

PEMANFAATAN KERTAS KARTON KEMASAN SEBAGAI PLAT CETAK *BLOCK-PRINTING* SEBAGAI BUSANA *READY TO WEAR*

Rini Nurcahya Wulan¹, Ahda Yunia Sekar Fardhani²

^{1,2} Universitas Telkom, Bandung

rininurcahya@telkomuniversity.ac.id¹, ahdayuniasekar@telkomuniversity.ac.id²

Abstrak

Saat ini, proses mendaur ulang merupakan hal yang umum, salah satu yang dapat didaur ulang adalah karton. Karton memiliki daur hidup yang singkat, maka dari itu kertas karton memiliki potensi dalam bidang lainnya, seperti yang dilakukan oleh pengrajin Nurohmad yang memanfaatkan kertas karton kemasan. Inovasi ini dijabarkan sebagai penelitian *Canting Cap Berbahan Limbah Kertas Kreasi Nurohmad Di Dusun Sawit, Panggunharjo, Sewon, Bantul*. Nurohmad mengatakan bahwa pembuatan media cetak menggunakan kertas ini menghasilkan cap yang tidak kalah bagus dengan cap berbahan tembaga. Cap kertas ini dapat mentransfer motif dengan jelas. Hal tersebut menunjukkan bahwa kertas karton dapat dikembangkan menjadi alat produksi lainnya, salah satu contohnya adalah *block-printing*, dimana secara prinsip teknik batik memiliki kesamaan dengan teknik *block-printing*, kedua teknik ini membutuhkan plat cetak dan dapat mentransfer warna atau perekat pada kain. Teknik *block-printing* merupakan proses pewarnaan dan pemberian motif pada bahan tekstil. Metode *block-printing* juga dapat diaplikasikan pada produk *fashion*, salah satunya yaitu *ready to wear*. *Ready to wear* juga biasa diartikan sebagai pakaian yang siap pakai. Dalam industri *fashion* pakaian jenis ini dibagi dalam berbagai jenis tingkatan, misalnya berdasarkan kualitas dan harga.

Kata kunci : Kemasan karton, *Block-printing*, *Ready to wear*

Abstract

Recycling are very popular in this era, one of the common material that can be recycled is cardboard. Cardboard has a short life cycle, therefore paperboard has potential in other fields, as done by craftsman Nurohmad who utilizes cardboard packaging. This innovation is described as a research on called Canting Cap Made from Waste Paper Created by Nurohmad in Dusun Sawit, Panggunharjo, Sewon, Bantul. Nurohmad said that using this paper to create printing produced a stamp that was as good as stamp made of copper. This paper stamp can transfer motifs clearly. This shows that paperboard can be developed into other production tools, for instance is block-printing. Because, batik technique is similar to the block-printing technique, which both of these techniques require a printing plate as well as transferring the colors or adhesives to the fabric. Block-printing technique is a process of dyeing and giving motifs to textiles. Block-printing method can also be applied to fashion products such as ready to wear. This type of clothing is a mass produced products. In the fashion industry, this type of clothing can be categorized depends on their qualities and prices.

Keywords: Cardboard, *Block-printing*, *Ready to wear*

1. Pendahuluan

Proses mendaur ulang merupakan hal yang umum, salah satu yang dapat didaur ulang adalah karton. Karton merupakan kemasan yang cukup aman untuk digunakan, dan karton memiliki sifat yang mudah diurai sehingga tidak merusak lingkungan (Azmi et al., 2012). Karton memiliki potensi untuk digunakan pada bidang yang lainnya, seperti yang dilakukan oleh pengrajin batik cap, Nurohmad yang memanfaatkan kertas karton kemasan. Inovasi ini dijabarkan dalam penelitian *Canting Cap Berbahan Limbah Kertas Kreasi Nurohmad Di Dusun Sawit, Panggunharjo, Sewon, Bantul*. Menurut (Asih, 2018). Nurohmad mengatakan bahwa penggunaan kertas kemasan sebagai media cetak menghasilkan cap yang tidak kalah bagus dengan cap berbahan tembaga. Nurohmad menggunakan limbah kertas kemasan sebagai media transfer lilin batik pada kain, antara lain kemasan yang digunakannya yaitu *folding* karton pada penelitiannya. Karton juga dapat menahan lilin batik dan mentransfer

lilin dengan baik pada lembaran kain (Asih, 2018). Hal tersebut menunjukkan bahwa kertas karton dapat dikembangkan menjadi alat produksi lainnya, salah satu contohnya adalah *block-printing*, dimana secara prinsip teknik batik memiliki kesamaan dengan teknik *block-printing*, kedua teknik ini membutuhkan plat cetak dan dapat mentransfer warna atau perekat pada kain. Selain itu juga, Menurut Dias Gaunt pendiri *brand Little Fingers* pada wawancara yang telah dilakukan, bahwasannya teknik *block-printing* ini sangat berpotensi khususnya pada media kain dan teknik *block-printing* juga masih jarang dilakukan. Teknik *block-printing* merupakan proses pewarnaan dan pemberian motif pada bahan tekstil (Istiqomah, 2015). Metode *block-printing* juga dapat diaplikasikan pada produk *fashion*, salah satunya yaitu *ready to wear*. Teknik *block-printing* memiliki potensi untuk digunakan pada busana *ready to wear* karena perkembangan teknik *block-printing* di Indonesia khususnya pada media tekstil tidak sebaik pada dunia seni grafis. Menurut (Lambert, 2014) *ready to wear* juga biasa diartikan sebagai pakaian yang siap pakai. Jenis pakaian ini diproduksi massal. Dalam industri *fashion* pakaian jenis ini dibagi dalam berbagai jenis tingkatan, misalnya berdasarkan kualitas dan harga. Dari permasalahan yang sudah dipaparkan, peneliti bermaksud untuk memanfaatkan kertas karton kemasan dan menjadikannya sebagai plat cetak *block-printing* yang nantinya akan diterapkan pada busana *ready to wear*, serta mengetahui plat cetak *block-printing* menggunakan kertas karton kemasan yang baik, sehingga dapat mentransfer cat dengan maksimal pada permukaan kain. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif dalam pembuatan plat cetak *block-printing* dan dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya terkait *block-printing*.

