

PEMANFAATAN BATOK KELAPA SEBAGAI MATERIAL ALTERNATIF PLAT CETAK TEKNIK *BLOCK PRINTING* DENGAN INSPIRASI MOTIF BUNGA ANGGREK

Safina Faizah¹, Mochammad Sigit Ramadhan², Pravitra Viniani³

¹²³Program Studi Kriya Tekstil dan Fashion, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu Bandung, 40257

safinafaizah@student.telkomuniversity.ac.id ¹ sigitrmdhn@telkomuniversity.ac.id ²

viniani@telkomuniversity.ac.id ³

Abstrak: Teknik *block printing* umumnya menggunakan material kayu dan logam sebagai plat cetak. Seiring berkembangnya zaman penggunaan alat alternatif plat cetak pada teknik ini sudah beragam namun sampai saat ini belum ditemukan penggunaan batok kelapa. Karakteristik batok kelapa yang tebal dan keras dapat dijadikan peluang kebaruan alternatif plat cetak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pembuatan plat cetak teknik *block printing* dengan memanfaatkan batok kelapa dan mengambil inspirasi motif bunga anggrek. Metode yang digunakan pada penelitian adalah metode kualitatif, sumber data diperoleh menggunakan Teknik studi literatur lewat jurnal dan buku untuk topik dasar, observasi dan wawancara untuk pengetahuan teknis batok kelapa, kemudian eksperimen plat cetak batok kelapa dan motif anggrek yang nantinya akan diaplikasikan pada produk *fashion* sebagai hasil akhir penelitian.

Kata kunci: *block printing*, batok kelapa, plat cetak, bunga anggrek, produk *fashion*

Abstract: *Block printing techniques generally use wood and metal as printing blocks. Along with the development era, the use of alternative tools in this technique has varied, such as vegetables, fruits, and other equipments, but until now the use of coconut shells as an alternative tools had not been discovered. The characteristics of coconut shells is thick and hard it can be use as a new opportunity for alternative printing from block printing techniques and also new potentials of coconut shells besides being used as charcoal, household appliances, and accessories. This study aims to develop block printing technique by utilizing coconut shells and taking inspiration from orchid flower. This study is using qualitative method, the source of data obtained several techniques such as literature studies through journals and books for basic topics, observations and interviews for technical knowledge of coconut shells, then experiments on coconut shell and orchid*

flowes as inspiration which will later be applied to fashion product as the final result of this research.

Keywords: *block printing, coconut shell, printing plate, orchid flower, fashion products*

PENDAHULUAN

Negara Indonesia adalah negara kepulauan beriklim tropis sehingga sangat mudah ditemukan pohon kelapa, batok pohon kelapa memiliki karakter yang tebal dan keras (Hermita, 2019). Tumbuhan ini termasuk kedalam tumbuhan serbaguna yang dari akar, batang, bunga, buah, hingga daunnya dapat dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari (Hermita, 2019). Namun bagian batok dari buah kelapa jarang digunakan kembali setelah isinya dikonsumsi, biasanya tempurung kelapa ini dibuang begitu saja dan pada akhirnya akan menjadi limbah. Menurut Hermita (2019) masyarakat menganggap batok kelapa tidak ada gunanya, padahal terdapat nilai seni yang bisa diambil dari batok kelapa yaitu dengan didaur ulang oleh orang-orang kreatif untuk dijadikan kerajinan. Selain digunakan sebagai kerajinan seperti aksesoris, hiasan, dan juga alat rumah tangga penulis menemukan potensi dari batok kelapa yang memiliki karakter tebal dan keras ini dapat dimanfaatkan sebagai alat alternatif plat cetak pada teknik block printing.

