

PEMANFAATAN SAMPAH KEMASAN SEBAGAI MATERIAL ALTERNATIF PEMBUATAN PLAT CETAK TEKNIK *BLOCK PRINTING*

Ulfah Rizki Istiqomah F.N¹, M.Sigit Ramadhan²

^{1,2} Universitas Telkom, Bandung

ulfahrifn@student.telkomuniversity.ac.id¹, sigitrmhdn@telkomuniversity.ac.id²

Abstrak

Seperti yang telah diketahui bahwasannya pada awalnya teknik cetak *block printing* hanya menggunakan kayu sebagai material utama dalam pembuatan plat cetak. Namun, seiring berkembangnya teknik cetak *block printing*, material yang digunakan cukup beragam salah satunya menggunakan material yang berasal dari lingkungan. Hal ini tidak lepas dari hasil eksperimen para seniman dan desainer. Pada saat ini sampah kemasan merupakan sampah yang sering dijumpai di lingkungan sekitar. Hal ini dikarenakan pada saat ini bisnis di bidang kuliner makanan dan minuman cepat saji mengalami peningkatan. Dengan meningkatnya bisnis di bidang tersebut menyebabkan penumpukan sampah kemasan yang lebih banyak. Maka dari itu, untuk menekan laju peningkatan sampah kemasan dapat dilakukan dengan cara mendaur ulang sampah kemasan menjadi sesuatu yang dapat memiliki nilai fungsi salah satunya yaitu dengan menjadikan sampah kemasan sebagai material alternatif pembuatan plat cetak pada teknik *block printing*. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif dengan cara mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan observasi dan wawancara, studi literatur yang berasal dari *E-book*, dan jurnal terdahulu. Dalam tahap eksplorasi penulis menggunakan berbagai jenis kain untuk mengetahui kain apa saja yang berpotensi untuk mentransfer motif. Hasil akhir dari penelitian ini di aplikasikan ke dalam produk fashion berupa busana ready to wear.

Kata Kunci : *Block printing*, Sampah, Fesyen

Abstract

As is well known, initially the block printing technique only used wood as the main material in the manufacture of printing plates. However, along with the development of block printing techniques, the materials used are quite diverse, one of which is using materials that come from the environment. This can not be separated from the results of the experiments of artists and designers. At this time packaging waste is waste that is often found in the surrounding environment. This is because at this time the business in the culinary field of fast food and beverages has increased. With the increase in business in this field, it causes the accumulation of more packaging waste. Therefore, to reduce the rate of increase in packaging waste, it can be done by recycling packaging waste into something that can have a functional value, one of which is by making packaging waste as an alternative material for making printing plates in block printing techniques. In this study the authors used qualitative methods by collecting data related to the research conducted. The data collection process was carried out by conducting observations and interviews, studying literature from E-books, and previous journals. In the exploration stage, the author uses various types of fabrics to find out what fabrics have the potential to transfer motifs. The final result of this research is applied to fashion products in the form of ready to wear clothing.

Keywords: *Block printing*, Waste, Fashion

1. Pendahuluan

Block printing merupakan teknik pencetakan tradisional pada kain dengan cara mentransfer motif dengan menggunakan plat cetak yang telah diberi warna secara berulang (Ganguly & Amrita, 2013). *Block Printing* dibagi menjadi dua yaitu *wooden block* (*block* kayu) dan *metallic block* (logam). *Woodblock printing* merupakan teknik dimana balok kayu diukir sehingga menghasilkan suatu motif, setelah itu corak motif tersebut dilumasi dengan menggunakan pewarna dan di transferkan dengan cara di cap ke atas permukaan kain sehingga menghasilkan suatu motif (Sarah & Ramadhan, 2019). Pembuatan *wooden block* tidaklah mudah dan menghabiskan waktu yang cukup lama (Seidu, 2019). Seiring berjalannya waktu, *block printing* terus mengalami perkembangan sehingga pada saat ini plat cetak teknik *block printing* dapat dibuat dengan menggunakan material yang berasal dari lingkungan, hal ini tidak lepas dari hasil eksperimen para desainer dan seniman terdahulu (Seidu, 2019).

