

Eksperimen Rancangan Modul Kerja Visual *Karawo Print* Berbasis Digital

Arini Moito ^{a.1*}, Seleman Dangkoa ^{a.2}, Syarief Munawar ^{a.3}

^a Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo

¹ arinimoito2@gmail.com, ² sulemandangkua@gmail.com, ³ syariefmunawar@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan ini bertujuan mengetahui bagaimana eksperimen rancangan modul dan langkah kerja secara digital dalam membuat desain gambar visual *karawo* menggunakan aplikasi *photoshop*. Metode penelitian yang digunakan adalah perancangan/penciptaan karya (*Pre-factum*, *Practice-led Research*). Teknik pengumpulan data menggunakan eksplorasi dan eksperimen, perancangan dan perwujudan. Analisis data dilakukan dengan mengkaji hasil eksperimen visual, proses pengembangan desain, dan evaluasi karya. Tahapan eksperimen rancangan modul kerja visual *karawo print* berbasis digital melalui tahap: 1) Persiapan, 2) Observasi, 3) Analisis, 4) Eksplorasi, 5) Perancangan, 6) Eksperimen, 7) Perwujudan karya dan evaluasi. Hasil yang didapatkan adalah nilai estetika dengan visual yang menarik, modern, serta tetap mempertahankan ciri khas ornamen *karawo* Gorontalo. Modul kerja visual ini diharapkan dapat menjadi acuan praktis bagi pengrajin dan pelaku industri kreatif dalam mempercepat proses produksi serta memperluas aplikasi motif *karawo* pada berbagai media dan produk *fashion* tanpa menghilangkan ciri khas budayanya.

ABSTRACT

This research aims to find out how experiments in designing modules and digital work steps are carried out in creating visual *karawo* designs using Photoshop. The research method used is design/creation of work (*Pre-factum*, *Practice-led Research*). Data collection techniques involve exploration and experimentation, designing, and realization. Data analysis is conducted by reviewing the results of visual experiments, the design development process, and evaluating the work. The stages of the digital-based *karawo* visual work module design experiment include: 1) Preparation, 2) Observation, 3) Analysis, 4) Exploration, 5) Design, 6) Experiment, 7) Work realization and evaluation. The results obtained are aesthetic values with visuals that are attractive, modern, and still maintain the unique characteristics of Gorontalo *karawo* ornaments. This visual work module is expected to serve as a practical reference for craftspeople and creative industry practitioners in accelerating production processes and expanding the application of *karawo* motifs across various media and fashion products without losing their cultural distinctiveness.

Kata Kunci

Karawo, Modul kerja visual, Digital printing, Desain digital, Photoshop.

Keywords

Karawo, Visual working module, Digital printing, Digital design, Photoshop.



This is an open access article under the CC-BY-SA license

1. Pendahuluan

Sulawesi dengan kekayaan budaya dan tradisi yang melimpah memiliki potensi besar dalam pengembangan industri kreatif khususnya di sektor kriya dan tekstil. Salah satu warisan budaya yang sangat berharga dan ikonik dari wilayah ini adalah *karawo*, sulaman tangan khas Gorontalo yang telah diakui sebagai Warisan Budaya Takbenda Indonesia. Keindahan motif dan kerumitan teknik *karawo* menjadikannya memiliki nilai seni dan ekonomi yang tinggi namun proses pembuatannya yang masih sangat tradisional dan padat karya seringkali menjadi tantangan dalam hal efisiensi produksi, kualitas, dan adaptasi terhadap tren pasar modern.

Di sisi lain, perkembangan teknologi *digital* telah membuka peluang baru yang revolusioner di berbagai bidang, termasuk desain dan produksi tekstil. Kemampuan perangkat lunak, pencetakan *digital* (*digital printing*), dan teknologi visualisasi modern dapat secara signifikan meningkatkan produktivitas, mengurangi waktu pengerjaan, serta memungkinkan eksplorasi desain yang lebih beragam. Integrasi teknologi *digital* ini berpotensi besar untuk membawa *karawo* ke level yang lebih tinggi, tidak hanya dalam skala produksi, tetapi juga dalam hal inovasi desain yang tetap mempertahankan esensi dan nilai budaya aslinya.

Saat ini, sebagian besar pengrajin *karawo* masih mengandalkan metode konvensional, di mana proses perancangan hingga implementasi motif sulaman dilakukan secara manual. Seperti yang dikatakan oleh Hasdiana et al. (2023:59) bahwa teknik pembuatan *karawo*, mulai dari pembuatan motif, pengirisan, pencabutan benang, hingga penyulaman, masih dilakukan secara manual. Keterbatasan ini seringkali menghambat laju produksi untuk memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat, serta membatasi eksplorasi motif yang lebih kompleks atau adaptasi motif ke media lain di luar

sulaman tangan. Oleh karena itu, muncul kebutuhan akan sebuah sistem atau modul kerja (langkah kerja) yang dapat menjembatani teknik *karawo* tradisional dengan kemampuan teknologi digital.

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi tantangan tersebut melalui eksperimen rancangan modul atau langkah kerja visual *karawo print* berbasis digital dengan aplikasi *Adobe Photoshop*. Modul ini akan berfokus pada pengembangan proses perancangan motif *karawo* menggunakan perangkat digital hingga visualisasi melalui teknik digital *printing* pada kain. Harapannya, modul ini tidak hanya akan mempercepat dan mengefisienkan proses produksi, tetapi juga membuka peluang diversifikasi produk *karawo*, seperti aplikasi motif pada kain cetak, *fashion*, atau produk interior, tanpa meninggalkan ciri khas *karawo* itu sendiri. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam melestarikan sekaligus mengembangkan *karawo* agar lebih relevan dan berdaya saing di era digital.

2. Metode

Penelitian ini merupakan metode perancangan/penciptaan karya (*Pre - factum, Practice - led Research*) yaitu lebih mengacu pada isu dari permasalahan yang ditemukan di masyarakat dan lapangan, serta mengacu pada tujuan penelitiannya. Tujuan penelitian yang dirancang mengacu pada topik penelitian serta menggambarkan tindakan dan aktivitas jawaban ilmiah penelitian. Objek utama karya yang diteliti belum ada ketika kegiatan riset dilakukan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti akan merancang komponen dan unsur penelitian sesuai dengan tujuan dan manfaat penelitian (Hendriyana, 2021).