Block printing merupakan sebuah teknik untuk membuat cetakan tinta di atas permukaan polos dengan menggunakan suatu objek (Graff, 2004). Seiring berkembangnya teknik block printing, material yang digunakan sebagai alat cetak juga semakin beragam. Sebelumnya hanya dua tipe material alat cetak yaitu logam dan kayu (Ganguly & Amrita, 2013). Kini sudah banyak ditemukan material-material alternatif seperti alat rumah tangga, buah dan sayur, linoleum, dan berbagai objek yang memiliki permukaan cukup datar untuk diberi tinta (Graff, 2004). Maka dari itu, penggunaan batok kelapa sebagai plat cetak sangat mungkin untuk dicoba, dengan karakter batok kelapa yang memiliki serat akan

menambah keunikan hasil cetakan pada kain. Dalam jurnal Ganguly & Amrita (2013) menyatakan sebagian besar motif yang dapat dihasilkan oleh teknik block printing antara lain adalah geometrical, floral, dan tribal. Dengan ini, penulis ingin menyertakan salah satu flora khas Indonesia yaitu bunga anggrek sebagai upaya melestarikannya.

Bunga anggrek merupakan tanaman hias yang sangat indah, termasuk kedalam tanaman tropis yang dapat disimpan di dalam ruangan. di Indonesia terdapat ribuan spesies tanaman anggrek dan beberapa diantaranya termasuk spesies yang dilindungi. Indonesia adalah negara kedua dengan tingkat kekayaan spesies tanaman anggrek terbesar setelah Brasil, namun tidak banyak masyarakat yang tau (Kurniawan, 2015). Karena keindahannya salah satu spesies bunga anggrek, yaitu anggrek bulan secara resmi disebut sebagai Puspa Pesona oleh Undang-Undang Republik Indonesia nomor 4 tahun 1993, menurut Azka (2019) anggrek bulan atau *phalaenopsis amabilis* ini termasuk bunga yang sangat langka dan jarang dijumpai karena banyak digunakan untuk persilangan dengan anggrek alam lainnya.

Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang di atas tujuan dari penelitian ini adalah memanfaatkan batok kelapa sebagai alternatif plat cetak baru untuk mengembangkan teknik *block printing*. Penelitian menggunakan metode kualitatif dan pengumpulan datanya diperoleh dari studi literatur, observasi, dan juga eksplorasi material. Hasil penelitian ini adalah pengaplikasian motif yang didapat dari plat cetak batok kelapa dengan teknik *block printing* yang terinspirasi dari bunga anggrek sebagai inspirasi motif.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pengumpulan data berupa (1) Studi Literatur lewat buku dan jurnal untuk mendapatkan

informasi yang berkaitan dengan penelitian ini. Buku yang digunakan antara lain adalah "*Arts and Communication Block Printing*" oleh Jane Graff pada tahun 2004, mengenai teknik *block printing* dan buku "*a Field Guide To Fabric Design*" yang ditulis oleh Kimberly Kight pada tahun 2011, mengenai teknik pembuatan motif pada kain. Selain buku, beberapa jurnal yang digunakan seperti "Memanfaatkan Limbah Batok Kelapa Menjadi Berbagai Macam Kerajinan" yang ditulis oleh Hermita di tahun 2019, pada jurnal ini diambil informasi mengenai karakteristik batok kelapa dan juga manfaatnya. Berikutnya adalah jurnal "Perancangan Buku Motif Berdasarkan Karakteristik Visual Bunga Anggrek" oleh Kurniawan (2015).

Metode lain yang digunakan adalah (2) Observasi, dilakukan di tempat pengrajin batok kelapa Adji Chumplung untuk mengamati proses pengolahan kerajinan batok kelapa beserta mesin-mesin yang digunakan untuk mengolah.

Kemudian peneliti melakukan (3) Wawancara bersama salah satu pengrajin yang bekerja di Adji Chumplung, wawancara ini dilakukan untuk menanyakan informasi mengenai jasa pengolahan batok kelapa beserta cara pengolahannya.