Berbicara perihal lingkungan, sampah kemasan merupakan salah satu sampah yang sering di jumpai dan mudah ditemukan di lingkungan sekitar. Hal ini terjadi dikarenakan pada saat ini bisnis di bidang kuliner mengalami peningkatan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada triwulan II-2020, industri makanan dan minuman tumbuh sebesar 0,22 % secara tahunan. Makanan cepat saji merupakan salah satu sektor usaha yang banyak diminati, sehingga dapat berkembang dengan cepat (Santoso et al., 2016). Namun, seiring berkembangnya bisnis di bidang kuliner makanan dan minuman cepat saji tanpa disadari dapat menimbulkan permasalahan baru yaitu menghasilkan sampah kemasan lebih banyak. Jika dibiarkan begitu saja tanpa mencari solusi atas permasalahan tersebut sampah kemasan dapat menumpuk dan dapat mencemari lingkungan terutama sampah kemasan plastik, dikarenakan sampah kemasan plastik sulit untuk diuraikan dan butuh waktu yang cukup lama agar dapat menyatu dengan tanah.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Bank Sampah Jempol yang berlokasi di Kelurahan Cijawura, Kecamatan Buah Batu, Kota Bandung, mereka sudah mulai memanfaatkan sampah kemasan untuk dijadikan suatu produk yang memiliki nilai fungsi, contohnya mereka memanfaatkan sampah kemasan minuman menjadi kursi. Namun, proses pembuatannya masih terbilang sederhana maka dari itu, diperlukannya berbagai inovasi agar terciptanya suatu benda yang memiliki nilai visual yang baik.

Penelitian ini melibatkan proses eksplorasi dengan menggunakan sampah kemasan sebagai material alternatif pembuatan plat cetak pada teknik *block printing*, selain itu dengan diadakannya penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan bentuk yang lebih terpola sehingga menghasilkan motif yang jelas dan terarah.

2. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Sebelum melakukan proses penelitian, penulis terlebih dahulu melakukan studi literatur berupa mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Data dan informasi ini diperoleh dari jurnal dan laporan tugas akhir terdahulu.

1. Observasi dan Wawancara

Pada penelitian ini melibatkan proses observasi dan wawancara. Pada proses observasi yang pertama dilakukan di pengempul yang ada di lingkungan sekitar, observasi yang kedua dilakukan di Bank Sampah Bumi Inspirasi dan observasi yang ke tiga dilakukan di Bank Sampah Jempol. Proses ini dilakukan agar dapat mengetahui sampah kemasan apa saja yang memiliki ketersediaan cukup banyak.

2. Eksplorasi

Pada penelitian ini melibatkan proses eksplorasi, hal ini dilakukan agar peneliti dapat mengetahui sampah kemasan apa saja yang dapat berpotensi untuk di daur ulang dan dapat dijadikan plat cetak pada teknik *block printing, treatment* apa saja yang harus diberikan terhadap sampah kemasan agar menghasilkan bentuk yang jelas dan terpola.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengumpulan studi literatur yang di dapatkan dari jurnal dan laporan tugas akhir terdahulu maka dari itu terdapat data sebagai berikut :

Block Printing

Block Printing merupakan teknik pengukiran pada kayu dengan memberikan pewarna pada permukaannya sehingga apabila diaplikasikan di atas permukaan kain dapat menghasilkan suatu motif yang jelas dan terarah. Teknik *block printing* merupakan teknik kuno yang berasal dari cina, di perlukannya ketekunan, kesabaran, keuletan dan sebuah kreatifitas yang tinggi untuk membuat *block printing* dikarenakan dalam proses pembuatannya tidak menggunakan mesin melainkan menggunakan tangan manusia.



Gambar 1. *Block Printing*
Sumber : Punemirror.indiatimes.com

Jenis Plat Cetak Teknik *Block Printing*

Pada awalnya plat cetak teknik *block printing* hanya terbuat dari material kayu, namun seiring berkembangnya pengetahuan tentang teknik *block printing* maka pada saat ini material yang digunakan untuk membuat plat cetak pada teknik *block printing* semakin beragam. Berikut Merupakan macam-macam plat cetak pada teknik *Block Printing* :

- *Wooden Block* (cetakan kayu)

Wooden block merupakan plat cetak teknik *block printing* yang terbuat dari kayu. Material kayu yang biasa digunakan untuk membuat plat cetak ini adalah jenis kayu jati, dikarenakan kayu jati merupakan kayu yang memiliki daya tahan yang kuat sehingga cocok untuk dijadikan alas untuk membuat motif yang rumit.



Gambar 2. *Wooden Block*

Sumber : Wildrose.co.ke

- *Metallic Block*

Metallic block merupakan plat cetak teknik *block printing* yang terbuat dari logam kuningan yang dipukul sehingga menghasilkan sebuah lempengan yang lunak. *Metallic block* digunakan apabila memiliki desain yang bagus dan berkualitas. Maka dari itu, *metallic block* dijual dengan harga yang mahal dikarenakan pengerjaannya memakan waktu yang cukup lama dan rumit. Selain itu, *metallic block* lebih tahan lama dibandingkan dengan *block* lainnya.



Gambar 3. *Metallic Block*

Sumber : Trc-leiden.nl.