2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Adanya potensi kertas karton kemasan untuk dijadikan alternatif plat cetak *block-printing*.
2. Adanya potensi pengaplikasian olahan teknik *block-printing* pada produk *fashion ready to wear*.

3. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian agar tidak menyimpang dari pokok rumusan masalah, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya menggunakan kertas karton kemasan sebagai plat cetak *block-printing*.
2. Produk yang akan dihasilkan dari penelitian ini berupa busana *ready to wear*.

4. Metode Penelitian

Metode yang dipakai Peneliti untuk membuat penelitian berupa metode kualitatif dengan metode pengumpulan data:

1. Studi literatur
Melakukan pengumpulan data tentang kemasan karton dan teknik *block-printing* melalui media cetak seperti makalah, jurnal, majalah, dan publikasi pers.
2. Observasi
Data observasi didapat secara langsung dan tidak langsung dari mengamati riset lapangan dan melalui *social media*.
3. Wawancara
Melakukan wawancara dengan *founder brand lokal yaitu little fingers* mengenai pengolahan teknik *block-printing* serta perkembangan dan potensinya di Indonesia.
4. Eksplorasi
Data didapatkan dari hasil eksplorasi dengan cara mengaplikasikan plat cetak *block-printing* dengan menggunakan kertas karton kemasan.

5. Studi Literatur

Kertas Karton Kemasan

Kertas karton kemasan adalah salah satu kemasan yang memiliki daur hidup yang singkat, Kertas karton memiliki sifat yang mudah diolah kembali atau didaur ulang, hal tersebut dikarenakan bahan dasar utama kertas karton berasal dari limbah industri pemotongan kayu (Hanhouten et al., 2012).

Karton terbagi menjadi tiga jenis yaitu: *Folding carton*, *Solid Fibreboard*, *Corrugated box* (Suryati, 2019).

- a. *Folding carton* adalah karton yang memiliki ketebalan antara 300 μm dan 1100 μm dan *folding carton* ini terbuat dari *paper board* yang dapat dibuat dengan kertas atau karton serta *pulp* yang memiliki kualitas terbaik. *Folding carton* ini memiliki ukuran yang lebih kecil, memiliki ketahanan dan bentuk yang lebih baik dari *corrugated box*.
- b. *Solid fiberboard* terdiri dari beberapa jenis kertas yang dibuat dengan tambahan perekat seperti *resin*, tapioka dan *silicate*. Biasanya *solid fiberboard* ini terbuat beberapa lapis, dari dua sampai lima lapis, hal ini membuat *solid fiberboard* memiliki karakteristik yang kuat sehingga *solid fiberboard* biasa digunakan untuk pengemasan produk-produk yang dikalengkan. Kemasan *solid fiberboard* melindungi isi dari benda tajam, benturan dan getaran saat proses transportasi.
- c. *Corrugated box* merupakan salah satu jenis karton yang biasa digunakan untuk pengemasan. *Corrugated box* ini terdiri dari *liner* dan *medium*. *Liner* merupakan kertas pada permukaan luar, biasa terbuat dari limbah kertas. *Medium* merupakan bagian bergelombang pada bagian tengah, terbuat dari limbah kertas dengan serat pendek. 80% pengemasan di dunia memakai karton jenis *corrugated*.

Plat Cetak

Plat cetak biasa digunakan pada teknik *block-printing* dan batik cap. Pada teknik *block-printing* plat yang biasa digunakan terbuat dari kayu, logam dan *linolium* (Kafka, 2019). Sedangkan pada batik cap, biasanya menggunakan plat cetak yang terbuat dari besi (Amira & Ramadhan, 2018). Dalam pengembangan canting cap batik, terdapat pengerajinan yang memanfaatkan kertas karton kemasan dan Inovasi ini dijabarkan dalam penelitian Canting Cap Berbahan Limbah Kertas Kreasi Nurohmad Di Dusun Sawit, Panggungharjo, Sewon, Bantul (Asih, 2018)

Block-Printing

Block-printing adalah plat cetak untuk membuat motif pada kain. Teknik *block-printing* pada zaman kuno yaitu menggunakan kayu yang diukir lalu ditutup dengan warna (Ganguly & Amrita, 2013). Asal mula hadirnya *block-printing* ialah dari Cina pada awal abad ke tiga. (Ganguly & Amrita, 2013). *Block-printing* memiliki keunikannya sendiri, yaitu balok kayu yang diukir terlebih dahulu secara manual sesuai desain yang diinginkan. Oleh karena itu, dibutuhkan ketelitian dan kepekaan yang tinggi dalam membuat plat cetak *block-printing* untuk mendapatkan motif yang indah dan unik (Yunia Sekar F, 2020).

Ready To Wear

Ready to wear biasa diartikan sebagai pakaian yang siap pakai, pakaian ini dapat digunakan dengan sangat mudah, tanpa harus melakukan pengukuran badan, karena jenis pakaian ini diproduksi secara massal. Berbeda dengan *haute couture* yang harus melakukan pengukuran badan dan memesan desainnya terlebih dahulu (Lambert, 2014).