Selanjutnya adalah proses (4) Eksplorasi yang dilakukan dengan tiga tahapan yaitu eksplorasi awal, eksplorasi lanjutan, dan eksplorasi terpilih. Eksplorasi digunakan untuk mengetahui material kain, jenis pewarna, teknik, beserta motif yang data berpotensi untuk dijadikan hasil akhir pada penelitian ini.

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan hasil pengumpulan data dapat diketahui bahwa menggunakan batok kelapa sebagai material alternatif pat cetak pada teknik *block printing* belum ditemukan sebelumnya. Dengan hasil observasi dan wawancara yang sudah dilakukan bersama pengrajin Adji Chumplung penulis menggunakan jasa pengrajin untuk membantu mengolah batok kelapa untuk dijadikan plat cetak

pada proses eksplorasi. Berikut adalah hasil dari proses eksplorasi, perancangan busana, proses produksi hingga visualisasi produk:

A. Eksplorasi Awal

Eksplorasi awal bertujuan untuk memahami dan menganalisa hasil pengolahan batok kelapa menjadi alat cetak. Kemudian pengaplikasian pada beberapa kain dan jenis warna yang berpotensi untuk digunakan sebagai material. Pada eksplorasi awal terdapat dua tahap antara lain:

a. Eskplorasi tahap 1



Plat Cetak 1

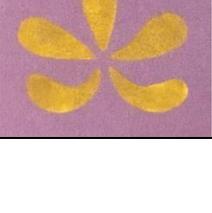
Plat Cetak 2

Gambar 1. Eksplorasi plat cetak
Sumber: Dokumen pribadi, 2022

Dari hasil eksplorasi plat cetak pada tahap 1 kelopak bunga pada plat cetak pertama tidak dapat disatukan dengan baik. Jika dibandingkan dengan plat cetak kedua dengan desain yang lebih sederhana dapat disimpulkan bahwa desain yang lebih rumit tidak menghasilkan hasil yang optimal.

b. Eksplorasi Tahap 2

Tabel 1. Eksplorasi tahap 2

No	Eksplorasi	Keterangan
1.	 <p data-bbox="555 640 703 674">Kain Scuba</p>	<p data-bbox="799 421 1350 495">Pada kain scuba hasil cetak mengikuti tekstur kain, warna cat kurang timbul.</p>
2.	 <p data-bbox="555 904 703 938">Kain Wolfis</p>	<p data-bbox="799 685 1350 792">Pada kain wolfis hasil cetak kurang menempel dengan baik. Tekstur kain masih terlihat. Warna cat lebih Nampak.</p>
3.	 <p data-bbox="555 1169 703 1202">Kain Rayon</p>	<p data-bbox="799 949 1350 1057">Pada kain rayon saat melakukan pengecapan kain menempel pada plat cetak sehingga susah diaplikasikan.</p>
4.	 <p data-bbox="555 1433 703 1467">Katun Twill</p>	<p data-bbox="799 1214 1350 1321">Pada kain twill warna terlihat cukup baik, tekstur kain tidak terlalu terlihat, hasilnya halus.</p>
5.	 <p data-bbox="555 1697 703 1731">Kain Drill</p>	<p data-bbox="799 1478 1350 1585">Pada kain drill warna terlihat dengan baik hasil cetak bertekstur halus dan rata.</p>
6.		<p data-bbox="799 1742 1350 1850">Pada kain satin kristal warna terlihat dengan baik, tekstur cukup rata.</p>

	Kain Satin Kristal	
--	--------------------	--

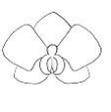
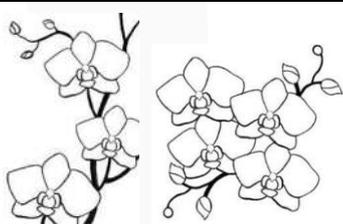
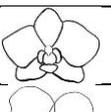
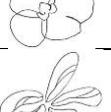
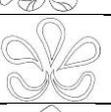
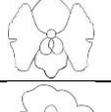
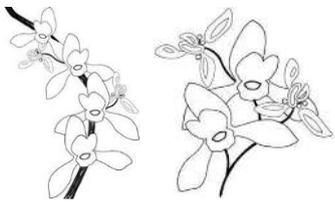
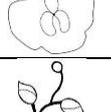
Sumber: Dokumen pribadi, 2022