- *Alternative Block*

Plat cetak alternatif merupakan plat cetak yang terbuat dari material yang mudah di dapatkan dari lingkungan. Hal ini agar memudahkan bereksperimen dalam membuat plat cetak yang lebih inovatif dan kreatif. Pada saat ini Sebagian orang telah bereksperimen membuat plat cetak dari material yang mudah di dapatkan di lingkungan, seperti membuat plat cetak dari buah-buahan, sayur-sayuran, dan dari alat-alat sederhana seperti penghapus, *Styrofoam*, dll



Gambar 4. *Alternative Block*

Sumber : Kit Kemps.com

Sampah

Sampah merupakan segala sesuatu yang tidak lagi dibutuhkan dikarenakan dianggap sudah tidak mempunyai nilai dalam segi fungsi maupun ekonomis (Silkyane & Utami, 2017).



Gambar 5. Sampah
Sumber : Suara.com.

Jenis-jenis Sampah

Berdasarkan sifatnya sampah terdiri dari 3 jenis yaitu :

- Sampah Organik

Sampah organik merupakan sampah yang dapat terurai dan dapat menyatu dengan tanah. Contoh Sampah organik yaitu sayur-sayuran, buah-buahan dan sisa makanan.



Gambar 6. Sampah Organik

Sumber : Theasianparent.com

- Sampah Anorganik

Sampah anorganik merupakan sampah yang tidak mudah membusuk dan terurai dengan tanah, butuh waktu yang cukup lama agar sampah tersebut dapat terurai dan menyatu dengan tanah. Contoh sampah organik yaitu plastik, logam, dan kaca.



Gambar 7. Sampah Anorganik

Sumber : Media.tdbangarna.com

- **Sampah Beracun**

Sampah ini merupakan sampah yang beracun sehingga dapat menimbulkan bahaya apabila tidak ditangani secara benar. Contoh sampah beracun adalah sampah yang berasal dari rumah sakit.



Gambar 8. Sampah Beracun

Sumber : www.acehportal.com

Tekstil

Kata tekstil diserap dari bahasa Latin *texere* yang berarti menggabungkan benang dengan serat tumbuhan ataupun serat lainnya sehingga menghasilkan suatu lembaran. Dalam kata lain tekstil merupakan selembar kain yang dihasilkan dari proses memintal, merajut dan menenun dengan menggunakan berbagai macam serat seperti serat yang berasal dari alam ataupun serat buatan. (Saragi, 2018).

Macam-macam Serat

Terdapat 3 Macam Serat Pada Tekstil yaitu :

- **Serat Alam**

Serat Alam merupakan jenis serat yang materialnya berasal dari alam. Serat alam dapat di klarifikasikan menjadi 3 bagian , yaitu serat yang berasal dari hewan, tumbuhan dan tambang. (Hidayat, 2008)



Gambar 9. Serat Alam

Sumber : www.kibrispdr.org

- Serat Campuran

Serat campuran merupakan serat yang materialnya berasal dari gabungan berbagai serat . Hal ini dilakukan agar dapat mendapatkan kain yang memiliki kualitas yang baik sesuai dengan yang diharapkan.



Gambar 10. Serat Campuran

Sumber : synergypromotion.co.id

- Serat Buatan

Serat buatan merupakan serat yang terbuat dari campuran yang berasal dari bahan kimia. Kelemahan dari serat buatan ini adalah daya serapnya yang lemah dan selain itu serat buatan mudah terbakar.



Gambar 11. Serat Buatan

Sumber : Apobaeado.blogspot.com

Observasi

Kegiatan Observasi ini dilakukan secara langsung dengan mendatangi pengumpul yang ada di lingkungan sekitar kemudian mendatangi ke Bank sampah jempol dan Bank Sampah Bumi Inspirasi. Hal ini dilakukan agar mengetahui sampah apa saja yang memiliki ketersediaan yang cukup banyak sehingga dapat berpotensi untuk di daur ulang kembali menjadi plat cetak teknik *block printing*. Berdasarkan hasil observasi sampah yang memiliki ketersediaan yang cukup banyak yaitu sampah kemasan. Pada penelitian ini penulis membatasi material yang akan digunakan, berupa kemasan makanan dan minuman berjenis PET.

Eksplorasi

Sebelum melakukan proses eksplorasi peneliti melakukan Analisa material sesuai dengan material yang memiliki ketersediaan yang cukup banyak yaitu PET, PP dan Kardus. Analisa ini bertujuan agar dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan material tersebut.