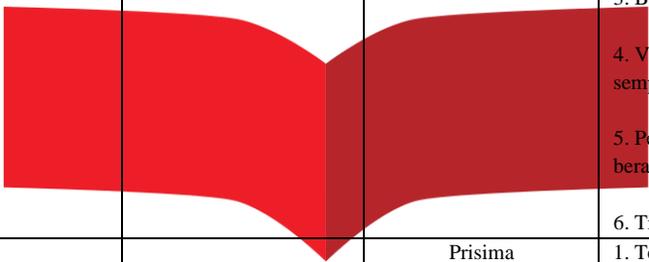
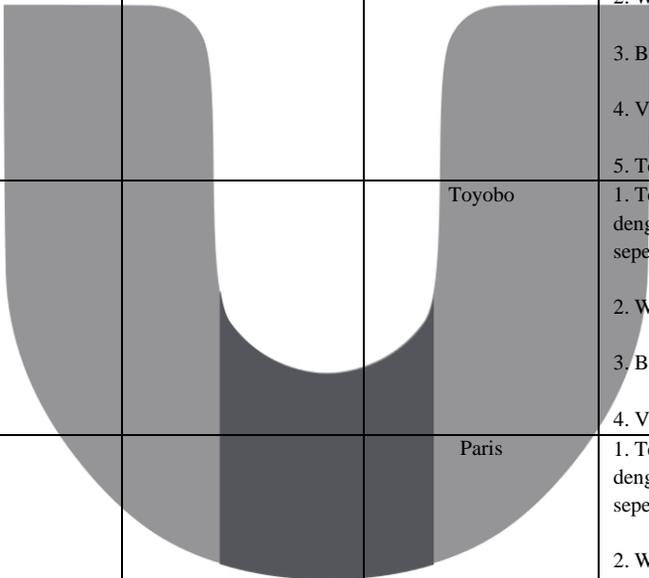
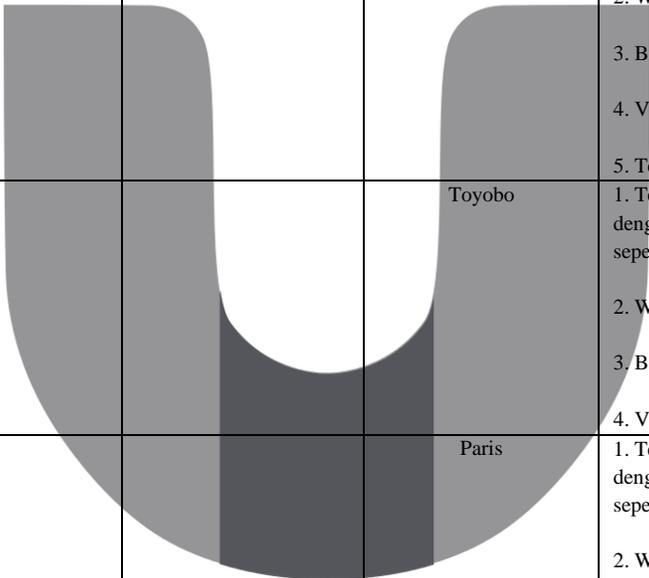
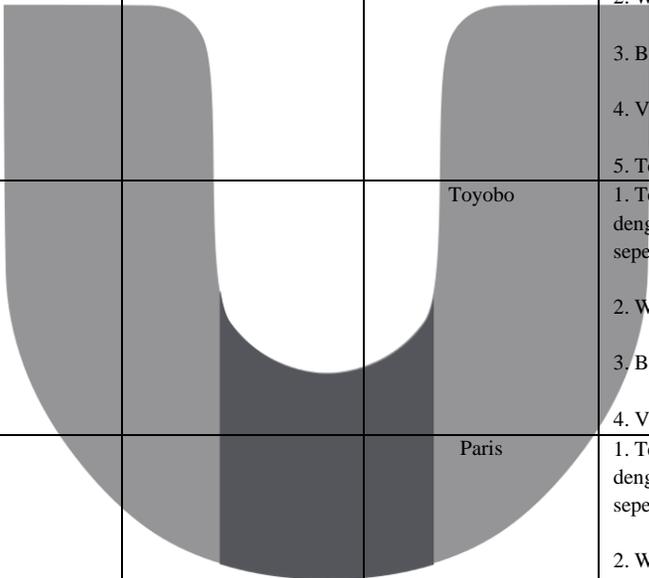
5. Hasil dan Pembahasan
Eksplorasi Awal

Eksplorasi awal dilakukan dengan mencoba mengaplikasikan plat cetak yang di buat oleh Nurohmad, untuk mengetahui apakah plat cetak kreasi Nurohmad dapat digunakan pada teknik *block-printing*. Berikut eksplorasi yang telah dilakukan :

Tabel 1 (a)

