

## PENGOLAHAN MOTIF DIGITAL BERBASIS BITMAP TERINSPIRASI RUMAH ADAT INDONESIA

Dyah Wisnu Wardhani<sup>1</sup>, Morinta Rosandini<sup>2</sup>, M.Sigit Ramadhan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Telkom, Bandung

smartdhani@student.Telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, MorintaRosandini@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>,  
sigitrmhdn@telkomuniversity.ac.id<sup>3</sup>

**Abstrak** Dengan adanya motif digital saat ini, membantu para desainer dalam mengolah dan mengembangkan motif pada pakaian. Salah satu aplikasi yang digunakan adalah adobe photoshop berbasis bitmap. Di Indonesia sudah ada brand yang mengolah motif digital pada busana, seperti brand 2Madison, Ideku handmade dan Smitten by pattern, Motif inspirasi yang diolah dan dikembangkan adalah abstrak, animasi, bentuk-bentuk modern seperti kehidupan sehari-hari dan flora. Brand-brand di Indonesia sebenarnya sudah mengolah motif dengan tema budaya Indonesia, seperti brand Minilab99 dan Sepiring Indonesia, namun di sisi lain masih ada potensi visual Indonesia yang bisa dijadikan motif digital yaitu rumah adat Indonesia, namun mayoritas brand di Indonesia mengolah motif rumah berbasis vector dan jarang melakukan motif berbasis bitmap.

Metode penelitian yang digunakan meliputi studi pustaka, observasi lapangan, observasi online dan eksplorasi. Untuk eksplorasi, teknik yang akan digunakan adalah teknik simetry repetiton pattern dengan menggunakan objek penelitian rumah adat Indonesia sebagai inspirasi dalam pengolahan unsur budaya. Digital motif yang dibuat merupakan motif berbasis bitmap yang memiliki motif geometri dan simetri serta diaplikasikan pada lembaran kain.

**Kata Kunci:** Digital Motif, Motif, Rumah Adat

*Abstract With the current digital motifs, helping designers in processing and developing motifs on clothes. One of the applications used is bitmap-based Adobe Photoshop. In Indonesia, there are already brands that process digital motifs on clothing. Such as the 2Madison brand, Ideku handmade, and Smitten by pattern; the inspirational motifs that are processed and developed are abstract, animation, modern forms such as daily life and flora. Brands in Indonesia have processed motifs with Indonesian cultural themes, such as the Minilab99 and Sepiring Indonesia brands. However, on the other hand, there is still Indonesian visual potential that can be used as digital motifs, namely Indonesian traditional houses. Still, the majority of brands in Indonesia process vector-based house motifs and nd rarely do bitmap-based motifs.*

*The research methods used include literature study, field observation, online observation, and exploration. For exploration, the technique that will be used is the repetition pattern symmetry technique using the research object of traditional Indonesian houses as inspiration in processing cultural elements. The digital motif created is a bitmap-based motif with geometric and symmetrical motifs and is applied to fabric.*

**Keywords:** Digital Motif, Motif, Traditional House

### 1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi mempermudah kerja desainer fesyen maupun tekstil diantaranya dengan munculnya digital teknologi, penerapan digital teknologi pada tekstil dan fesyen salah satunya dengan adanya digital motif, terutama pada pembuatan dan pengembangan motif pada busana (Bowless dan Isaac, 2012:7). Pengolahan dan pengembangan motif dengan *digital motif* semakin dipermudah dengan adanya aplikasi *adobe photoshop* berbasis *bitmap*.

Pengolahan digital motif pada busana sudah diaplikasikan di dunia termasuk di Indonesia. Berdasarkan observasi online yang dilakukan, di Indonesia sudah ada *brand* yang memakai teknik

*digital motif* pada produknya, yaitu brand ‘2 Madison’, brand ‘Smitten by Pattern’ dan brand ‘Ideku Handmade’, ketiga brand ini memiliki karakter motif digital yang serupa, yaitu abstrak, animasi, bentuk-bentuk modern seperti kehidupan sehari-hari dan flora. Disisi lain brand di Indonesia ada yang mengolah motif berunsur budaya yang menggambarkan Indonesia seperti brand ‘sepiring Indonesia’ dan brand ‘minilab99’ yang motifnya terinspirasi dari cerita rakyat, tarian daerah, jajanan daerah dan permainan daerah. Disisi lain masih ada potensi visual budaya Indonesia yang dapat diolah menjadi sebuah motif yang memiliki unsur budaya yaitu rumah adat.