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menggunakan metode perancangan atau penciptaan karya (*Practice - Ied Research*) yang mengarah pada permasalahan yang ditemukan di lapangan serta tujuan penelitian yang ingin dicapai. Metode ini digunakan karena objek karya yang diteliti belum tersedia pada saat penelitian dilakukan, sehingga peneliti perlu merancang dan mengembangkan unsur-unsur penelitian melalui proses praktik, eksplorasi, dan eksperimen. Metode tersebut diterapkan pada eksperimen rancangan modul kerja visual *karawo print* berbasis digital sebagai upaya untuk menciptakan media kerja visual yang dapat membantu proses pengembangan desain *karawo print* digital secara lebih efektif, terstruktur, dan sesuai dengan kebutuhan penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Tahap Persiapan

Tahap awal dalam eksperimen desain modul kerja visual *karawo print* adalah langkah persiapan yang terfokus pada pengembangan ide, pengumpulan data, dan alat yang akan diterapkan dalam proses desain. Pada fase ini, dilakukan pencarian referensi visual *karawo* melalui pengamatan untuk mendalami struktur benang, pola pengikatan, serta ciri-ciri motif yang akan menjadi acuan dalam pembuatan modul. Berikut ini merupakan alat dan bahan yang akan digunakan pada pembuatan modul digital :

1) Alat

Pada tahap persiapan, peneliti mempersiapkan perangkat keras (*hardware*) berupa laptop serta perangkat lunak (*software*) yaitu *Adobe Photoshop* yang digunakan sebagai media utama dalam proses pembuatan desain modul kerja visual *karawo print* berbasis digital.

Adobe Photoshoop dimanfaatkan untuk mengolah elemen visual seperti pembuatan *canvas*, penyusunan *grid*, pengaturan warna, komposisi desain, serta pengolahan bentuk motif dan ikatan *karawo* agar sesuai dengan karakter visual *karawo* asli.

Selain itu, peneliti juga menggunakan kaca pembesar untuk membantu mengamati serat benang, arah benang, serta bentuk ikatan pada *karawo* secara lebih detail. Pengamatan tersebut bertujuan agar struktur visual *karawo* dapat diterapkan dengan lebih tepat ke dalam desain digital pada laptop menggunakan *Adobe Photoshop*.

Tahap persiapan ini juga didukung oleh penggunaan alat pencetakan, yaitu *printer*, yang berfungsi untuk mencetak hasil desain modul *karawo* yang telah dibuat secara digital.

2) Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini berfungsi sebagai acuan utama dalam proses pembuatan modul kerja visual *karawo print* berbasis digital. Bahan utama yang digunakan yaitu kain *karawo* asli yang telah disulam menggunakan teknik *karawo* ikat dan *karawo* manila. Kain tersebut dijadikan sebagai objek pengamatan untuk melihat struktur benang, pola *grid*, jenis ikatan, arah benang, serta karakteristik visual *karawo*.

Selain itu, kertas milimeter digunakan sebagai alat bantu dalam proses pengukuran dan penyusunan *grid* agar ukuran kotak, arah garis, dan komposisi modul dapat dibuat lebih presisi dan teratur. Kertas HVS digunakan sebagai media pencetakan hasil desain modul digital untuk melihat kualitas visual, ketepatan motif, serta mengevaluasi hasil eksperimen desain yang telah dibuat menggunakan *Adobe Photoshop*.

Selanjutnya, kain digunakan sebagai media penerapan hasil desain modul *karawo print* berbasis digital. Hasil desain yang telah dibuat kemudian dicetak pada permukaan kain untuk melihat kesesuaian visual motif *karawo* dalam bentuk nyata.

b. Observasi

Tahap observasi dilakukan melalui dua tahap, yaitu observasi wawancara dan observasi visual, observasi wawancara dilakukan dengan mewawancarai narasumber atau pengrajin *karawo* untuk memperoleh informasi mengenai teknik pembuatan, jenis ikatan, serta karakteristik *karawo* ikat dan *karawo* manila. Sementara itu, observasi visual dilakukan dengan mengamati secara langsung bentuk benang, pola *grid*, arah benang, dan struktur ikatan *karawo* menggunakan bantuan kaca pembesar agar detail visual *karawo* terlihat lebih jelas sebagai acuan proses pembuatan modul digital.

c. Tahap Perancangan

Perancangan ini dilakukan dari tahap eksplorasi dan diwujudkan sesuai keinginan. Pada tahap perancangan karya ini diawali dengan melihat dan mengamati sulaman *karawo* asli yaitu ada dua teknik yaitu teknik ikat dan manila. Peneliti melakukan eksperimen dengan membuat rancangan modul kerja visual *karawo* berbasis digital melalui pengembangan bentuk motif, susunan pola, garis, warna, dan kombinasi visual yang disesuaikan dengan karakter teknik *karawo*. Proses perancangan dilakukan menggunakan media digital untuk mempermudah pengolahan desain.