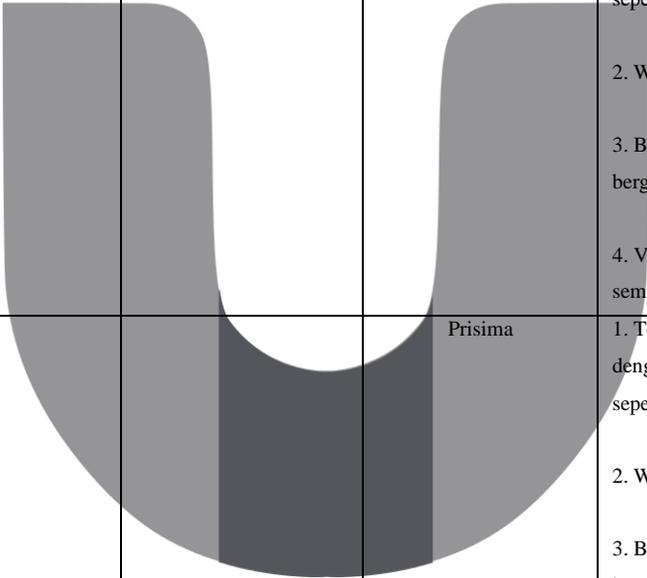
No	Alat dan bahan	Proses pembuatan	Hasil	Analisa
1	<p>1. Gunting</p>  <p>2. <i>Folding</i> karton</p>  <p>3. Lem korea</p>  <p>4. Duplex</p>	<p>1. Karton <i>folding</i> dipotong memanjang dengan tinggi 1 cm.</p> <p>2. Buatlah pola <i>out-line</i> pada duplex.</p> <p>3. Tempelah karton yang sudah dipotong pada duplex yang telah diberi pola menggunakan lem korea.</p>		<p>1. Hasil analisis terhadap plat cetak kreasi Nurohmad ini terlalu tipis dan ringkih.</p> <p>2. Plat akan copot dan berubah bentuk pada cetakan ke-5.</p> <p>3. lem korea kurang kuat dalam merekatkan karton.</p>
		<p>1. Karton <i>folding</i> dipotong memanjang dengan tinggi dan tebalnya 2 cm</p> <p>2. buatlah pola <i>out-line</i> pada duplex.</p> <p>3. Tempelah karton yang sudah dipotong pada duplex yang telah diberi pola menggunakan lem korea.</p>		<p>1. Hasil analisis pada plat cetak ini sangat tidak cocok untuk pola yang <i>detail</i> dan kecil</p> <p>2. Plat tidak copot atau berubah sampai cetakan ke-8.</p> <p>3. Hasil pencetakan tidak mentransfer seluruh cat dengan maksimal.</p>
<p>Kesimpulan : Jenis plat cetak kreasi Nurohmad kurang optimal untuk pencetakan teknik <i>block-printing</i>, karena terlalu tipis dan ringkih. Maka dari itu cetakan tidak bisa ditekan terlalu kuat dan bahannya yang terlalu tipis sehingga membuat plat cetak dapat berubah bentuk pada pencetakan ke 4-5. Maka penulis akan mencoba dengan mengkreasikan karton menjadi plat cetak <i>clay</i> karton menggunakan kertas karton kemasan berjenis <i>corrugated box</i> yaitu kerudus bekas Aqua dan Ron88. Hal ini dilakukan karena cetakan Nurohmad tidak bisa ditekan terlalu kuat dan bahannya yg terlalu tipis untuk dijadikan plat cetak <i>block-printing</i>.</p>				
No	Plat Cetak	Proses pembuatan	Hasil cetak diatas kain	Hasil analisa

<p>1.</p>	<p>Plat cetak <i>clay</i> karton</p> 	<p>1. Potonglah karton <i>corrugated</i>, dan rendamkan didalam air.</p>  <p>2. Blender karton hingga menjadi bubur kertas.</p>  <p>3. Saring karton <i>corrugated</i> yang sudah di blender.</p>  <p>4. Campurkan lem PVC, air, bubuk <i>gypsum</i>, dan tepung maizena dengan bubur karton dan minyak goreng, lalu uleni hingga tidak lengket.</p>  <p>5. Bentuk adonan <i>clay</i> karton sesuai dengan ukuran yang ingin dibuat</p>  <p>6. keringkan plat cetak dengan cara dijemur dibawah sinar matahari.</p>  <p>7. setelah plat cetak kering, buat lah pola di atas plat cetak tersebut.</p>	<p>Maxmara</p> 	<p>1. Tekstur bagian karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pekat.</p> <p>3. Bentuk terlihat rapi.</p> <p>4. Visual yang dihasilkan sempurna.</p>
-----------	--	--	---	--

		<p>8. lalu ukirlah sesuai dengan pola yang sudah dibuat.</p> 		
				<p>Organza</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta tipis 3. Bentuk terlihat tidak rapi. 4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna. 5. Pengaplikasian terlihat berantakan. 6. Tinta cat melebar dan bergeser.
				<p>Prisma</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk terlihat rapi. 4. Visual yang dihasilkan sempurna. 5. Tekstur tidak merata.
				<p>Toyobo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk terlihat rapi. 4. Visual yang dihasilkan sempurna.
				<p>Paris</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk terlihat rapi. 4. Visual yang dihasilkan sempurna.
				<p>Sifon</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak merata 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk terlihat rapi. 4. Visual yang dihasilkan sempurna.

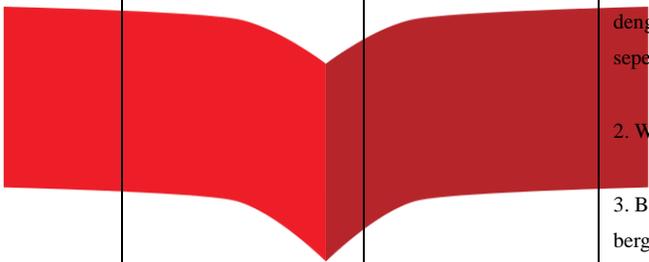
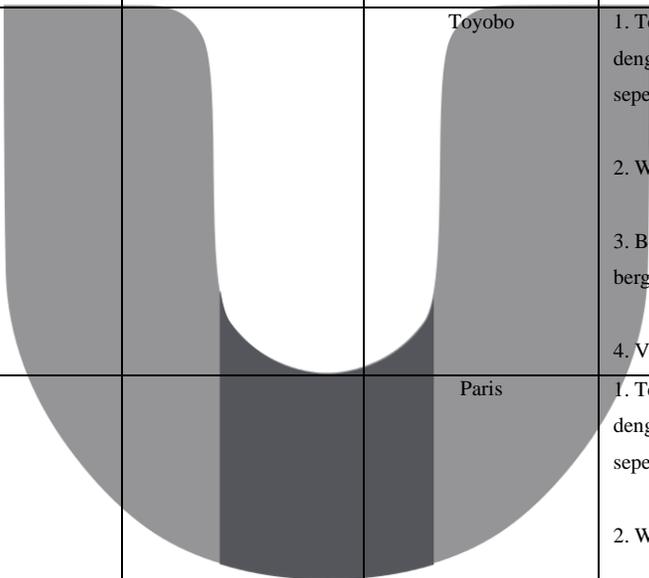
Kesimpulan : Bahwa proses pembuatan plat cetak *clay* karton yang cukup cepat, karena adanya campuran *gypsum* sehingga plat kokoh dan memiliki potensi untuk digunakan dalam puluhan kali pencetakan. Hanya saja plat cetak ini memiliki permukaan yang kurang merata, sehingga tidak dapat mentransfer cat dengan merata pada permukaan kain, maka penulis akan mencoba untuk melapisi *resin* pada permukaan plat cetak, hal ini dilakukan agar plat cetak mendapatkan permukaan yang rata sehingga dapat mentransfer tinta cat dengan maksimal.