Tabel 1. Analisa Material

No.	Material	Kelebihan	Kekurangan
1.	PET (<i>Polyethylene Terephthalate</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Mudah didapatkan • Ringan • Kuat • Dapat dipakai secara berulang 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak tahan terhadap panas.
2.	PP (<i>Polypropylene</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Kuat • Tahan panas • Tebal 	<ul style="list-style-type: none"> • Rentan terhadap oksidasi
3.	Kardus	<ul style="list-style-type: none"> • Ringan • Mudah di dapatkan • Mudah di daur ulang 	<ul style="list-style-type: none"> • Mudah hancur • Mudah terbakar

Kesimpulan :

Berdasarkan hasil analisa material dapat diketahui bahwasannya setiap kemasan PET,PP dan kardus memiliki kekurangan dan kelebihan. Dalam proses eksplorasi peneliti memilih untuk mengolah sampah PET dikarenakan jenis PET merupakan jenis yang mudah didapatkan, ringan, dan kuat sehingga berpotensi untuk diolah menjadi plat cetak dengan menggunakan peralatan sederhana, tidak seperti jenis PP yang cenderung lebih tebal sehingga sulit untuk di olah, selain itu peneliti tidak memilih kardus dikarenakan kardus merupakan kemasan yang mudah rusak sehingga tidak bisa dipakai secara berulang.

Eksplorasi Awal Tahap 1

Pada eksplorasi awal tahap 1 peneliti melakukan pengolahan terhadap sampah PET dengan menggunakan alat sederhana seperti gunting, hamplas, spidol, lilin tembak dan solder. Teknik yang diterapkan dalam eksplorasi ini yaitu dengan cara di potong, di panaskan dan di hamplas agar dapat mengetahui karakteristik, tekstur, dan bentuk yang dapat dihasilkan dari sampah PET tersebut.

Tabel 2. Eksplorasi Awal Tahap Pertama

No	Teknik	Alat & Bahan	Plat Cetak	Proses Pembuatan	Hasil Analisa
1	Potong	<p>Gunting</p>  <p>Kemasan Botol</p>  <p>Lilin Tembak</p>  <p>Tutup Botol</p> 		<ul style="list-style-type: none"> - Siapkan kemasan botol yang sudah tidak terpakai. - Buang bagian atas dan bawah botol dengan cara di gunting. - Ambil bagian tengah botol kemudian buatlah pola dengan menggunakan spidol. - Guntinglah bagian pola yang telah dibuat. - Buatlah pegangan plat cetak dengan menggunakan material tutup botol 	Plat cetak yang dihasilkan dari material botol mineral menghasilkan plat cetak yang lebih ringan dan tipis.
2.	Potong, solder, dan lipat.	<p>Gunting</p>  <p>Botol</p>  <p>Lilin Tembak</p>  <p>Tutup Botol</p>  <p>Solder</p> 		<ul style="list-style-type: none"> -Siapkan botol kemasan sprite. -Buanglah bagian atas dan bawah botol plastik dengan cara digunting. -Buatlah pola dengan menggunakan spidol. -Guntinglah sesuai dengan pola yang telah dibuat. Kemudian lipatlah bagian tengah daun, hal ini dilakukan agar membentuk tulang tengah pada daun. -Panaskanlah bagian sisi kanan dan kiri pola daun dengan menggunakan solder sehingga daun terkesan robek. -Siapkanlah tutup botol. Berilah lem lilin pada bagian atas, kemudian tempelkanlah pola yang telah jadi. 	Plat cetak yang dihasilkan dari botol sprite memiliki ketebalan yang lebih dibandingkan dengan material botol mineral, selain itu apabila terkena panas dari solder plastik ini tidak mudah menyusut.

<p>3.</p>	<p>Potong</p>	<p>Gunting</p>  <p>Toples Plastik</p>  <p>Lilin Tembak</p>  <p>Tutup Botol</p> 		<p>- Siapkan toples kemasan, disini penulis menggunakan toples bekas sosis.</p> <p>-Buanglah bagian atas dan bawah toples plastik dengan cara digunting.</p> <p>-Buatlah pola dengan menggunakan spidol.</p> <p>-Guntinglah sesuai dengan pola yang telah dibuat.</p> <p>-Siapkanlah tutup botol. Berilah lem lilin pada bagian atas, kemudian tempelkanlah pola yang telah jadi.</p>	<p>Plat cetak yang dihasilkan dari toples plastik kemasan sosis memiliki ketebalan yang cukup sehingga plat cetak yang dihasilkan cukup tegak dan tidak lentur.</p>
<p>4.</p>	<p>Potong dan Haplas</p>	<p>Gunting</p>  <p>Kemasan botol</p>  <p>Lilin Tembak</p>  <p>Tutup Botol</p>  <p>Haplas</p> 		<p>-Siapkan botol kemasan plastik, disini penulis menggunakan botol bekas fanta.</p> <p>-Buanglah bagian atas dan bawah botol plastik dengan cara digunting.</p> <p>-Buatlah pola dengan menggunakan spidol.</p> <p>-Guntinglah sesuai dengan pola yang telah dibuat.</p> <p>-Gosoklah permukaan atas pola yang telah digunting menggunakan haplas.</p> <p>-Siapkanlah tutup botol. Berilah lem lilin pada bagian atas, kemudian tempelkanlah pola yang telah jadi.</p>	<p>Plat cetak yang dihasilkan dari botol fanta menghasilkan plat cetak yang tegak namun plat cetak ini cenderung lebih tipis dibandingkan dengan plat cetak yang dihasilkan dari botol sprite. Dengan menggunakan haplas membuat permukaan plat cetak sedikit lebih kasar.</p>

