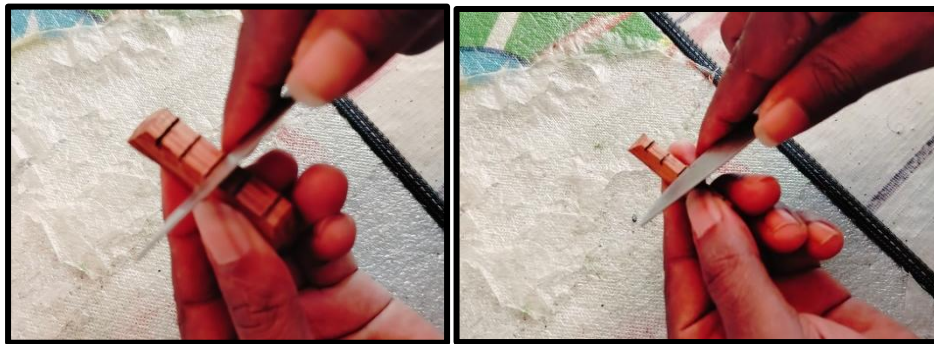


Gambar 31. Peneliti Membuat Tuner Ukulele

Sumber: Koleksi Peneliti

9. Tahap Pemasangan Saddle dan Nut

Selanjutnya membuat saddle menggunakan kayu yang keras, misalnya kayu besi dan juga kayu keras lainnya dengan ukuran panjang 5cm, dan lebar 1cm. Agar bisa bertahan lama tanpa mudah mengalami kerusakan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan bahan kayu besi sebagai bahan pembuatan saddle dan nut. saddle dibuat sesuai dengan arahan narasumber sehingga menghasilkan saddle dan nut yang sesuai dengan standar kualitas ukulele yang diproduksi awal oleh yeri simbu.



Gambar 32. Peneliti Membuat Saddle & Nut Ukulele

Sumber: Koleksi Peneliti

Membuat nut dengan ukuran panjang yakni dengan ukuran panjang 5cm, dan lebar 0,5cm dari bahan yang sama. Namun yang membedakan adalah saddle lebih besar dari nut, penempatan dari kedua bahan ini dan penyebutan nama dalam organologi alat musik ukulele, yakni menempatkan saddle pada badan ukulele bagian depan bawah, dan nut menempatkan pada bagian atas antara leher dan kepala ukulele, dengan tujuan untuk menjembatani senar dari besi segitiga ke tuner pada bagian kepala ukulele.

Berikutnya membuat sepanggal potongan ikat pinggang. Dalam proses ini, menyiapkan potongan ikat pinggang dengan ukuran 16cm untuk kemudian dilipat dua menjadi 8cm dan disisipkan dalam potongan besi dengan motif "D"



Gambar 33. Menyisipkan Potongan Ikat Pinggang Kedalam Besi dengan Motif "D"

Sumber: Koleksi Peneliti

10. Tahapan Pemasangan Senar

Selanjutnya menyiapkan senar alat musik ukulele dari bahan gulungan benang nilon yang biasa digunakan dalam menganyam pembuatan noken tas khas Papua oleh ibu-ibu Papua. Tahap ini merupakan tahapan menghubungkan/mempersatukan antara Badan, Leher, Kepala. dan Saddle, Nut, Tuner, Benang Nilon, Besi bentuk D, bahkan potongan Ikat Pinggang. Pada bagian ini, bagian Badan, Leher dan Kepala alat musik ukulele merupakan tidak dihubungkan dari bahan lain. Namun bagian ini otomatis dari bahan yang diambil dari kayu susu ini, hanya membedahkan dari penamaan dan bentuk organnya berbeda-beda pada alat musik ukulele.

Pada proses ini pertama disatukan adalah sepasang potongan ikat pinggang dan besi kecil yang berbentuk D pada ujung bagian paling bawa dari badan ukulele. Bagian ini disatukan dengan cara direkatkan menggunakan paku tiga/paku tripleks.