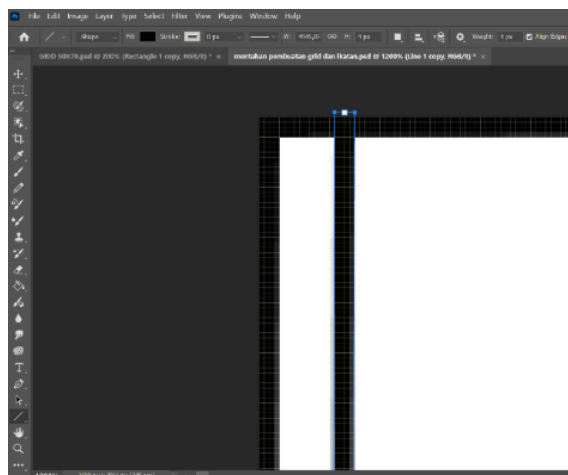
d. Tahap Eksperimen

1) Eksperimen rancangan modul *karawo* ikat dan manila

Tahap perancangan merupakan proses menerapkan hasil pengamatan, analisis, dan eksplorasi ke dalam bentuk modul kerja visual *karawo print* berbasis digital. Proses ini dilakukan menggunakan *Adobe Photoshop* untuk membuat kanvas, menyusun *grid*, serta mengolah elemen visual seperti benang dan ikatan dengan bantuan *tools brush*, *line*, dan *layer* agar desain lebih rapi dan fleksibel. Selain itu, *Canva* digunakan untuk mengatur tata letak dan komposisi desain agar modul tersusun dengan baik. Pada tahap ini juga dilakukan penyesuaian warna, ketebalan garis, dan detail visual agar sesuai dengan karakter asli *karawo*, serta dilakukan evaluasi dan perbaikan hingga modul siap dicetak. Berikut merupakan tahapan pembuatan modul digital menggunakan *Adobe Photoshop*:

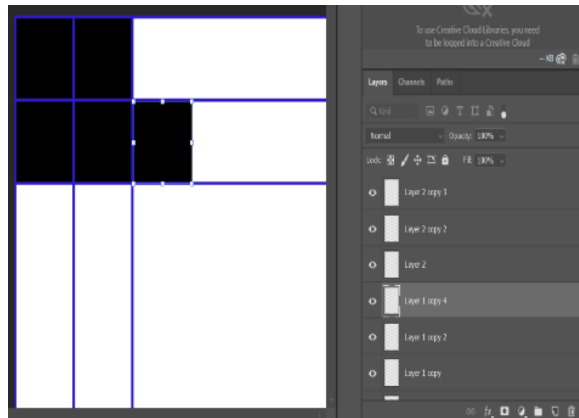
a) Pembuatan modul digital *karawo* manila

- (1) Membuat *layer* baru di *photoshoop* dengan ukuran kertas A3, *tools* yang digunakan yaitu : *Pen Tool*, *Line Tool*.



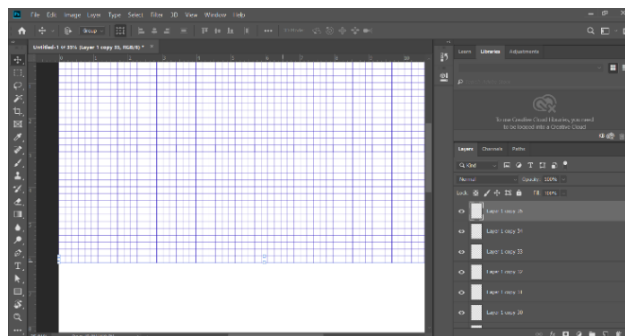
Gambar 1. Pembuatan *grid karawo* manila 1
(Foto : Arini Moito, 2025)

- (2) Pembuatan *grid* kain yaitu irisan benang yang berbentuk kotak dengan ukuran 3 x 3 dengan menggunakan efek *Rectangular marquee tool*.



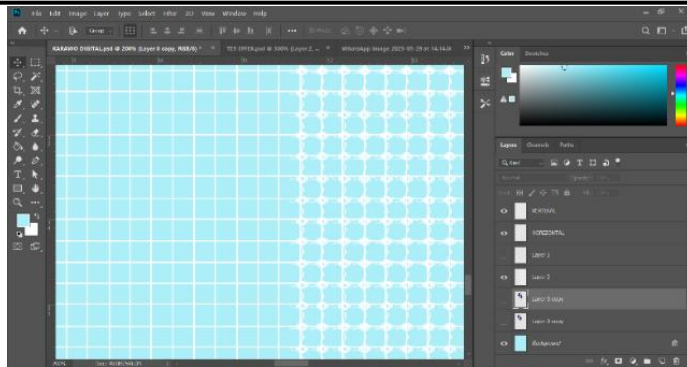
Gambar 2. Pembuatan *grid karawo* manila 2
(Foto : Arini Moito, 2025)

- (3) Proses memperbanyak kotak dengan menekan C+E agar mudah mengcopy *layer* dan C+J agar kotak bisa dipindahkan menjadi lebih banyak.



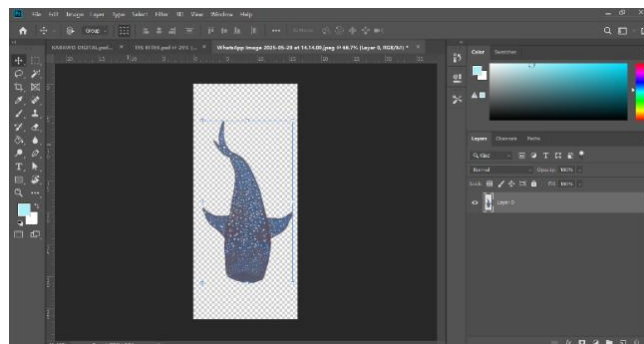
Gambar 3. Pembuatan *grid karawo* manila 3
(Foto : Arini Moito, 2025)

- (4) Proses pembuatan ikatan benang pada kain yaitu menggunakan efek *tool* pensil secara manual dengan cara membuat garisan dengan melilitkan garisan putih pada kotak-kotak dan membuatnya seperti ikatan benang.