<p>5.</p>	<p>Potong</p>	<p>Gunting</p>  <p>Toples plastik</p>  <p>Lilin Tembak & Alat</p>  <p>Solder</p>  <p>Tutup Botol</p> 		<p>-Siapkan toples plastik yang sudah tidak terpakai.</p> <p>-Buanglah bagian atas dan bawah botol dengan cara di solder.</p> <p>-Abilah bagian tengah toples kemudian buatlah pola dengan menggunakan spidol.</p> <p>-Guntinglah bagian pola yang telah dibuat.</p> <p>-Buatlah pegangan plat cetak dengan cara menyiapkan tutup botol dan berilah lem lilin pada bagian atas. kemudian tempelkanlah pola yang telah di buat ke atas tutup botol yang telah di beri lem lilin.</p>	<p>Plat cetak yang dihasilkan toples plastik bekas permen ini memiliki ketebalan yang cukup baik, sehingga bentuk yang dihasilkan kaku dan tidak lentur.</p>
<p>6.</p>	<p>Potong</p>	<p>Gunting</p>  <p>Kemasan Botol</p>  <p>Lilin Tembak</p>  <p>Tutup Botol</p> 		<p>-Siapkan botol kemasan plastik, disini penulis menggunakan botol bekas air mineral.</p> <p>-Buanglah bagian atas dan bawah botol plastik dengan cara digunting.</p> <p>-Buatlah pola dengan menggunakan spidol.</p> <p>-Guntingla sesuai dengan pola yang telah dibuat.</p> <p>-Siapkanlah tutup botol. Berilah lem lilin pada bagian atas, kemudian tempelkanlah pola yang telah jadi.</p>	<p>Plat cetak dengan menggunakan botol mineral menghasilkan plat cetak yang tipis, selain itu, tekstur bawaan dari botol tersebut susah dihilangkan sehingga tidak bisa mempola motif sesuai dengan yang diinginkan.</p>

7.	Potong, Hamplas	<p>Gunting</p>  <p>Toples plastik</p>  <p>Lilin Tembak & Alat</p>  <p>Tutup Botol</p>  <p>Hamplas</p> 		<p>-Siapkan toples kemasan plastik, disini penulis menggunakan toples kemasan bekas sosis .</p> <p>-Buanglah bagian atas dan bawah toples dengan cara digunting.</p> <p>-Buatlah pola dengan menggunakan spidol.</p> <p>-Guntinglah sesuai dengan pola yang telah dibuat.</p> <p>-Gosoklah permukaan atas pola yang telah digunting menggunakan hamplas.</p> <p>-Siapkanlah tutup botol. Berilah lem lilin pada bagian atas, kemudian tempelkanlah pola yang telah jadi.</p>	<p>Plat cetak yang dihasilkan dari toples plastik menghasilkan plat cetak yang tipis dan lentur. Permukaan yang digosok oleh hamplas memiliki tekstur yang sedikit lebih kasar.</p>
----	--------------------	--	---	--	---

Kesimpulan : Dapat disimpulkan bahwasanya tidak semua kemasan yang memiliki jenis yang sama memiliki karakteristik yang sama, setiap jenis kemasan memiliki ketebalan dan tekstur masing-masing. Sampah botol mineral memiliki ketebalan yang lebih tipis dibandingkan dengan botol fanta dan *sprite*, sampah kemasan sosis cenderung lebih tipis dibandingkan dengan kemasan permen namun kemasan sosis masih berpotensi untuk dijadikan plat cetak. Maka dari itu material sampah kemasan PET yang akan di gunakan dalam eksplorasi tahap 2 yaitu sampah toples permen, sampah botol fanta, dan sampah botol *sprite*.

Eksplorasi Awal Tahap 2

Pada eksplorasi awal tahap 2 yaitu melakukan pengecapaan plat cetak ke atas permukaan lembaran kain yang berbeda jenis, hal ini dilakukan agar dapat mengetahui kain mana saja yang berpotensi untuk menghasilkan suatu visual yang sesuai dengan plat cetak yang telah di buat. Kain yang digunakan dalam melakukan eksplorasi awal tahap 2 ini yaitu kain linen, *viscose*, katun, dan satin. Selain menggunakan berbagai jenis kain, pada eksplorasi ini juga menggunakan 3 jenis pewarna yang berbeda yaitu *oil colour*, *fabric colour* dan akrilik.