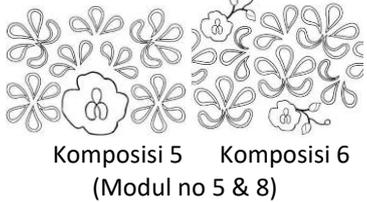
Pada eksplorasi awal tahap 2, hasil kain yang paling optimal adalah kain drill, twill, dan satin kristal. Sehingga pada eksplorasi berikutnya akan menggunakan kain-kain tersebut untuk proses selanjutnya.

B. Eksplorasi Lanjutan

Pada ekplorasi lanjutan, penulis melakukan pengembangan motif dari modul hingga komposisi motif. Modul terinspirasi dari bunga anggrek yang distilasi kembali dengan berbagai macam penggambaran.

Tabel 2. Ekplorasi motif 1

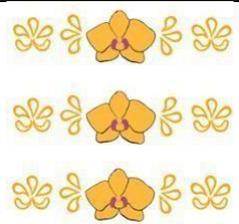
No	Modul	Komposisi motif	Keterangan
1.			Komposisi 1: Menggabungkan stilasi no 2 gambar bunga anggrek dengan stilasi no 8 gambar bakal bunga, menjadi komposisi dengan inspirasi bentuk sulur tanaman anggrek .
2.			
3.		Komposisi 2 (Modul no 2 & 8)	Komposisi 2: Menyatukan 4 gambar bunga yang sama ditengah lalu dua bakal bunga disisi kanan dan kiri.
4.			
5.			Komposisi 3: Menggabungkan stilasi no 10 menjadi motif utama dan stilasi no 9 menjadi isen-isen. Gambar bunga disusun seirama mengikuti sulur dengan bentuk ukuran yang makin kebawah bertambah besar.
6.			
7.		Komposisi 4 (Modul no 9 & 10)	Komposisi 4: Menyatukan stilasi no 10 dan
8.			

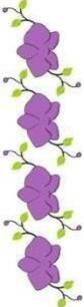
9.			9 dengan ukuran bunga anggrek no 10 yang lebih besar dibanding no 9.
10.		 <p>Komposisi 5 Komposisi 6 (Modul no 5 & 8)</p>	<p>Komposisi 5: Menyatukan stilasi no 7 menjadi objek utama dan stilasi no 5 yang dipisah-pisah dan kemudian dikomposisikan kembali menjadi satu kesatuan motif. Menggunakan unsur keseimbangan dan aksen.</p> <p>Komposisi 6: Menyatukan 3 stilasi no 5,7,8 menjadi satu kesatuan dengan objek utama stilasi no 5</p>

Sumber: Dokumen pribadi, 2022

Dari tabel di atas terdapat dua komposisi motif terpilih yang kemudian dikembangkan kembali sebelum diaplikasikan pada kain. Komposisi motif yang terpilih adalah komposisi 2 dan komposisi 6.

Tabel 3. Eksplorasi lanjutan 1

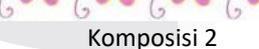
No	Motif Terpilih	Eksplorasi	Keterangan
1.			<p>Bahan: kain satin kristal, cat tekstil.</p> <p>Peletakkan cetakan kurang rapi. Warna kurang timbul.</p>
2.			<p>Bahan: kain satin kristal, cat tekstil.</p> <p>Warna cat pada kain kurang timbul</p>

3.			<p>Bahan: kain drill kristal, cat tekstil.</p> <p>Warna ungu dengan kain drill bewarna lilac sudah cocok.</p>
----	---	---	---

Sumber: Dokumen pribadi, 2022

Pada eksplorasi lanjutan hasil cetak kurang maksimal dan warna yang dihasilkan kurang menyala. Plat cetak batok kelapa tidak sesuai dengan desain dan perkelopaknya tidak bisa menyatu dengan baik. Oleh karena itu pada eksplorasi selanjutnya akan dibuat desain lain yang lebih sesuai dengan plat cetak.