Gambar 4. Pembuatan *grid karawo* manila 4
(Foto : Arini Moito, 2025)

(5) Menghilangkan *background*



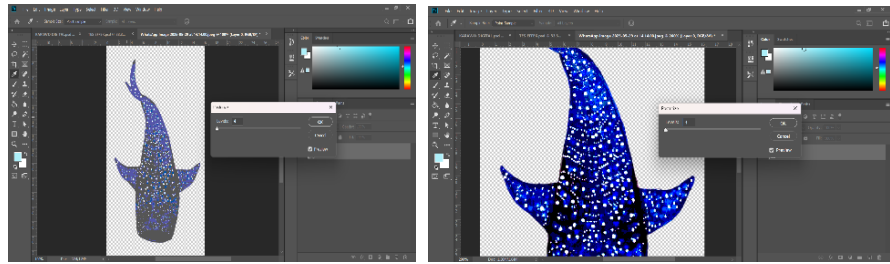
Gambar 5. Memasukkan gambar ke *grid karawo* manila
(Foto : Arini Moito, 2025)

(6) Mengatur pencahayaan gambar menggunakan efek *curve*



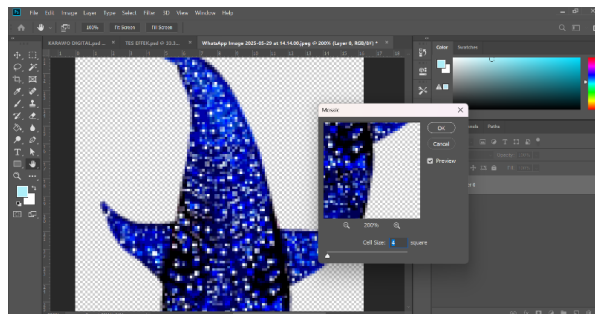
Gambar 6. Memasukkan gambar ke *grid karawo* manila 1
(Foto : Arini Moito, 2025)

(7) Menggunakan efek *posterize* untuk menyederhanakan warna



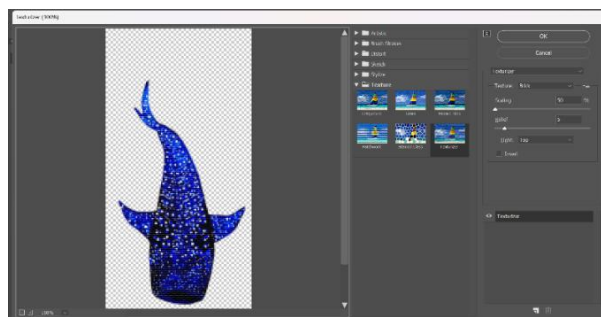
Gambar 7. Memasukkan gambar ke *grid karawo* manila 2
(Foto : Arini Moito, 2025)

(8) Menggunakan efek *pixelate* (*Mosaic*) untuk membuat *pixel* gambar dengan ketentuan ukuran *pixel size* 4.



Gambar 8. Memasukkan gambar ke *grid karawo* manila 3
(Foto : Arini Moito, 2025)

(9) Menggunakan efek *filter* galeri *Texturizer* dengan model *texture brick*, setingan *tekstur* 50 untuk *scaling*, *relief* 5 untuk menerapkan *tekstur* serat.



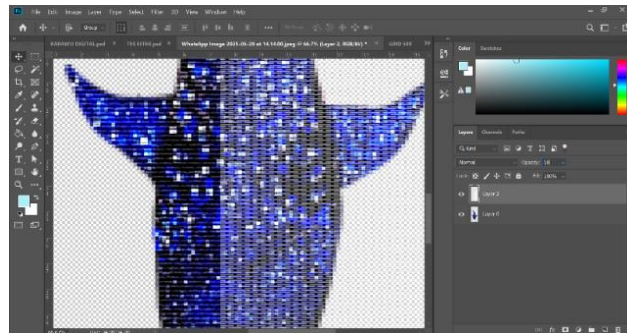
Gambar 9. Memasukkan gambar ke *grid karawo* manila 4
(Foto : Arini Moito, 2025)

(10) Mengubah resolusi menjadi 300 GPI di *image size*.



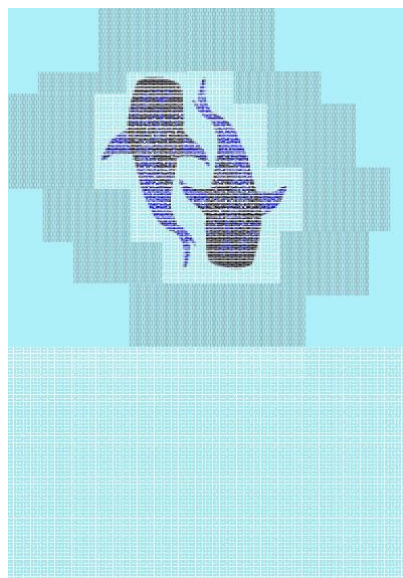
Gambar 10. Memasukkan gambar ke *grid karawo* manila 5
(Foto : Arini Moito, 2025)

(11) Memasukkan efek garis kain secara *horizontal* pada *layer* dengan *opacity* 77%.



Gambar 11. Memasukkan gambar ke *grid karawo* manila 6
(Foto : Arini Moito, 2025)

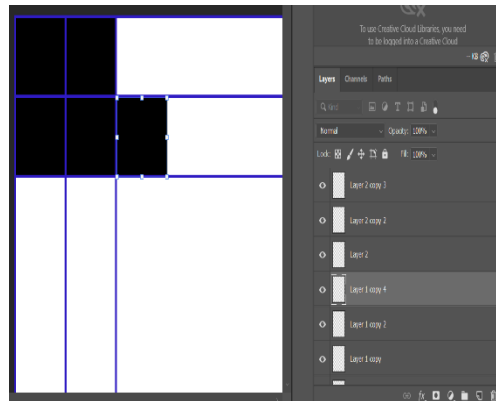
(12) Hasil cetak



Gambar 12. Hasil *karawo print* manila
(Foto : Arini Moito, 2025)

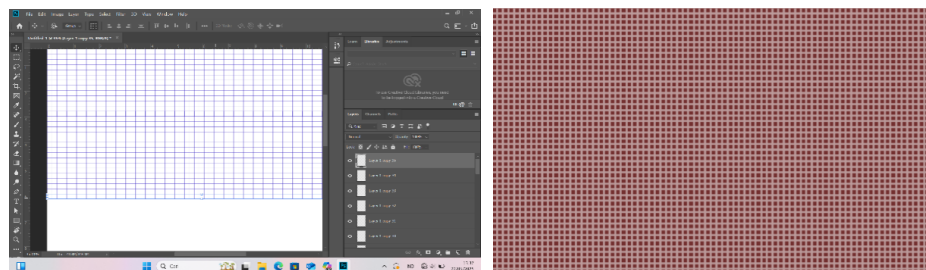
b) Pembuatan modul digital *karawo* ikat

- (1) Proses pertama pembuatan *grid* kain yaitu irisan benang yang berbentuk kotak dengan ukuran 3x3 dengan menggunakan efek *Rectangular marquee tool*.