No	Plat Cetak	Proses pembuatan	Hasil cetak diatas kain	Hasil analisa
1.	Plat Cetak <i>Block Clay</i> Karton Dengan <i>Resin</i>	<p>1. Potonglah karton <i>corrugated</i>, dan rendamkan didalam air.</p>  <p>2. Blender karton hingga menjadi bubuk kertas.</p>  <p>3. Saring karton <i>corrugated</i> yang sudah di blender.</p>  <p>4. Campurkan lem PVC, air, bubuk <i>gypsum</i>, dan tepung maizena dengan bubuk karton dan minyak goreng, lalu uleni hingga tidak lengket.</p>  <p>5. Bentuk adonan <i>clay</i> karton sesuai dengan ukuran yang ingin dibuat</p> 	<p>Maxmara</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser. 4. Visual yang dihasilkan sempurna. 5. Mentransfer cat dengan baik.

		<p>6. keringkan plat cetak dengan cara dijemur dibawah sinar matahari.</p>  <p>7. Setelah plat cetak kering, buat lah pola di atas plat cetak tersebut.</p> <p>8. Lalu ukirlah sesuai dengan pola yang sudah dibuat.</p> <p>9. Lapsi <i>resin</i> pada permukaan plat cetak.</p>		
			Organza	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pias 3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser. 4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.
			Prisma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser. 4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna. 5. Mentransfer cat dengan baik.
			Toyobo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya.

				<p>2. Warna tinta terlihat pekat.</p> <p>3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser.</p> <p>4. Visual yang dihasilkan sempurna.</p>
			Paris	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pias.</p> <p>3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser.</p> <p>4. Visual yang dihasilkan sempurna.</p>
			Sifon	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pekat.</p> <p>3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser.</p> <p>4. Visual yang dihasilkan sempurna.</p>
<p>Rencana Lanjutan : Plat cetak ini akan dipakai pada eksplorasi lanjutan. Karena plat cetak ini dapat mentransfer warna dengan merata. Dikarekakan plat cetak dilapisi oleh <i>resin</i></p>				
2.	Plat Cetak <i>Block Clay</i> Karton Dengan <i>Resin</i>	<p>1. Potonglah karton <i>corrugated</i>, dan rendamkan didalam air.</p>  <p>2. Blender karton hingga menjadi bubuk kertas.</p>  <p>3. Saring karton <i>corrugated</i> yang sudah di blender.</p>	Maxmara	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pekat.</p> <p>3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser.</p> <p>4. Visual yang dihasilkan sempurna.</p>

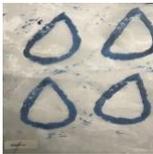
		 <p>4. Campurkan lem PVC, air, bubuk <i>gypsum</i>, dan tepung maizena dengan bubur karton dan minyak goreng, lalu uleni hingga tidak lengket.</p>		
		 <p>5. Bentuk adonan <i>clay</i> karton sesuai dengan ukuran yang ingin dibuat</p>		
		 <p>6. Keringkan plat cetak dengan cara dijemur dibawah sinar matahari.</p>		
		 <p>7. Setelah plat cetak kering, buat lah pola di atas plat cetak tersebut.</p>		
		<p>8. Lalu ukirlah sesuai dengan pola yang sudah dibuat.</p>		
		<p>9. Lapisi <i>resin</i> pada permukaan plat cetak.</p>		

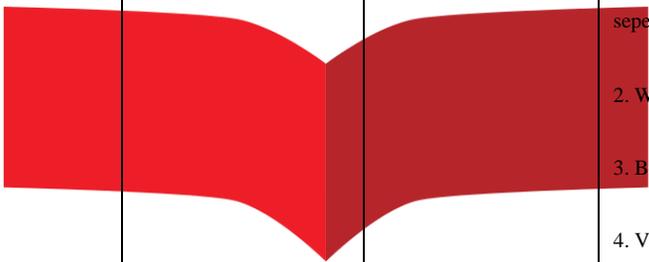
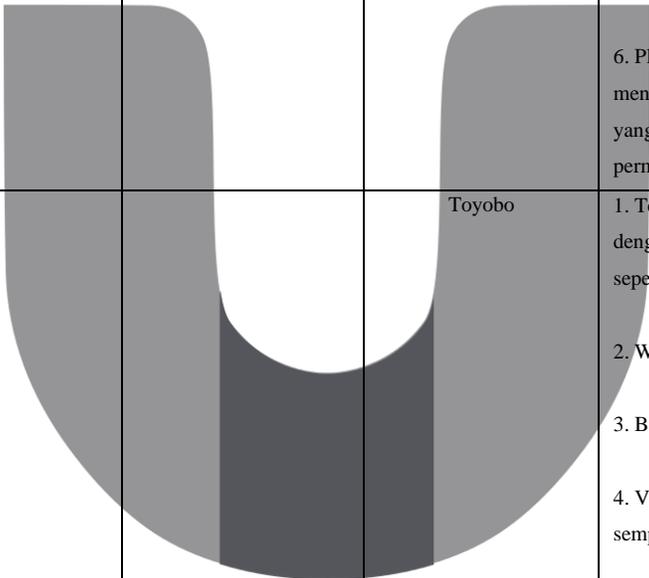
			<p>Organza</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pudar. 3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser. 4. Visual yang dihasilkan sempurna.
				<p>Prisima</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser. 4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.
				<p>Toyobo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser. 4. Visual yang dihasilkan sempurna.
				<p>Paris</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pias 3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser. 4. Visual yang dihasilkan sempurna.
			<p>Sifon</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat.