Rumah adat memiliki potensi visual budaya untuk dijadikan motif dengan teknik digital motif terutama berbasis bitmap. Namun pengolahan digital motif berunsur budaya dan berbasis bitmap masih berupa penelitian seperti penelitian Alyunda Ramadhanty (2019) dan kebanyakan pengolahan berunsur budaya dalam bentuk vector. Disisi lain, rumah adat Indonesia sendiri memiliki potensi visual untuk dijadikan motif digital karena memiliki bentuk yang khas dan memiliki identitas sendiri pada setiap daerah. kemajuan teknologi dan potensi visual yang dimiliki rumah adat Indonesia, muncul potensi pengolahan motif dengan teknik digital motif khususnya bitmap untuk menghasilkan motif yang memiliki unsur Indonesia.

Dari pemaparan masalah diatas, diperlukan adanya upaya dalam pengembangan motif yang inovatif dan memiliki unsur budaya dengan memanfaatkan potensi digital motif khususnya berbasis bitmap dan potensi visual rumah adat Indonesia untuk dapat menciptakan sebuah visual baru yang dapat diaplikasikan pada lembaran kain yang akan dibuat produk fesyen.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam membuat penelitian ini adalah metode kualitatif, yang terdiri dari studi pustaka, observasi lapangan, observasi online dan eksplorasi yang terdiri dari eksplorasi awal, eksplorasi lanjutan 1 dan 2, eksplorasi kombinasi dan eksplorasi terpilih. Studi pustaka ini merupakan pengumpulan data dari referensi yang diambil dari berbagai sumber baik dari buku, jurnal, laporan tugas akhir dan internet untuk memperkuat argument penulisan. Observasi lapangan dilakukan adalah mengambil visual rumah adat Indonesia sedangkan observasi online adalah menganalisa tentang brand fesyen. Eksplorasi merupakan perubahan bentuk terhadap visual rumah adat untuk keperluan akhir mengkombinasikan visual rumah adat yang sudah berbentuk modul eksplorasi untuk menemukan motif yang inovatif.

## 3. STUDI PUSTAKA

### 3.1 Digital Motif

Digital motif mempunyai pengertian motif yang dibuat dengan cara digital tanpa mengubah makna atau arti dari motif itu sendiri pada sebuah desain (Kight, 2011).

### 3.2 Motif

motif merupakan sebuah arti atau makna disetiap elemen dalam sebuah design dan biasanya motif sering kali digambarkan berulang dan tidak berulang (Kight, 2011).

#### 3.2.1 Klasifikasi Motif

Motif sendiri digolongkan dalam beberapa kategori, seperti motif geometris atau abstrak, floral dan novelty, seperti

##### 1. Geometris

Motif yang mempunyai pola sederhana, teratur atau acak, lurus atau melengkung atau bisa dimana saja dan mempunyai bentuk lingkaran, persegi, persegi panjang, garis, dan lain-lain.

##### 2. Floral

Motif yang menggambarkan tentang alam, seperti bunga dan tumbuhan lainnya.

##### 3. Novelty

Motif yang di buat dari imajinasi designer yang digambarkan dari berbagai macam benda yang diubah dengan penuh kreativitas dan gaya (style) dalam bentuk modul yang disederhanakan atau dlebih-lebihkan dengan tujuan kebaruan.

#### 3.2.2 Tipe Repetisi Motif

Repeat atau pengulangan adalah Salah satu teknis terpenting dalam textile printing komersial dan juga merupakan pengulangan pada pola Panjang dan lebar pada kain secara matematis ( Briggs-Goodse, 2013)

##### 1. Mirror Repeat

Merupakan sebuah pengulangan motif yang membalik di sumbu horizontal dan vertical yang menciptakan sebuah cermin yang jelas dari motif itu sendiri.

##### 2. Square Repeat

Tipe reptisi ini merupakan repetisi yang tersusun pada sebuah modul persegi yang disusun berulang-ulang pada sebuah grid yang sederhana.

## 3.3 Rumah Adat

Rumah adat memiliki arti bangunan sebuah rumah yang mencirikan atau khas bangunan suatu daerah di Indonesia yang melambangkan budaya dan ciri khas masyarakat suatu daerah tersebut.

### 1. Rumah Adat Minangkabau

Rumah Gadang adalah rumah adat suku Minangkabau yang disebut juga sebagai rumah adat bagonjong (rumah bergonjong),

karena bentuk atapnya yang bergonjong runcing menjulang (Habibi, 2018).