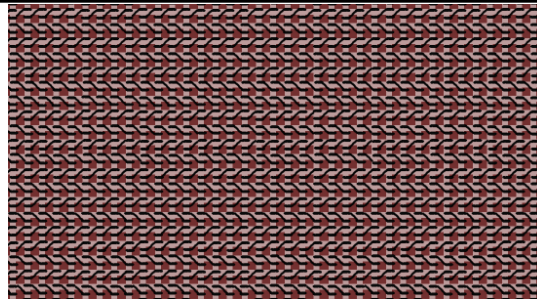
Gambar 13. Pembuatan *grid* *karawo* ikat 1
(Foto : Arini Moito, 2025)

- (2) Proses memperbanyak kotak dengan menekan C+E agar mudah mengcopy *layer* dan C+J agar kotak bisa dipindahkan menjadi lebih banyak.



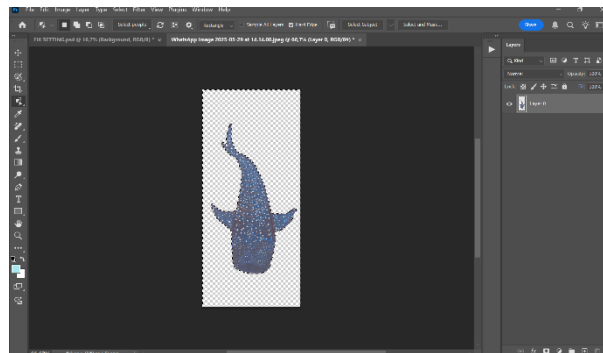
Gambar 14. Pembuatan *grid* *karawo* ikat 2
(Foto : Arini Moito, 2025)

- (3) Proses pembuatan ikatan benang pada kain yaitu menggunakan efek *tool* pensil secara manual dengan cara membuat garisan dengan garis seperti huruf S dan diperbanyak lalu di tempelkan pada kotak-kotak dan membuatnya seperti ikatan benang sulaman.



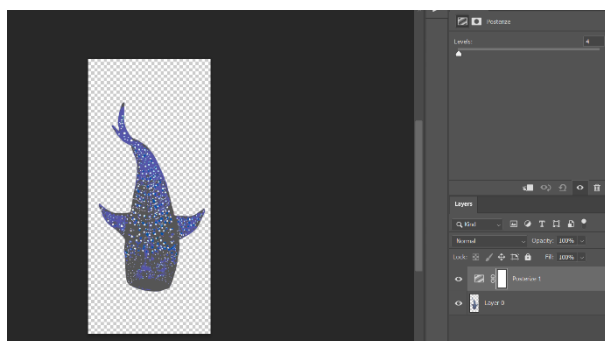
Gambar 15. Pembuatan *grid karawo ikat 3*
(Foto : Arini Moito, 2025)

- (4) Menghilangkan *background* pada gambar menggunakan *tools object selesction*.



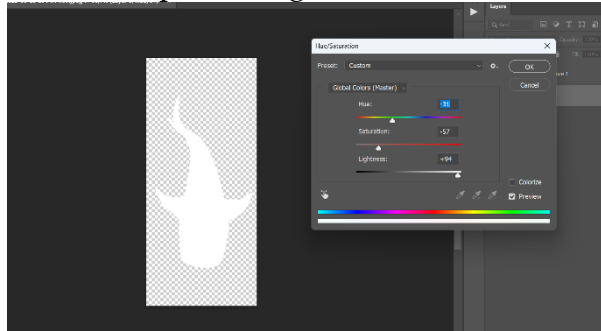
Gambar 16. Memasukkan gambar pada *grid karawo ikat 1*
(Foto : Arini Moito, 2025)

- (5) Menggunakan efek *posterize* dengan *size 4* untuk menyederhanakan warna.



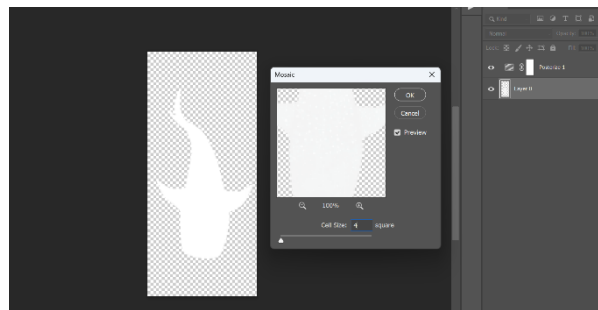
Gambar 17. Memasukkan gambar pada *grid karawo ikat 2*
(Foto : Arini Moito, 2025)

(6) Mengubah warna hiu paus dengan cara C+U.



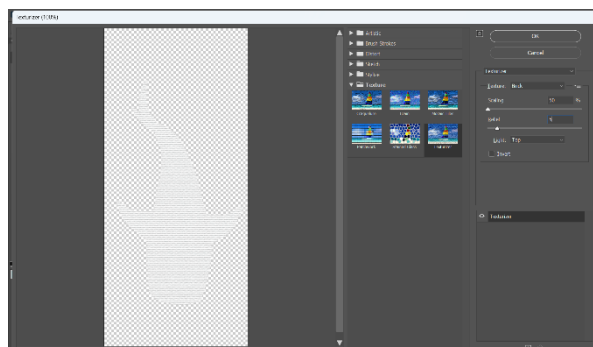
Gambar 18. Memasukkan gambar pada *grid karawo* ikat 3
(Foto : Arini Moito, 2025)

(7) Menggunakan efek *pixelate* (mozaik) dengan ketentuan *size* 4 untuk membuat *pixel* gambar.