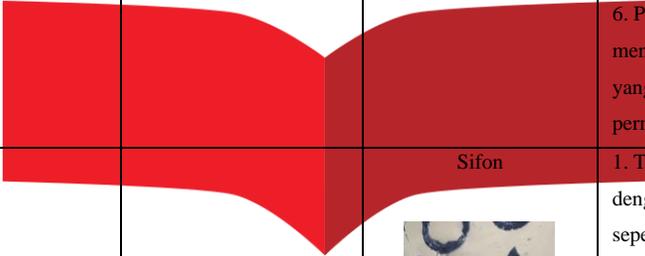
				<p>3. Bentuk tidak rapi, dan cat bergeser.</p> <p>4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.</p>
<p>Rencana Lanjutan : Plat cetak ini akan dipakai pada eksplorasi lanjutan. Karena permukaan plat cetak merata karena terdapat lapisan resin pada permukaannya, hal tersebut membuat pola tercetak dengan baik pada permukaan kain.</p>				
3.	<p>Plat Cetak <i>Block Clay</i> Karton Dengan Resin</p>	<p>1. Potonglah karton <i>corrugated</i>, dan rendamkan didalam air.</p>  <p>2. Blender karton hingga menjadi bubur kertas.</p>  <p>3. Saring karton <i>corrugated</i> yang sudah di blender.</p>  <p>4. Campurkan lem PVC, air, bubuk <i>gypsum</i>, dan tepung maizena dengan bubur karton dan minyak goreng, lalu uleni hingga tidak lengket.</p>  <p>5. Bentuk adonan <i>clay</i> karton sesuai dengan ukuran yang ingin dibuat</p>	<p>Maxmara</p>	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terubuhi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pekat.</p> <p>3. Bentuk rapi, dan cat bergeser.</p> <p>4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.</p> <p>5. Mentransfer cat dengan baik.</p>

		 <p>6. Keringkan plat cetak dengan cara dijemur dibawah sinar matahari.</p> 		
		<p>7. Setelah plat cetak kering, buat lah pola di atas plat cetak tersebut.</p> <p>8. Lalu ukirlah sesuai dengan pola yang sudah dibuat.</p> <p>9. Beri <i>resin</i> pada bagian permukaan yang sudah di ukir.</p>	<p>Organza</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pudar. 3. Bentuk rapi, dan cat bergeser. 4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna. 5. Mentransfer cat dengan baik.
			<p>Prisima</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk rapi, dan cat bergeser.

				<p>4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.</p> <p>5. Mentransfer cat dengan baik.</p>
			Paris	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terbuahi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pekat.</p> <p>3. Bentuk rapi, dan cat bergeser.</p> <p>4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.</p> <p>5. Mentransfer cat dengan baik.</p>
			Sifon	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terbuahi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pekat.</p> <p>3. Bentuk rapi, dan cat bergeser.</p> <p>4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.</p> <p>5. Mentransfer cat dengan baik.</p>
<p>Rencana Lanjutan : Plat cetak ini akan dipakai pada eksplorasi lanjutan, karena permukaannya yang rata membuat plat cetak terbuahi sepenuhnya dengan cat <i>offset</i>, hal ini menyebabkan plat cetak dapat mentransfer cat dengan baik pada permukaan kain.</p>				
4.	Plat Cetak <i>Out-Line Clay</i> Karton Dengan Resin	<p>1. Potonglah karton <i>corrugated</i>, dan rendamkan didalam air.</p>  <p>2. Blender karton hingga menjadi bubuk kertas.</p>	Maxmara	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terbuahi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pekat.</p> <p>3. Bentuk rapi</p> <p>4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.</p> <p>5. Mentransfer cat dengan baik.</p>

		 <p>3. Saring karton <i>corrugated</i> yang sudah di blender.</p>  <p>4. Campurkan lem PVC, air, bubuk <i>gypsum</i>, dan tepung maizena dengan bubuk karton dan minyak goreng, lalu uleni hingga tidak lengket.</p>  <p>5. Bentuk adonan clay karton sesuai dengan ukuran yang ingin dibuat</p> <p>6. Oven plat sekitar 1 jam.</p>		<p>6. Plat cetak dicukil tidak maksimal, menyebabkan permukaan plat cetak yang lainnya ikut tertransfer pada permukaan kain.</p>
			<p>Organza</p> 	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terbuahi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pudar</p> <p>3. Bentuk rapi</p>

				<p>4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.</p> <p>5. Mentransfer cat dengan baik.</p> <p>6. Plat cetak dicukil tidak maksimal, menyebabkan permukaan plat cetak yang lainnya ikut tertransfer pada permukaan kain.</p>
			<p>Prisima</p> 	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pekat.</p> <p>3. Bentuk rapi</p> <p>4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.</p> <p>5. Mentransfer cat dengan baik.</p> <p>6. Plat cetak dicukil tidak maksimal, menyebabkan permukaan plat cetak yang lainnya ikut tertransfer pada permukaan kain.</p>
			<p>Toyobo</p> 	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terbuahi sepenuhnya.</p> <p>2. Warna tinta terlihat pekat.</p> <p>3. Bentuk rapi</p> <p>4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna.</p> <p>5. Mentransfer cat dengan baik.</p> <p>6. Plat cetak dicukil tidak maksimal, menyebabkan permukaan plat cetak yang lainnya ikut tertransfer pada permukaan kain.</p>
			<p>Paris</p>	<p>1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terbuahi sepenuhnya.</p>