Gambar 1. Gambar Rumah Gadang  
Sumber: Dyah Wisnu, 2020

2. Rumah Adat Toraja

Rumah adat Tongkonan merupakan rumah panggung yang memiliki bentuk persegi panjang. Tongkonan berasal dari istilah tongkon yang memiliki arti menduduki atau tempat duduk dan ma' tongkon berarti duduk berkumpul. Dari situlah munculnya kata tongkonan yang merupakan tempat tinggal penguasa adat sebagai tempat berkumpul (Rahayu, 2017).



Gambar 2. gambar Rumah Toraja  
Sumber:Dyah Wisnu, 2020

3. Rumah Adat Bali

Rumah adat Bali dinamakan Rumah Gapura Candi Bentar karena memiliki desain gapura atau pintu masuknya yang diukir sedemikian rupa sehingga tampak seperti candi dan memiliki ukuran yang cukup besar dan dibangun tanpa atap penghubung (Alfaisal, 2017).



Figure 3. Gambar Gapura Rumah Adat bali  
Sumber: Dyah Wisnu, 2020

3.4 Digital Printing

Digital print sendiri adalah pencetakan sebuah motif ke atas kain dengan menggunakan teknologi injek dengan menghasilkan gambar berskala besar dan detail. Pencetakan tekstil digital tumbuh dari teknologi reprografik yang awalnya dikembangkan



untuk pencetakan kertas dan papan nama (Bowless & Isaac, 2012).




4. HASIL DAN ANALISA

4.1 Analisa Objek Penelitian

Data yang didapatkan dari observasi langsung adalah visual rumah adat mempunyai arsitektur yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi motif yang inovatif dan berunsur budaya. Berikut analisa objek penelitian dari rumah adat Indonesia:

Table 1. Tabel Analisa Objek Penelitian

No	Objek Penelitian	Gambar	Analisa
1	Rumah Gadang		<p>Atap: Berbentuk bergonjong runcing menjulang, berbentuk segitiga.</p> <p>Bentuk: Rumah panggung berbentuk persegi Panjang.</p> <p>Motif; hanya menggunakan 4 motif khas, yaitu Kaluak Paku, Itik Pulang Patang, Pucuk Rebung dan Siriah Gadang.</p>
2	Rumah Tongkonan		<p>Atap: seperti perahu dengan kedua ujung atap menjulang.</p> <p>Bentuk: Rumah panggung yang memiliki bentuk persegi panjang.</p> <p>Motif ukiran: hewan, tumbuhan, bentuk geometri,</p>

			benda di langit, cerita rakyat, dan lain-lain serta mengandung makna dan nilai-nilai kehidupan yang berhubungan erat dengan falsafah hidup orang Toraja.
3	Gapura rumah adat Bali		Atap: Berbentuk trapezium  Bentuk bangunan: Persegi.
4	Rumah adat Batak Karo (Rumah Bolon)		Atap : bentuk atapnya melengkung dan pada ujung atap sebelah depan, kadang-kadang dilekatkan tanduk kerbau.  Bentuk: berbentuk empat persegi Panjang  Ornamen: terdapat ukiran berwarna merah, putih dan hitam yang merupakan warna tradisional Batak.
5	Rumah adat Bengkulu		Atap: ada macam-macam bentuk atap, yakni bubungan panjang, bubungan melintang,

			bubungan Sembilan Bentuk: Rumah panggung berbentuk segiempat memanjang.
--	--	--	---

Sumber: Dyah Wisnu, 2021

#### 4.2 Konsep Perancangan

Konsep dari perancangan ini membuat motif yang memiliki unsur budaya dengan memakai potensi visual yang dimiliki rumah adat Indonesia yang dibuat dengan cara *digital motif* berbasis *bitmap* dan cara aplikasinya ke atas kain dengan cara *digital print*. Motif yang dibuat dengan mempertimbangkan unsur dasar dan prinsip desain dan memiliki motif geometri dan simetri.

Digital motif yang akan dibuat diaplikasikan ke atas kain dengan Panjang 100 cm dan lebar 100 cm dengan teknik digital print dan motif ini tidak dibuat kedalam bentuk busana, sepatu maupun tas namun hanya berbentuk selembar kain yang berjumlah sepuluh kain dengan menggunakan kain zara silk. Perancangan ini membuat sepuluh lembar kain yang memiliki unsur budaya Indonesia yang terinspirasi dari visual rumah adat Indonesia yang visualnya diambil dengan menggunakan kamera. Perancangan ini mengangkat judul “colere” yang artinya budaya, karena terinspirasi budaya Indonesia melalui visual bangunan tradisional yaitu rumah adat Indonesia.