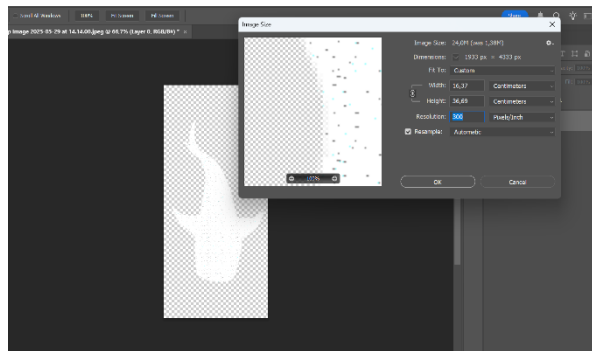
Gambar 19. Memasukkan gambar pada *grid karawo* ikat 4
(Foto : Arini Moito, 2025)

(8) Menggunakan efek *teksturize* dengan model tekstur *brick*, seting *texture* 50 untuk *scaling*, *relief* 5 untuk menerapkan tekstur serat.



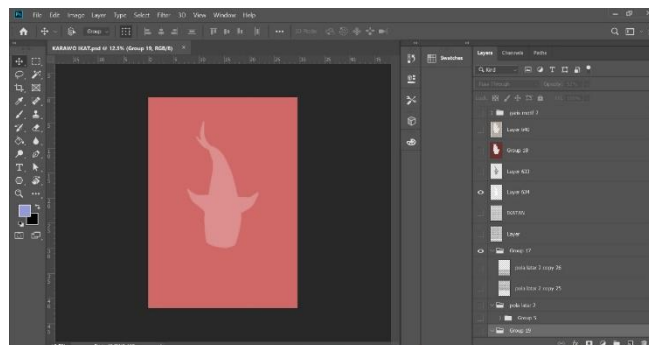
Gambar 20. Memasukkan gambar pada *grid karawo* ikat 5
(Foto : Arini Moito, 2025)

(9) Mengubah resolusi menjadi 300 Gpi.



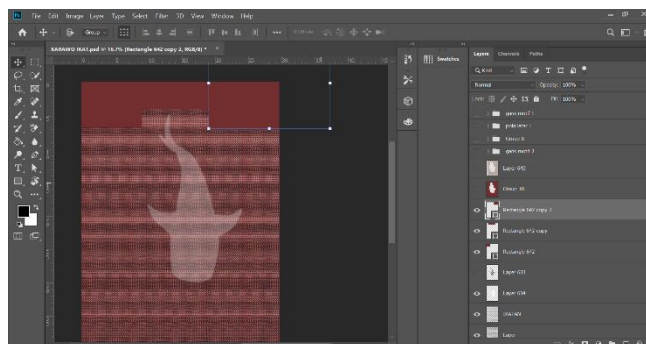
Gambar 21. Memasukkan gambar pada *grid karawo* ikat 6
(Foto : Arini Moito, 2025)

(10) Kemudian setelah proses pengeditan, gambar akan dipindahkan dan disesuaikan ke dalam modul *karawo* manila dan diletakkan di bawah *layer* modul.



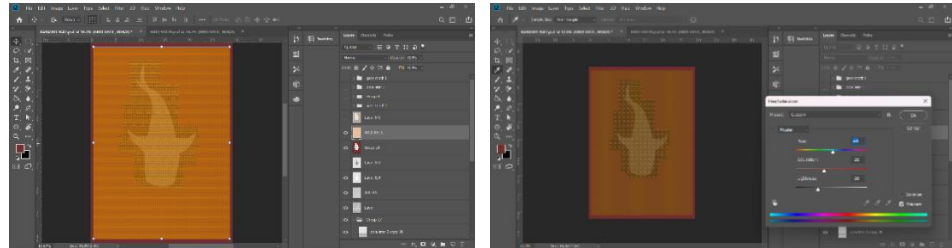
Gambar 21. Memasukkan gambar pada *grid karawo* ikat 7
(Foto : Arini Moito, 2025)

(11) Pembuatan bingkai dengan menggunakan *rectangle tools*.



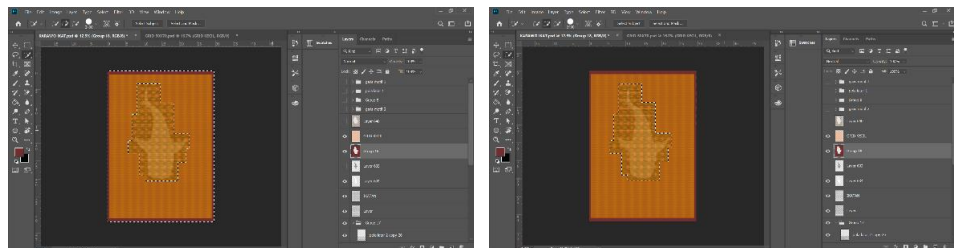
Gambar 22. Memasukkan gambar pada *grid karawo* ikat 8
(Foto : Arini Moito, 2025)

- (12) Memasukkan efek garis kain secara *horizontal* dengan *opacity* 77%.



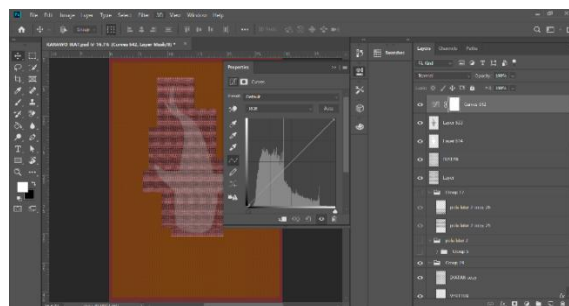
Gambar 23. Memasukkan gambar pada *grid karawo* ikat 9
(Foto : Arini Moito, 2025)

- (13) Menggabungkan bingkai yang dibuat dengan efek garis kain dengan cara menggunakan *tools selection*, *C+SHIFT+I* untuk *menselection* area yang akan menghapus efek garis kain sehingga dalam bingkai tidak tertutup dengan efek garis kain, kemudian tekan tombol *delete*.