Tabel 3. Eksplorasi Awal Tahap Kedua

No	Plat Cetak	Hasil Cetak	Material	Pewarna	Hasil Analisa
1.		   	<p>Linen</p> <p>Viscose</p> <p>Katun</p> <p>Satin</p>	<p><i>Oil Colour</i></p>	<p>Warnayang dihasilkan tidak terlalu tebal dan tidak merata.</p> <p>Warna yang dihasilkan tidak merata, pada bagian bawah warna menempel dengan sempurna. Namun, bagian atas tidak.</p> <p>Warna menempel dengan baik.</p> <p>Warna menempel dengan baik, namun terdapat sedikit warna yang meleber.</p>
2.		   	<p>Linen</p> <p>Viscose</p> <p>Katun</p> <p>Satin</p>	<p><i>Fabric colour</i></p>	<p>Motif yang dihasilkan sangat jelas sehingga sangat sesuai dengan bentuk plat cetak.</p> <p>Motif yang dihasilkan jelas namun pewarna cenderung lebih pudar dari motif sebelumnya</p> <p>Motif yang dihasilkan jelas dan pewarna meresap dengan baik, hanya saja pada bagian pinggir terlihat lebih pudar</p> <p>Pewarna yang meresap dengan baik sehingga motif terlihat hanya</p>

					saja ada bagian yang sedikit pudar
3.			Linen	Akrilik	Warna menempel namun tidak merata. Terdapat bagian yang tebal dan tipis.
			Viscose		Warna tidak menempel dengan baik.
			Katun		Warna menempel namun tidak merata.
			Satin		Warna menempel secara merata, namun sedikit pudar

Kesimpulan : Dari 4 jenis kain yang ada, kain satin dan katun merupakan kain yang dapat menyerap pigmen warna lebih banyak dibandingkan dengan kain lainnya. Dari 3 jenis pewarna yang telah di gunakan, *fabric colour* dan *oil colour* dapat menghasilkan warna yang pekat dibandingkan dengan pewarna akrilik. Namun, apabila setelah mengering pewarna *oil colour* meninggalkan bercak kuning sehingga terkesan kotor. Sehingga pewarna yang akan di bawa ke tahap eksplorasi lanjutan adalah *fabric colour*.

Eksplorasi Lanjutan Tahap 1

Pada eksplorasi lanjutan penulis melakukan dalam tiga tahap yaitu, pada tahap pertama melakukan stilasi berdasarkan inspirasi yang telah ditentukan, yang kedua membuat plat cetak dengan mengikuti bentuk stilasi yang telah dibuat dan yang ketiga yaitu mengaplikasikan plat cetak ke atas permukaan kain. dengan dilakukannya proses eksplorasi lanjutan diharapkan dapat menciptakan plat cetak yang menghasilkan motif yang jelas dan terpola.

Tabel 4. Eksplorasi Lanjutan Tahap 1

NO	Inspirasi & Stilasi	Plat Cetak	Teknik Pembuatan	Hasil	Analisa
1	<p>Bunga Sepatu</p>   	 	<p>Kedua plat cetak ini dibuat dengan cara membuat pola terlebih dahulu dengan menggunakan spidol kemudian gunting material tersebut mengikuti bentuk pola, lalu dilakukan penyolderan di bagian permukaan atas sesuai dengan pola yang telah disediakan.</p>	 	<p>Kedua Motif yang dihasilkan mempunyai bentuk dan warna yang jelas sesuai dengan plat cetak yang telah dibuat, dan dibagian permukaan yang disolder tersebut menghasilkan bintik-bintik yang membuat visual lebih menarik.</p>
2.	<p>Monstera</p>   	 	<p>-Plat ini dibuat dengan cara menggambar pola di atas material lalu potonglah material tersebut dengan menggunakan solder, setelah itu solderlah bagian permukaan atas sehingga membentuk bolongan-bolongan kecil.</p> <p>-Plat ini dibuat dengan cara menggambar pola di atas material lalu potonglah material tersebut dengan menggunakan gunting kemudian solderlah bagian kanan dan kiri agar membentuk sobekan.</p>	 	<p>- Motif yang dihasilkan mempunyai bentuk dan warna yang jelas dan pada bagian permukaan atas terlihat guratan halus bekas pengolesan kuas kemudian pada bagian yang disolder menghasilkan motif bintik-bintik, di bagian pinggir terlihat seperti menggunakan outline.</p> <p>-Motif yang dihasilkan terlihat jelas, namun warna yang dihasilkan pudar.</p>
3.	<p>Tumbuhan Paku</p> 		<p>- Plat ini dibuat dengan cara menggambar pola di atas material lalu potonglah material tersebut dengan menggunakan gunting, setelah itu solderlah bagian permukaan atas sehingga membentuk bolongan-bolongan kecil.</p>		<p>-Motif yang dihasilkan mempunyai bentuk yang jelas dan dibagian permukaan yang disolder menimbulkan sebuah motif bintik-bintik.</p> <p>- Motif yang dihasilkan mempunyai bentuk yang jelas walaupun warna</p>