Gambar 4. Image Board Sumber: Dyah Wisnu, 2021


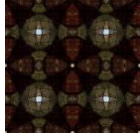


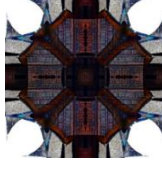
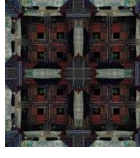
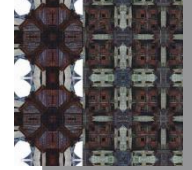
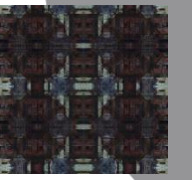


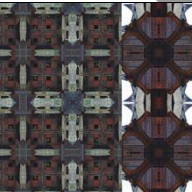
#### 4.3 Eksplorasi

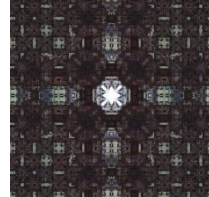
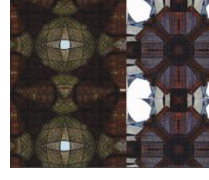
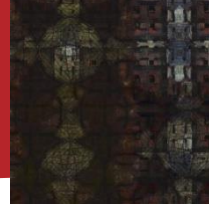




Berdasarkan konsep perancangan yang telah dibuat, eksplorasi yang dibuat adalah eksplorasi motif yang telah mempertimbangkan unsur dan prinsip dasar desain, eksplorasi motif dari visual rumah adat ini dilakukan beberapa tahap diantaranya melakukan eksplorasi awal, dilanjutkan eksplorasi lanjutan satu


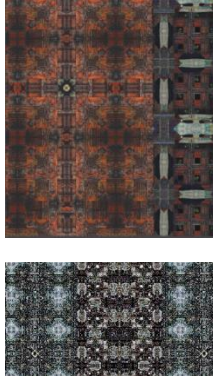


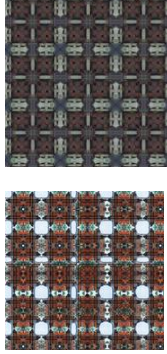
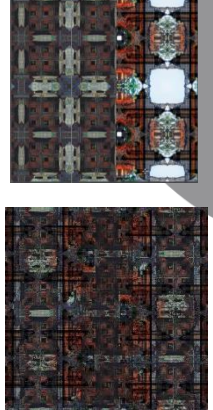
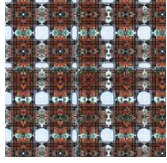
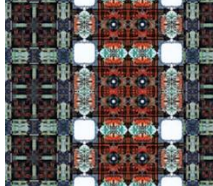


dan dua. kemudian pemilihan modul eksplorasi yang sudah dibuat sebelumnya, selanjutnya mengkombinasikan dua modul eksplorasi menjadi satu motif yang mempunyai bentuk geometri dan simetri serta motif yang inovatif dan mempunyai nilai estetika dan yang terakhir melakukan eksplorasi terpilih untuk memilih eksplorasi yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Table 2. Tabel Eksplorasi Terpilih

N O	Gambar Awal	Eksplorasi	Analisa
1	 	 	<p>Motif: yang dihasilkan dari motif terpilih ini adalah motif yang inovatif, serta memiliki bentuk geometri dan simetri</p>
2	 	 	<p>Motif: kombinasi motif yang dibuat membentuk motif inovatif dan estetika serta memiliki bentuk geometri dan simetri</p>
3	 		<p>Motif: motif yang diciptakan oleh kombinasi motif, inovatif, estetika serta memiliki bentuk geometri dan simetri.</p>

		
4	 	<p>Motif: motif yang dihasilkan dari kombinasi motif ini adalah inovatif, estetika serta memiliki bentuk geometri dan simetri</p>
5	 	<p>Motif: motif yang dibuat dari kombinasi motif ini adalah motif yang inovatif, estetika serta memiliki bentuk geometri dan simetri</p>
6	 	<p>Motif: motif yang dibuat dari kombinasi motif ini adalah motif yang inovatif, estetika. Serta bentuk geometri dan simetri.</p>

7			<p>.Motif: Motif yang dihasilkan dari motif terpilih ini adalah motif inovatif dan estetika serta memiliki bentuk geometri dan simetri..</p>
8			<p>Menciptakan motif yang simetri, inovatif dan estetika. serta memiliki bentuk geometri dan simetri</p>
9			<p>Menciptakan motif yang simetri, inovatif dan estetika. Serta memiliki bentuk geometri dan simetri</p>
10			<p>Menciptakan motif yang simetri, inovatif dan estetika. serta memiliki</p>