Tabel 4. Eksplorasi motif 2

No	Modul	Komposisi Modul	Keterangan
1.			<p>Komposisi 1: Motif pada komposisi 1 menggunakan modul stilasi no 2 yang direpetisi dengan teknik brick repeat. Gambar hati pada bunga dijadikan isen-isen untuk melengkapi motif.</p>
2.		 <p>Komposisi 1</p>	<p>Komposisi 2: Mengambil stilasi no 4 yang di repetisi secara sejajar dengan menggabungkan sulur bunga.</p>
3.		 <p>Komposisi 2</p>	<p>Komposisi no 3: Motif pada komposisi 3 menggabungkan stilasi no 2 dan 4. Stilasi no 4 dibuat sejajar dengan arah diagonal, kedua stilasi</p>
4.			

5.			<p>digabungkan dengan teknik brick repeat.</p>
6.		<p>Komposisi 3</p> 	<p>Komposisi 4: Mengambil dari stilasi no 5 dan 7 dengan tambahan isen- isen yang diambil dari bagian isi stilasi no 5. Modul dikomposisikan secara simetris.</p>
7.		<p>Komposisi 4</p> 	<p>Komposisi 5: Mengambil dari stilasi no 5 dan 7 komposisi 5 dibuat non-directional dengan peletakan yang acak.</p>
8.		<p>Komposisi 5</p>  <p>Komposisi 6</p> 	<p>Komposisi 6: Menggunakan stilasi modul no 3 yang direpetisi dengan teknik <i>square repeat</i>. Lalu diberi isen-isen berbentuk hati dari stilasi nomor 2.</p>

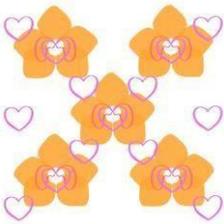
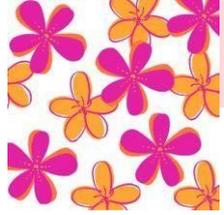
Sumber: Dokumen pribadi, 2022

C. Eksplorasi Terpilih

Pada eksplorasi terpilih, terdapat tiga komposisi yang dipilih dari eksplorasi sebelumnya. Komposisi tersebut akan dicetak pada kain satin kristal dan kain

drill yang kemudian akan diaplikasikan pada produk *fashion* sebagai hasil akhir.

Tabel 5. Eksplorasi terpilih

No	Motif Terpilih	Eksplorasi	Keterangan
1.			Eksplorasi 1: Kain satin kristal, bunga anggrek dibuat menggunakan batok kelapa dengan cat akrilik, bentuk hati digambar manual menggunakan cat timbul.
2.			Eksplorasi 2: Penggunaan batok kelapa pada bunga anggrek, hasil cetak ditimpa lagi untuk mendapat dua warna berbeda. Isen-isen menggunakan cat timbul.
3.			Eksplorasi 3: Motif bunga anggrek menggunakan plat cetak batok kelapa lalu pinggiran dan sulur menggunakan cat timbul.

Sumber: Dokumen pribadi, 2022

D. Perancangan Busana:

Komposisi motif terpilih kemudian diaplikasikan pada busana sebagai hasil akhir penelitian. Pada perancangan busana penulis membuat *image board* yang terinspirasi dari tren Y2K (*Year 2000*) salah satunya adalah kartun *Totally Spies (2001)*. Warna pada busana terinspirasi dari *trend forecast* tahun 2022 yang berjudul "*Ecletic Sunset*" dengan dominasi warna pink dan oranye.