Gambar 34. Memasang Potongan Ikat Pinggang dan Besi Berbentuk D Pada Badan Ukulele

Sumber: Koleksi Peneliti

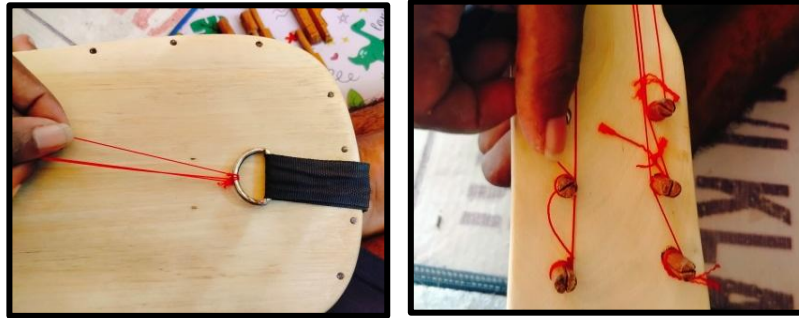
Selanjutnya, bagian ikat pinggang yang sudah satukan dengan badan ukulele kemudian disatukan bagian Tuner. Tuner dimasukan pada kepala ukulele melalui lubang yang telah disiapkan pada tahap sebelumnya. Masing-masing dari kelima tuner, bagian ujung depan dibelah dengan kedalaman 1,5cm



Gambar 35. Memasang Tuner Pada Bagian Kepala Ukulele

Sumber: Koleksi Peneliti

Selanjutnya menanam senar dari bahan gulungan benang nilon dengan ukuran panjang 70cm dililitkan pada besi berbentuk "D". Pada proses ini, dilakukan dengan cara mengikat pada besi kecil yang berbentuk D. Lalu ujung atas senar menyepitkan pada kelima tuner yang ujung depannya terbelah dengan kedalaman 0,5cm yang berada di kepala ukulele. Pada tahap ini menghubungkan/meletakkan saddle pada badan ukulele bagian depan dibawa dari lubang suara, dan nut meletakkan pada bagian depan antara kepala dan leher bertemu.



Gambar 36. Mengaitkan Senar Pada Tunner Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

Selanjutnya senar dipasangkan pada nut dan saddle, untuk menghasilkan suara yang diinginkan, senar harus tertata rapi pada bagian nut dan saddle sehingga suara yang dihasilkan dapat terdengar dengan baik.



Gambar 37. Pemasangan Nut dan Saddle Pada Ukulele
Sumber: Koleksi Peneliti

Selanjutnya senar yang telah terpasang pada ukulele akan dituning atau distem agar kencang dan bisa menghasilkan bunyi. Tahap ini merupakan tahapan terakhir dalam proses pembuatan organologi alat musik ukulele produksi awal oleh Yeri Simbu di karelma, kabupaten yahukimo, Papua. Adapun nada yang digunakan menggunakan untuk mentuning ukulele menggunakan cord berikut C' – A – E – G – C.



Gambar 38. Peneliti Mentuning Ukulele dan Mencoba Untuk Pertama Kali
Sumber: Koleksi Peneliti

Setelah tahapan demi tahapan dilalui, alat musik tradisional ukulele produksi awal Yeri Simbu di karelma telah selesai dihasilkan. Ukulele yang telah jadi, selanjutnya peneliti menyerahkan kepada narasumber yaitu Bapak Mendi Sobolim dan Bapak Dainus Sobolim untuk dimintai saran maupun pendapat terkait alat musik tradisional ukulele yang

diproduksi. Berikut gambaran menyeluruh terhadap alat musik tradisional ukulele khas kampung karelma, kabupaten yahukimo, Papua.



Gambar 39. Tampilan Ukulele Khas Kampung Karelma Yang Diproduksi
Sumber: Koleksi Peneliti

d. Pembahasan Proses Pembuatan Organologi Alat Musik Ukulele

Berdasarkan hasil penelitian, alat musik organologi ukulele produksi Yeri Simbu merupakan alat musik yang sumber bunyinya sumber dari senar benang nilon atau dawai dalam alat musik tersebut (*chordophone*), dan bahan bakunya dari kayu susu mentah dan kayu besi. Untuk membuat organologi alat musik ukulele dikerjakan selama kurang lebih 2 minggu 4 hari lamanya termasuk dalam persiapan alat dan bahan. Dari penelitian yang telah dilakukan selama proses pembuatan organologi alat musik ukulele, ada beberapa tahap mulai dari awal pembuatan sampai tahap akhir.