				<ol style="list-style-type: none"> 2. Warna tinta terlihat pekat, dan tinta cat bergeser. 3. Bentuk rapi 4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna. 5. Mentransfer cat dengan baik. 6. Plat cetak dicukil tidak maksimal, menyebabkan permukaan plat cetak yang lainnya ikut tertransfer pada permukaan kain.
			<p>Sifon</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terubuhi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk rapi 4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna. 5. Mentransfer cat dengan baik. 6. Plat cetak dicukil tidak maksimal, menyebabkan permukaan plat cetak yang lainnya ikut tertransfer pada permukaan kain.
<p>Rencana Lanjutan : Plat cetak ini akan dipakai pada eksplorasi lanjutan, karena permukaannya yang rata membuat plat cetak terubuhi sepenuhnya dengan cat <i>offset</i>, hal ini menyebabkan plat cetak dapat mentransfer cat dengan baik pada permukaan kain.</p>				

6. Eksplorasi Lanjutan

Pada eksplorasi awal, disimpulkan bahwa plat cetak yang optimal yaitu plat cetak *clay* karton yang dilapisi oleh *resin*. Dalam proses pencetakan plat cetak dapat mentransfer warna dengan maksimal pada kain sintesis yaitu kain maxmara, toyobo dan prisima. Maka tujuan dari eksplorasi lanjutan ini untuk mengetahui jenis kain terbaik dalam pencetakan warna yang merata.

Tabel 2 (b)

No	Plat Cetak	Hasil	Analisa
1.	Plat cetak <i>Block</i> dengan <i>resin</i>	Maxmara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terubuhi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat.

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Bentuk rapi 4. Visual yang dihasilkan sempurna. 5. Mentransfer cat dengan baik. 6. Plat cetak dapat mentransfer tinta cat dengan baik. 7. Pigmen warna tidak berubah
	<p>Toyobo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> tidak terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk tidak rapi dan cat bergeser 4. Visual yang dihasilkan tidak sempurna. 5. Tidak mentransfer cat dengan baik. 6. Plat cetak dapat mentransfer tinta cat dengan baik. 7. Pigmen warna tidak berubah
	<p>Prisima</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur bagian <i>clay</i> karton dengan cat <i>offset</i> terbuahi sepenuhnya. 2. Warna tinta terlihat pekat. 3. Bentuk rapi tetapi cat bergeser 4. Visual yang dihasilkan sempurna. 5. Mentransfer cat dengan baik. 6. Pigmen warna tidak berubah 7. Kain sangat mudah bergeser.
<p>Kesimpulan : Berdasarkan eksperimen yang dilakukan mengenai kain dapat disimpulkan bahwa kain maxmara merupakan kain yang paling maksimal dikarenakan memiliki serat kain yang kecil dan tekstur yang halus sehingga warna cat akan lebih nyata, dan mendapatkan warna yang merata.</p>		

7. **Konsep Perancangan**

Penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan kertas kemasan karton dan menghasilkan visual yang menarik sebagai plat cetak *blok printing*. Hasil dari pemanfaatan kertas karton kemasan sebagai plat cetak *block-printing* akan diaplikasikan pada busana *ready to wear*. Produk *ready to wear* yang akan dihasilkan hadir dengan konsep yang terinspirasi dari lukisan Jepang, yaitu Katsushika Hokusai – The Great Wave off Kanagawa. Maka terbentuklah *moodboard* seperti berikut :



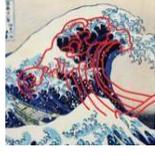
Target market dari produk ini yaitu wanita dengan rentan usia 20 – 45 tahun, dengan pekerjaan model, artis dan *traveller* dengan pendapatan minimal Rp. 8.000.000/bulan. Berdomisili di kota besar seperti Bogor, Bandung dan Bali, dengan karakteristik yang *easy going*, percaya diri, *fashionable* dan berjiwa sosial yang tinggi, peka akan keadaan sekitar dan lingkungannya.

8. **Pengembangan eksplorasi motif**

Pengembangan eksplorasi motif ini dilakukan dengan membuat stilasi bentuk modul pada *moodboard* secara langsung dengan material dan teknik yang telah dilakukan pada eksplorasi awal. Pada eksplorasi ini diharapkan menemukan dan menghasilkan modul plat cetak yang menyerupai konsep yang telah dibuat.

Tabel 3 (c)

No.	Objek Image	Teknik Pengolahan	Plat Cetak	Hasil Cetak	Analisa
1		Pembuatan plat cetak menggunakan <i>clay</i> karton			Visual menyerupai <i>image</i>
2		Pembuatan plat cetak menggunakan <i>clay</i> karton			Visual menyerupai <i>image</i>
3		Pembuatan plat cetak menggunakan <i>clay</i> karton			Bentuk agak sedikit kaku

4		Pembuatan plat cetak menggunakan clay karton			Bentuk agak sedikit kaku, tidak membentuk ombak.
5		Pembuatan plat cetak menggunakan clay karton			Visual menyerupai <i>image</i>
6		Pembuatan plat cetak menggunakan clay karton			Bentuk agak sedikit kaku
7		Pembuatan plat cetak menggunakan clay karton			Visual menyerupai <i>image</i>
8		Pembuatan plat cetak menggunakan clay karton			Visual menyerupai <i>image</i>
Kesimpulan : Hasil yang diperoleh, dapat dilihat dari objek yang menyerupai, namun tidak mendapatkan satu objek yang utuh, serta dibutuhkan penggabungan objek untuk menghasilkan gelombang ombak. Maka diperlukan unsur rupa dan komposisi motif, untuk mendapatkan komposisi motif dengan visual yang baik.					
No	Komposisi	Plat Cetak	Komposisi	Analisa	
1	Kesatuan			Komposisi dapat disusun menjadi komposisi <i>Brick</i> . Komposisi kesatuan karena pengembangannya dari beberapa objek menjadi satu visual.	