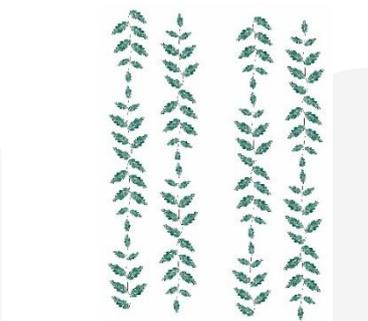
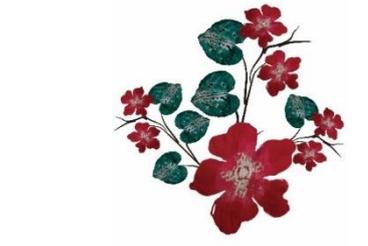
			<p>-Plat ini dibuat dengan cara menggambar pola di atas material lalu potonglah material tersebut dengan menggunakan solder, setelah itu solderlah bagian permukaan atas sehingga membentuk seperti tulang-tulang daun.</p>		<p>yang dihasilkan sedikit pudar akan tetapi di atas permukaan terlihat menarik dikarenakan terdapat goresan halus dan di bagian sisi terlihat seperti menggunakan outline.</p>
4.	<p>Daun Pisang</p>   	 	<p>-Plat ini dibuat dengan cara menggambar pola di atas material lalu potonglah material tersebut menggunakan gunting, setelah itu solderlah bagian permukaan atas sehingga membentuk seperti tulang-tulang daun.</p> <p>-Plat cetak ini dibuat dengan cara membuat pola terlebih dahulu dengan menggunakan spidol kemudian guntinglah material tersebut mengikuti bentuk pola</p>	 	<p>-Motif yang dihasilkan jelas, namun warna sedikit lebih pudar, namun di bagian permukaan yang disolder menghasilkan goresan yang menarik menyerupai tulang daun.</p> <p>-Motif yang dihasilkan terlihat jelas dan warna tidak merata ada bagian yang pudar dan ada juga yang tebal.</p>

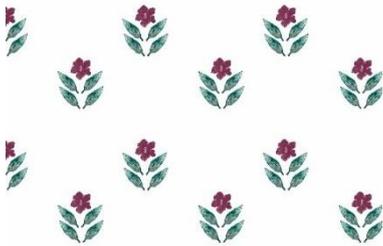
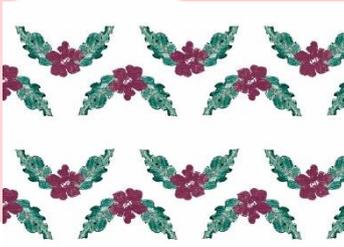
Kesimpulan : Berdasarkan hasil eksplorasi di atas, semua motif yang dihasilkan dari plat cetak dengan teknik pemotongan dan pemanasan memiliki bentuk motif yang jelas, hanya saja terdapat beberapa motif yang menghasilkan warna yang lebih pekat dan ada juga motif yang menghasilkan warna yang pudar. Kekuatan penekanan dan pemberian warna pada plat cetak dapat mempengaruhi hasil akhir.

Eksplorasi Terpilih

Pada eksplorasi terpilih kegiatan yang dilakukan berupa melakukan eksplorasi motif dengan penggabungan antara bentuk terpilih satu dengan bentuk terpilih lainnya secara digital agar dapat membentuk suatu komposisi dengan menerapkan unsur rupa dan prinsip desain. Komposisi ini nantinya akan di aplikasikan ke atas permukaan kain dan dijadikan produk *fashion*.

Tabel 5. Eksplorasi Terpilih

NO	Motif	Komposisi	Keterangan
1.			<p>Komposisi ini dilakukan dengan menggunakan komposisi rpitasi satu langkah. Pada bagian batang menggunakan teknik tambahan yaitu teknik lukis.</p>
2.			<p>Komposisi disusun dengan teknik repetisi, komposisi motif ini bisa di gunakan dalam dua arah yaitu vertikal dan horizontal.</p>
3.			<p>Komposisi ini dilakukan dengan menggunakan komposisi rpitasi satu langkah.</p>
4.			<p>Komposisi ini disusun dengan cara menggabungkan satu motif dengan motif lainnya sehingga membentuk suatu kesatuan.</p>

5.			Komposisi ini dilakukan dengan menggunakan teknik repetisi <i>seamless</i> .
6.			Komposisi ini dilakukan dengan menggunakan teknik repetisi <i>seamless</i> .

Kesimpulan :Pada eksplorasi ini, peneliti membuat 6 jenis komposisi dengan menggunakan teknik repetisi *seamless*, repetisi 1 langkah, dan komposisi dengan menerapkan prinsip rupa yaitu kesatuan. Berdasarkan hasil eksplorasi terdapat 2 komposisi terpilih yaitu komposisi 1 dan 6. Adapun unsur rupa yang terdapat dalam perancangan komposisi motif tersebut yaitu unsur rupa bentuk, warna, tekstur dan irama.