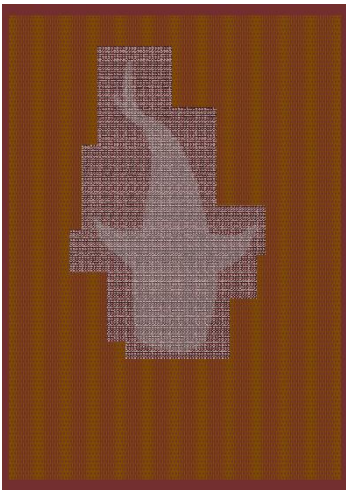
Gambar 24. Memasukkan gambar pada *grid karawo* ikat 10
(Foto : Arini Moito, 2025)

- (14) Mengatur pencahayaan gambar menggunakan efek *curve*.



Gambar 25. Memasukkan gambar pada *grid karawo* ikat 11
(Foto : Arini Moito, 2025)

(15) Hasil

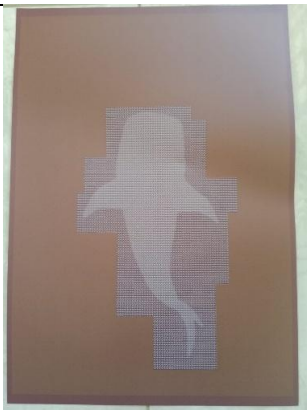


Gambar 25. Hasil *karawo ikat*
(Foto : Arini Moito, 2025)

e. Hasil Eksperimen

Hasil penelitian dan eksperimen rancangan modul kerja visual *karawo print* digital telah diaplikasikan pada beberapa media, yaitu kertas, kain, *T-Shirt*, dan baliho. Eksperimen ini dilakukan untuk melihat kualitas visual, ketajaman motif, kesesuaian warna, serta penerapan ornamen *karawo* pada berbagai jenis media cetak. Adapun hasil eksperimen yang telah dilakukan sebagai berikut :

1) Kertas *albatrox*

	
<i>Karawo Manila</i>	<i>Karawo ikat</i>

Gambar 26. Hasil eksperimen cetak kertas *albatrox*
(Foto : Arini Moito, 2025)

Media kertas *albatrox* digunakan sebagai tahap awal percobaan pencetakan desain motif *karawo* digital. Hasil cetakan menunjukkan detail motif *karawo* manila dan *karawo* ikat terlihat jelas dengan warna yang cukup tajam. Permukaan kertas yang halus membantu menampilkan ornamen dan garis motif secara lebih rapi serta memudahkan proses evaluasi desain sebelum diaplikasikan pada media kain.

2) Kain *doulphine* dan kain katun



Gambar 27. Hasil eksperimen cetak kain
(Foto : Arini Moito, 2025)

Eksperimen pada media kain dilakukan untuk melihat kualitas hasil cetak motif *karawo* pada bahan tekstil. Kain katun menghasilkan tampilan warna yang lebih menyerap dan nyaman digunakan, sedangkan kain *doulphine* memberikan efek warna yang lebih cerah dan permukaan yang lebih halus. Hasil eksperimen menunjukkan motif *karawo* manila dan *karawo* ikat dapat diaplikasikan dengan baik pada kedua jenis kain dengan detail ornamen yang tetap terlihat jelas.

3) T-Shirt



Gambar 28. Hasil eksperimen cetak T-Shirt
(Foto : Arini Moito, 2025)

Eksperimen pada media *T-Shirt* dilakukan sebagai bentuk pengembangan produk visual *karawo print* digital menjadi produk *fashion*. Hasil cetakan motif *karawo* manila dan *karawo* ikat pada *T-Shirt* menunjukkan tampilan visual yang menarik, modern, dan tetap mempertahankan ciri khas ornamen *karawo* Gorontalo. Selain itu, penempatan motif pada *T-Shirt* memberikan nilai estetis dan memperlihatkan potensi pengembangan *karawo* digital pada produk sandang.

f. Pembahasan

Eksperimen perancangan modul kerja visual *karawo print* berbasis digital menghasilkan temuan bahwa struktur dan karakter visual *karawo* dapat diterjemahkan ke dalam media digital tanpa menghilangkan ciri khas tradisionalnya. Eksperimen dikatakan sebagai proses atau percobaan dilakukan secara perseorangan maupun kelompok (Hamid dalam Nurfuady et al., 2019:71).

Berdasarkan hasilnya, rancangan modul dan langkah kerja secara digital dalam membuat desain gambar visual *karawo* menggunakan aplikasi Adobe

Photoshop melewati tahap tujuh tahap. Tahap pertama yakni persiapan, kemudian observasi, analisis, eksplorasi, perancangan, eksperimen, perwujudan karya dan evaluasi. Tahap persiapan dilakukan dengan mengembangkan ide, mengumpulkan data, serta alat dan bahan yang digunakan. Tahap kedua yakni observasi dilakukan dengan mewawancarai narasumber terkait *karawo* serta melakukan observasi visual atau pengamatan secara langsung seperti apa dan bagaimana struktur *karawo*. Visual didefinisikan sebagai bentuk nyata yang dapat diterima atau ditangkap oleh indra penglihatan (Purnaningsih, 2017:36),