Gambar 2. Image board

Sumber: Dokumen pribadi, 2022

Setelah pembuatan *image board* penulis membuat desain produk busana *ready to wear* wanita dan mengaplikasikan motif terpilih kedalam desain produk. Bahan yang digunakan adalah katun satin, satin kristal dan twill drill kedua bahan tersebut merupakan hasil eksplorasi terpilih yang sudah dilakukan. Ke 3 look yang terpilih adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Sketsa busana

Sumber: Dokumen pribadi, 2022

Dari ketiga desain terpilih di atas kemudian akan diproduksi dengan bantuan jasa penjahit, lalu pengaplikasian teknik *block printing* menggunakan plat cetak batok kelapa pada produk dilakukan secara manual menggunakan tangan (*hand made*).

E. Proses Produksi

Dalam proses produksi ada beberapa tahap yang dilalui diantaranya seperti membuat desain batok kelapa dengan ukuran untuk diberikan ke pengrajin, pembuatan desain modul menggunakan aplikasi *procreate* dengan bantuan *stylus pen*, desain yang telah diberikan ke pengrajin kemudian diproses dengan beberapa mesin untuk dijadikan plat cetak. Proses selanjutnya pembuatan plat cetak dengan jasa pengrajin Adji Chumplung, batok kelapa dihaluskan menggunakan mesin rustic, setelah halus batok kelapa dipotong menggunakan mesin gerinda mengikuti desain, lalu diukir menggunakan bor. Pembuatan pola dan juga busana dilakukan dengan bantuan penjahit. Dan terakhir adalah pengaplikasian *block printing* menggunakan plat cetak patok kelapa, mencampur cat tekstil dengan air hingga mendapatkan takaran yang pas, cat tekstil diaplikasikan ke batok kelapa menggunakan sponge lalu batok kelapa yang sudah diberi cat diaplikasikan ke kain sesuai desain motif.

F. Visualisasi Produk

Look 1



Gambar 4. Look 1
Sumber: Dokumen pribadi, 2022

Look 2



Gambar 5. Look 2
Sumber: Dokumen pribadi, 2022

Look 3



Gambar 6. Look 3

Sumber: Dokumen pribadi, 2022

KESIMPULAN

Teknik block printing pada umumnya menggunakan alat plat cetak seperti kayu, besi, linoleum dan lain-lain. Bahkan sudah banyak dikembangkan alat alternatif plat cetak seperti menggunakan sayuran atau alat rumah tangga. Untuk menambah kebaruan pengembangan alat alternatif plat cetak, penulis menggunakan kelapa yang memiliki karakter batok tebal dan keras untuk dijadikan alat plat cetak teknik block printing. Batok kelapa yang sebelumnya belum pernah digunakan selain sebagai alat rumah tangga, aksesoris atau arang dapat dijadikan potensi untuk menambah nilai guna dari batok kelapa itu sendiri serta potensi kebaruan visual pada teknik block printing. Selain itu, keunggulan dari penggunaan batok kelapa juga didapat dari segi ekonomis yang lebih murah dan juga mudah ditemukan di Indonesia.

Pengolahan batok kelapa menjadi plat cetak pada penelitian ini dibuat menggunakan jasa pengrajin batok kelapa, batok yang sudah diampas menggunakan mesin rustic kemudian dipotong menjadi bagian-bagian kecil