Kesimpulan Akhir : Berdasarkan tahap eksplorasi yang telah dilaksanakan dapat ditarik kesimpulan bahwasannya sampah kemasan PET dapat digunakan untuk menjadi plat cetak teknik *block printing*. Teknik pengolahan yang tepat dalam mengolah sampah PET agar bisa lebih optimal yaitu dengan teknik pemanasan dan pemotongan. Jenis pewarna yang dapat di aplikasikan yaitu *fabric colour*.

Konsep dan *Imageboard*

Berdasarkan hasil eksplorasi, sampah kemasan PET yang diolah dengan berbagai macam teknik menghasilkan suatu bentuk tertentu. Pada pembuatan karya ini penulis mengambil inspirasi dari hutan hujan tropis, yang mana hutan ini merupakan salah satu hutan yang kaya akan floral yang beragam. Maka dari itu peneliti mengambil ikon floral yang terdapat di hutan hujan tropis. Dalam proses eksplorasi peneliti mengaplikasikan teknik pemanasan dan pemotongan, proses ini menghasilkan plat cetak yang dapat memberikan visual berupa motif non geometris yaitu motif floral. Motif yang dihasilkan akan di aplikasikan kedalam produk fesyen berupa busana *ready to wear*. Bentuk siluet yang dihasilkan terinspirasi dari gaya *Korean style* berupa dress gaya modern dengan potongan *feminin* yang dipadukan dengan renda dan kerutan di bagian tertentu.



Gambar 12. *Imageboard*

Sumber : Dokumentasi Pribadi,2021

Lifestyle Board

Lifestyle board ini mengacu pada target market yang telah ditentukan yaitu Wanita yang tinggal di Kota besar seperti Jakarta, Bandung dan Bali, memiliki profesi di bidang seni, memiliki kreativitas, suka *travelling*, dan *fashionable*.



Gambar 13. *Lifestyle Board*

Sumber : Dokumentasi Pribadi,2021

Desain produk dan Hasil Akhir

- Sketsa Produk

Pengaplikasian rancangan pada busana ini berdasarkan konsep dan target market yang telah ditentukan, dan mengaplikasikan motif hasil eksplorasi yang telah dilakukan sebelumnya. Busana ini merupakan busana *ready to wear* berupa *dress*, material yang digunakan dalam pembuatan busana ini yaitu katun toyobo.



Gambar 14. Sketsa Produk

Sumber : Dokumentasi Pribadi,2021

- Hasil Akhir





Gambar 15. Hasil Produk

Sumber : Dokumentasi Pribadi,2021

4. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dapat disimpulkan bahwa sampah kemasan yang berada di lingkungan sekitar khususnya sampah kemasan makanan berjenis PET dapat dioptimalkan dengan cara menjadikan sampah kemasan menjadi benda yang memiliki nilai fungsi, salah satunya yaitu untuk dijadikan plat cetak teknik *block printing*. Berdasarkan hasil eksplorasi, teknik yang tepat untuk mengolah sampah kemasan agar dapat mengembangkan bentuk pada plat cetak teknik *block printing* dapat dilakukan dengan teknik pemanasan dan pemotongan. Proses ini dibagi menjadi 3 tahapan yaitu proses pembuatan pola, proses pengguntingan pola, dan proses pembuatan tekstur pada permukaan sampah kemasan. Kain dengan motif hasil cetak teknik *block printing* dapat diaplikasikan ke dalam produk fesyen salah satunya yaitu busana *ready to wear*.

Referensi :

- Ganguly, D., & Amrita. (2013). A brief studies on block printing process in India. *Man-Made Textiles in India*, 41(6), 197–203.
- Seidu, R. K. (2019). The art produced by substitute surfaces in hand block printing. *Research Journal of Textile and Apparel*, 23(2), 111–123. <https://doi.org/10.1108/RJTA-08-2018-0047>
- Santoso, I., Teknologi, J., Pertanian, I., Pertanian, F. T., & Brawijaya, U. (2016). Peran Kualitas Produk dan Layanan , Harga dan Atmosfer Rumah Makan Cepat Saji terhadap Keputusan Pembelian dan Kepuasan Konsumen. 15(1), 94–109.
- Silkyane, S., & Utami, N. W. (2017). Eksplorasi Limbah Gelas Plastik Untuk Diterapkan Pada Produk Fesyen. *EProceedings of Art & Design*, 4(3), 941–960. <https://libraryproceeding.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/4821>
- Saragi, D. (2018). *Pengembangan Tekstil Berbasis Motif dan Nilai Filosofi Ornamen Tradisional Sumatra Utara*.
- Hidayat, P. (2008). *Teknologi pemanfaatan serat daun nanas sebagai alternatif bahan baku tekstil*. 13, 31–35.