Proses pembuatan organologi alat musik ukulele ini dapat dikatakan dibuat dengan tujuan menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang dan jasa dengan menggunakan faktor-faktor yang ada seperti tenaga kerja, bahan baku, mesin, dan dana agar lebih bermanfaat bagi kebutuhan manusia. Sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Js. Badudu Zultan Mohammad Zain (1994:1092) bahwa runtutan kerja dari suatu pekerjaan yang merupakan salah satu rangkaian kegiatan dalam suatu perubahan yang dilakukan dalam pengembangan sesuatu, jalannya suatu peristiwa dari awal sampai akhir mengatakan bahwa proses adalah suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh manusia untuk membuat sesuatu dimana kegiatan yang satu dengan kegiatan yang lainnya saling bersusulan mulai kegiatan awal sampai selesai.

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa alat yang digunakan dalam pembuatan organologi alat musik ukulele merupakan persiapan yang harus dilakukan lebih awal, sebab jika alat dan bahan kurang memadai, maka proses pembuatan tentunya tidak akan berjalan secara maksimal,

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang organologi ukulele produksi Yeri Simbu di Kampung Karelma Distrik Kwikma Kabupaten Yahukimo Papua Pegunungan, organologi ukulele dibuat secara sederhana dengan menggunakan alat-alat sederhana. Secara keseluruhan dapat disimpulkan sebagai berikut:

Alat yang digunakan untuk membuat organologi alat musik ukulele produksi Yeri Simbu terdiri dari Kapak, Parang, Meteran, Pinsil, Pisau, Martelu, Gergaji, Mesin Bor listrik, Mistar Siku, Amplas, Dan Garbin. Bahan yang digunakan dalam pembuatan organologi alat musik ukulele produksi yeri simbu yaitu bahan lokal dari Kayu Susu Mentah, Kayu Besi, Paku 3, Benang Nilon, potongan Ikat Pinggang, dan Besi bersegi tiga.

Proses pembuatan organologi alat musik ukulele produksi yeri simbu memiliki lima pokok tahapan pengerjaan mulai dari pengumpulan alat dan bahan hingga proses finishing yakni memainkannya. Pada dasarnya semua bagian-bagian organologi ukulele membunyai ukuran yang dibuat sesuai dengan keinginan pengrajin. Baik dari ukuran setiap bagian-bagian pada organologi ukulele sampai pada produksi bunyi yang dihasilkan.

Produksi bunyi yang dihasilkan setelah peneliti mengukurnya dengan menggunakan alat pengukur kedapatan nada. Dari hasil yang didapatkan, kelima senar ukulele masing-masing dapat penalaan senar menghasilkan lima nada dengan open string masing-masing senar 1 dengan nada C tinggi, senar 2 dengan nada A, senar 3 dengan nada E, senar 4 dengan nada G, dan senar 5 dengan nada C.

DAFTAR PUSTAKA

- Badudu, J.S dan Zain. 1994. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design*, Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran. 4th ed. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Denzin K. N. Lincoln S. Y. 1994. *Hand Book of Qualitative Research*. London- New Delhi: Sage Publications
- Idris, I. (2018). Proses Pembuatan Ukulele Elektrik Produksi Sadaruddin Dg Lawa Di Desa Taeng Kabupaten Gowa (Doctoral dissertation, Fakultas Seni dan Desain).
- Marlissa, M. S. (2023). Fungsi Instrumen Gitar dalam Mengiringi Ibadah Puji-Pujian. *Cantata Deo: Jurnal Musik Dan Seni*, 1(1), 47-52.
- Sawias, J. C. R. (2021). Perancangan Gedung Pusat Komunitas Seni Tari Tradisional Papua Berbasis Arsitektur Metafora (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- SAYA, F. S. (2025). PERANCANGAN APLIKASI ALAT MUSIK TRADISIONAL TIFA BERBASIS MOBILE (Doctoral dissertation, Universitas Kristen Duta Wacana).
- Sihombing, O. M., Salmanezer, J., Timotius, F. A., & Munte, A. (2024). Penubuhan Ekspresi dan Gaung Filosofi Musik melalui dan di dalam Lagu Isen Mulang. *Cantata Deo: Jurnal Musik Dan Seni*, 2(1), 1-12.
- Wattimena, L. (2022). Pemanfaatan Pohon Pulai (*Alstonia Scholaris*) Oleh Masyarakat Kampung Puper Distrik Waigeo Timur Kabupaten Raja Ampat. *J-mace: Jurnal Penelitian*, 2(1), 68-81.
- Wiradharma, G., Sedyaningsih, S., Soewardjo, B. K., & Prasetyo, M. A. (2025). Karakteristik Budaya dan Estetika Tari Tradisional Aceh, Betawi, Bali, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua. *Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian*, 4(7), 4334-4348.