dengan mesin gerinda, lalu akhirnya dibentuk sesuai desain menggunakan bor duduk. Setelah mengeksplor beberapa kali bersama pengrajin, untuk membuat desain plat cetak ukuran kecil dengan detail yang rumit, hasil plat cetak kurang optimal karena keterbatasan pengerjaan dan mesin. Oleh karena itu, desain plat cetak harus dikondisikan atau dibuat lebih sederhana. Untuk mendapatkan hasil cetak yang ter-block sempurna permukaan batok harus diampelas sampai halus dan rata, jika ingin menambah keunikan visual dari batok kelapa disarankan untuk memberikan sedikit tekstur pada permukaan batok. Jenis kain yang digunakan pada penelitian ini adalah kain satin, satin kristal, dan drill. Kain yang dapat digunakan adalah kain yang tidak memiliki tektur yang terlalu timbul atau kasar dan berserat rapat agar cat yang dicetak terlihat optimal. Jenis cat yang digunakan pada penelitian ini adalah cat tekstil, cat tekstil yang berjenis timbul, dan glitter untuk menyesuaikan konsep yang diusung.

Keunggulan dari penggunaan cat tekstil dan cat akrilik pada batok kelapa adalah dapat digunakan berkali-kali karena dapat dikelupas dengan mudah. Kelemahan yang ditemukan dari batok kelapa yaitu, plat cetak ini tidak setebal besi atau kayu pada umumnya, dan permukaannya cenderung melengkung sehingga retak atau pecah saat tertekan oleh benda berat atau terjatuh dengan kecepatan yang ekstrim, sehingga dapat membuat batok kelapa rusak atau pecah.

Pada perancangan motif, inspirasi diambil dari bunga anggrek yang kemudian distilasi dengan menggunakan warna-warna cerah. Modul dikomposisikan menggunakan teknik repetisi sebelum akhirnya diaplikasikan di atas permukaan kain lalu direalisasikan menjadi produk busana ready to wear wanita dengan siluet busana mengacu pada konsep Y2K. Untuk penggunaan batok kelapa sebagai plat cetak dengan motif bunga anggrek, pembuatan plat cetak memiliki tingkat kesusahan produksi yang tinggi sehingga pada saat eksplorasi dipilih salah satu kelopak saja untuk dijadikan plat cetak, namun pada hasil cetak

tidak terlihat gambaran bunga anggrek yang ideal. Pengaplikasian plat cetak pada pembuatan motif di lembar kain yang belum dipola hasilnya akan tidak optimal, oleh karena itu lebih baik pengaplikasian motif dilakukan pada kain yang sudah digambar sesuai pola.

DAFTAR PUSTAKA

- Azka, A. (2019). Eksplorasi Bordir Dengan Inspirasi Bunga Nasional Indonesia Untuk Busana *Ready To Wear Deluxe*, Laporan Tugas Akhir, Universitas Telkom.
- Ganguly, D dan Amrita. (2013). *a Brief Studies on Block Printing Process in India*.
- Graff, J. (2004). *Arts and Communication Block Printing, Wisconsin 4-H*.
- Hermita, R. (2019). Memanfaatkan Limbah Batok Kelapa Menjadi Berbagai Macam Bentuk Kerajinan, Universitas Potensi Utama.
- Kight, K. (2011). *a Field Guide To Fabric Design, C&T Publishing*.
- Kurniawan, Y. (2015). Perancangan Buku Motif Berdasarkan Karakteristik Visual Bunga Anggrek, Universitas Kristen Petra.
- Puspitawati, S. (2019). Pengaplikasian Teknik *Block Printing* Dengan Inspirasi Motif dari Kebudayaan Suku Baduy, Laporan Tugas Akhir, Universitas Telkom.
- Widiandri, A. (2021). Pengembangan Teknik *Block Printing* Dengan Memanfaatkan Filamen *Polylactic Acid 3D Printing* Sebagai Material Alternatif Plat Cetak, Laporan Tugas Akhir, Universitas Telkom.
- Aulia, R. (2020). “Prinsip-Prinsip Desain Grafis” www.rizkaauliapp.blogspot.com, diakses pada 23 Juni 2022
- Nabila, A. (2022). “Y2K Fashion, Gaya Busana Akhir 90-an dan Awal 2000-an yang masi Populer” www.papuan.co, diakses 1 Juli 2022