Tahap analisis dilakukan dengan menguraikan hasil observasi atau pengamatan terhadap *karawo* baik itu dalam hal susunan benang, teknik mengikat, dan struktur *karawo*. Eksplorasi dilakukan dengan melihat dan memastikan pengukuran *gird* pada *karawo* sudah tepat dengan menggunakan mistar, hasil ini akan menjadi gambaran serta acuan dalam proses pengeditan di *Adobe Photoshop*. Tahap perancangan dilakukan pada awal tahap observasi visual dan eksplorasi yang berkaitan dengan *karawo* baik itu dari internet maupun lingkungan sekitar seperti tumbuhan jagung dan juga hiu paus. Tahap eksperimen dilakukan dengan menerapkan hasil rancangan ke dalam bentuk modul kerja visual *karawo print* berbasis digital dengan terlebih dahulu mempersiapkan perangkat lunak desain berupa aplikasi *Adobe Photoshop*. Eksperimen dilakukan dengan menyusun *grid*, serta mengolah elemen visual seperti benang dan ikatan dengan bantuan *tools brush, line, dan layer* agar desain lebih rapi dan fleksibel menggunakan *canva* untuk mengatur tata letak dan komposisi desain *karawo* ikat dan manila. Tahap perwujudan karya dan evaluasi merupakan tahap perwujudan penerapan hasil rancangan motif *karawo* digital ke dalam bentuk nyata pada media *T-Shirt* dan kain menggunakan teknik cetak. Sedangkan evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kesesuaian antara rancangan visual dengan karakter teknik *karawo* yang diterapkan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa eksperimen perancangan modul kerja visual *karawo print* berbasis digital melalui tujuh tahapan yakni tahap persiapan, observasi, analisis, eksplorasi, perancangan, eksperimen, perwujudan karya dan evaluasi. Tahap persiapan melalui proses pengembangan ide, pengumpulan data dan persiapan alat sertabahan. Observasi dilakukan dengan melakukan wawancara serta pengamatan langsung terkait *karawo*. Analisis dilakukan dengan cara menguraikan hasil observasi sedangkan eksplorasi adalah memastikan ukuran gird *karawo* sudah sesuai menggunakan alat bantu mistar. Eksperimen adalah tahap dilakukannya *print karawo* ikat dan manila secara digital pada beberapa media yakni kertas *albatrox*, kain *doulphine*, kain katun, dan *T-Shirt*.

Hasil eksperimen rancangan modul dan langkah kerja secara digital dalam membuat desain gambar visual *karawo* disusun berdasarkan prinsip-prinsip seni rupa. Prinsip yang termuat di dalamnya yakni titik, garis, bentuk, warna, dan tekstur pada motif.

Daftar Pustaka

- Anggun, R. P., Rengganis, I., & Magistra, A. A. (2024). Analisis Kreativitas Seni Dalam Membuat Kriya 3 Dimensi Dari Barang Bekas Pada Mata Pelajaran SBDP (Seni Rupa) Siswa Kelas IV sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1), 48-54.
- Hasdiana, H., Pomoalo, N. F., & Dangkua, S. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kurangnya Minat Generasi Muda Dalam Mewarisi Kerajinan Sulaman Factors Influencing the Young Generation ' s Lack of Interest in Inheriting the Craft of *Karawo* Embroidery in South Huntu Village. *Jambura: Jurnal Seni Dan Desain*, 4(1), 15-27.
- Hendriyana, H. (2021). *Metodologi Penelitian Penciptaan Karya*.
- Kaniyo, Moh, H. (2016). Pemodelan Sistem Motif *Karawo* Berdasarkan Karakter dan Jenis Acara. *Jurnal Teknik*, 14(1), 23-31.
- Lastri, Y. (2023). Pengembangan Dan Pemanfaatan Bahan Ajar E-Modul Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Citra Pendidikan*, 3(3), 1139-1146. <https://doi.org/10.38048/jcp.v3i3.1914>.

-
- Musmuliadi, M., & Purmadi, A. (2018). Pengaruh Media Desain Grafis Berbasis Adobe Photoshop Terhadap Kreativitas Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran*, 3(1), 28. <https://doi.org/10.33394/jtp.v3i1.1223>.
- Naini, U., & Hasmah. (2023). Penerapan Sulam *Karawo* Pada Tekstil Ecoprint. *Corak Jurnal Seni Kriya*, 12(2), 107-116.
- Nugroho, P. K., & Hidayat, S. (2021). Pengembangan Modul Digital Berbasis Aplikasi Flipbuilder Materi Dimensi Fisik Dan Mental Spiritual Untuk Bahan Pelatihan Kader *Jurnal Education and ...*, 9(4), 583-586.
- Potoroli, D. R., Waty, M., & Mohamad, I. (2023). Motif Hiu Paus Pada Batik Citra *Karawo* Di Smk Negeri 4 Kota Gorontalo This study aims to create whale shark motifs on the *Karawo* batik image at SMK Negeri 4 Gorontalo City. *Jambura: Jurnal Seni Dan Desain*, 3(2), 9-17.
- Purnaningsih, P. (2017). Strategi Pemanfaatan Media Audio Visual untuk Peningkatan Hasil Belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 2(1), 34. <https://doi.org/10.32493/informatika.v2i1.1503>.
- Purnomo, S. S., Widayani, A. I., & Mutiara, M. W. (2019). Studi Identitas Visual Desa Semoyo Sebagai Kawasan Sustainable Industry Berbahan Kayu. *Visual*, 14(2), 1-12. <https://doi.org/10.24912/jurnal.v14i2.4505>.
- Rahmawati, Budiyo, & W. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Digital Berbasis Visual Basic for Application (VBA) PowerPoint. In *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology* (Vol. 5, Issue 1).
- Rosa, & Shalahudidn. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Informatika.
- Satzinger, Jackson, & Burd. (2010). *System Analisis and Design with the Unified Process*. Course Technology, Cengage Learning.
- Sudana, wayan I. (2019). Dinamika Perkembangan Seni *Karawo* Gorontalo. *Gelar | Jurnal Seni Budaya*, 17(1), 31-43.
- Sudana, I. W. (2022). Fungsi Seni *Karawo* dalam Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat Gorontalo. *Jurnal Ideas*, 8(2), 601-610. <https://doi.org/10.32884/ideas.v8i2.797>.
- Suhada, S., Hadjaratie, L., Ningrayati Amali, L., Yusuf, R., Ahaliki, B., Polin, M., Taufik Bau, R., Nilawaty Lahay, S., Luh Juniari, N., & ADanial, S. (2023). Pelatihan Photoshop Bagi Siswa-Siswi Smkn 1 Boalemo. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 54-57.
- Triyo, Safitri, R., & Gunawan, T. (2018). Perancangan Sistem Informasi Absensi Guru dan Staff pada SMK Pancakarya Tangerang Berbasis Web. *Jurnal Sensi*, 4(2), 153-167.
- Tupamahu, F., & Suleman, S. (2021). Klasifikasi Citra Digital Motif *Karawo* Berbasis Tekstur. *Jurnal Teknologi Informasi Indonesia ...*, 06(01), 37-45.