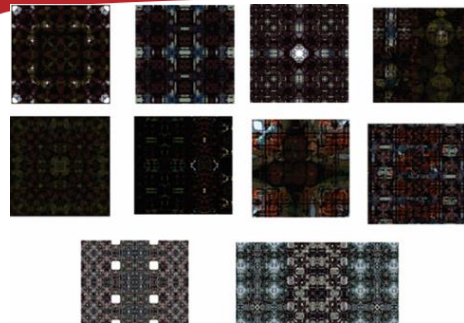


Sumber: Dyah Wisnu , 2021

Berdasarkan eksplorasi terpilih ini, pada table diatas motif yang dihasilkan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu membuat motif berunsur budaya yang inovatif. Warna yang didapat secara otomatis dari serangkaian eksplorasi yang telah dilakukan dan bukan dibuat sendiri melalui eksplorasi.

#### 4.4 Desain Produk

Sketsa motif berbentuk file digital motif berjumlah sepuluh dengan menggunakan aplikasi *adobe photoshop* berdasarkan hasil eksplorasi terpilih.



Gambar 5. Sketsa Produk Sumber: Dyah Wisnu, 2021

#### 4.5 Visualisasi Produk

Visualisa produk yang telah dibuat sebagai berikut:



Gambar 6. Visualisasi Produk Sumber: Dyah Wisnu, 2021



## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka kesimpulan yang didapat, sebagai berikut:

1. Melakukan inovasi pada visual rumah adat Indonesia dengan merubah bentuk dengan digital motif dari visual yang telah diambil menjadi motif yang mempunyai unsur budaya dan nilai estetika serta mempunyai bentuk geometri dan simetri
2. Membuat motif berbasis bitmap dari visual rumah adat Indonesia yaitu rumah adat Minangkabau, Toraja dan Bali dengan memanfaatkan digital menjadi motif yang memiliki bentuk geometri dan simetri lalu melakukan tahapan eksplorasi terhadap visual rumah adat Indonesia menjadi sebuah modul dengan mempertimbangkan rupa dasar desain dan prinsip dasar desain kemudian mengkombinasikan modul eksplorasi dari ketiga rumah adat tersebut menjadi sebuah motif yang inovatif dan estetika. Warna motif yang diperoleh didapat secara otomatis dari proses eksplorasi yang telah dilakukan.
3. Hasil akhir motif yang telah dibuat merupakan motif berbasis bitmap yang inovatif dan estetika serta memiliki bentuk geometri dan simetri. Motif ini tidak diaplikasikan ke produk busana atau sepatu ataupun tas namun pada sepuluh lembar kain yang memiliki ukuran 100 cm x 100 cm dengan menggunakan teknik digital printing dan diprint ke kain zara silk.
4. Penelitian ini tidak membuat produk busana, sepatu, aksesoris ataupun tas namun membuat sepuluh lembar kain dan mengolah data *bitmap*, jenis pengolahan ini sering digunakan dalam fotografi.
5. Pengolahan motif menggunakan visual rumah adat Indonesia belum maksimal pada bagian perubahan bentuk visual rumah adat.

Briggs-Goodse (2013): *Printed Textile Design*, London.

Habibi, G. (2018): *Rumah Gadang yang Tahan Gempa*, Jakarta

Kight, K. (2011): *A Field Guide to Fabric Design, Print & Sell Your Own Fabric • Traditional & Digital Techniques For Quilting, Home Dec & Apparel*.

Nilfarisa, R., & Rosandini, M. (2019). Pengembangan Motif Kain Cual Khas Provinsi Bangka Belitung untuk Diterapkan Pada Produk Fesyen. *eProceedings Of Art & Design*, 6(2).

Mentrai, M., & Morinta Rosandini, M. (2019). Pengembangan Motif Kain Tenun Songket Siak Khas Riau pada Produk Fesyen. *eProceedings Of Art & Design*, 6(3).

Rahayu, W. (2017): *Tonkonan Mahakarya Arsitektur Tradisional Suku Toraja*, Jakarta:

## REFERENSI

Al Faisal, F. (2017): *Mengenal Rancangan Bangun Rumah Adat Di Indonesia*, Jakarta:

Bowless, M. & Isaac, C. (2012): *Digital Textile Design Second Edition*, London.