				
2	Irama			Komposisi dapat disusun menjadi komposisi <i>Brick</i> . Komposisi irama karena penggabungan dari dua plat cetak menghasilkan satu visual
3	Irama			Motif dapat disusun melalui pengulangan secara penuh dan konsisten.
4	Kesimbangan			Komposisi sangat sederhana, dapat diaplikasikan secara horizontal dan vertikal.
5	Kesimbangan			Komposisi sangat sederhana, dapat diaplikasikan secara horizontal dan vertikal.
6	<i>Square repeat</i>			Komposisi <i>square repeat</i> . motif dapat disusun melalui pengulangan secara penuh dan konsisten.
7	<i>Brick repeat</i>			Komposisi disusun secara bergeser setengahnya.

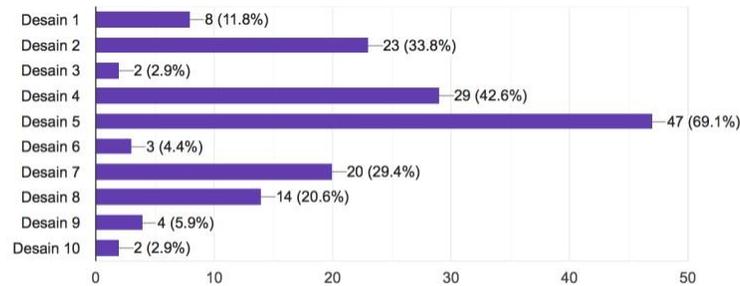
				
8	<i>Harmony</i>			Motif dapat disusun melalui pengulangan secara penuh dan konsisten.
9	<i>Un-symmetric</i>			Komposisi <i>un-symmetric</i> dapat dikomposisikan secara mengacak
Kesimpulan : Berdasarkan eksplorasi yang telah dilakukan, terpilih 6 komposisi motif yang menyerupai konsep, yaitu motif dengan nomer 3 ,4 ,5, 7, 8 dan 9 pada tabel.				

9. Sketsa Produk

Pengaplikasian perancangan busana ini berdasarkan hasil eksplorasi yang dilakukan beserta konsep dan target market yang telah di tentukan. Koleksi ini terdiri dari 10 (Sepuluh) desain dengan *detail* yang berbeda, seluruh produk pada koleksi ini berupa busana *ready to wear* dengan penggayaan feminim dengan menggunakan siluet A dan potongan *midi dress*.



Setelah melakukan pengkomposisian motif pada beberapa desain produk secara digital, selanjutnya 3 (tiga) desain dengan nilai terbaik akan dipilih untuk menentukan desain yang akan direalisasikan. Penentuan desain terpilih dilakukan dengan cara melakukan survei kuisisioner dengan *Google Form* kepada target market yang dituju.



Kuisisioner diatas mendapatkan 68 responden dengan hasil 3 (tiga) desain terbaik yang nantinya akan direalisasikan. Berikut data yang mendapatkan nilai terbaik :

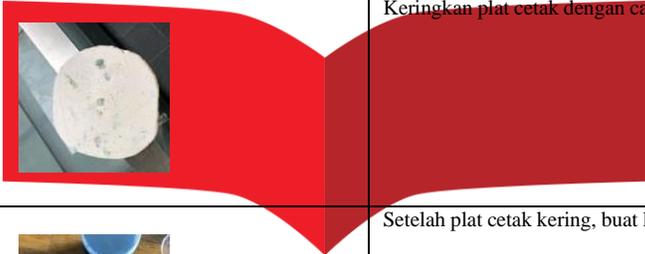
- Dari data berikut desain ke 5 mendapatkan nilai tertinggi dengan jumlah 47 responden (69.1%). Dan hasil desain ke 4 memperoleh peringkat kedua dengan jumlah 29 responden (42.6%). Serta desain yang memperoleh peringkat ketiga dengan jumlah 23 responden (33.8%) didapati oleh desain ke 2. Berikut adalah desain terpilih yang akan direalisasikan berdasarkan hasil kuisisioner :



10. Proses pembuatan plat cetak

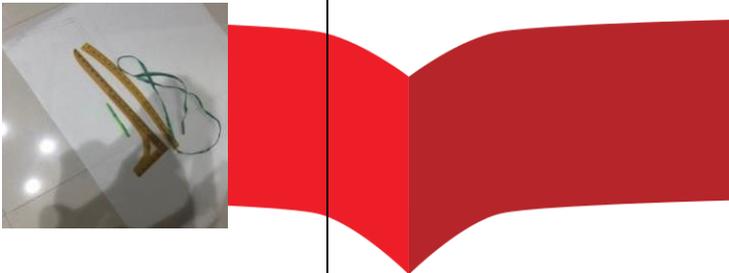
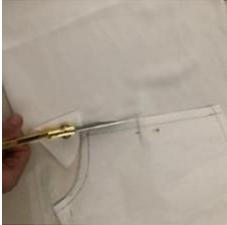
Setelah melakukan tahapan tentang desain motif secara digital, tahap selanjutnya adalah cara pembuatan plat cetak menggunakan kertas karton kemasan, berikut tabel mengenai dokumentasi pembuatan plat cetak.

No.	Dokumentasi	Keterangan
1		Potonglah karton <i>corrugated</i> , dan rendamkan didalam air.
2.		Blender karton hingga menjadi bubur kertas.
3.		Saring karton <i>corrugated</i> yang sudah di blender.

4.		<p>Campurkan lem PVC, air, bubuk <i>gypsum</i>, dan tepung maizena dengan bubuk karton dan minyak goreng, lalu uleni hingga tidak lengket.</p>
5.		<p>Bentuk adonan <i>clay</i> karton sesuai dengan ukuran yang ingin dibuat</p>
6.		<p>Keringkan plat cetak dengan cara dijemur dibawah sinar matahari.</p>
7.		<p>Setelah plat cetak kering, buat lah pola di atas plat cetak tersebut.</p>
8.		<p>Lalu ukirlah sesuai dengan pola yang sudah dibuat.</p>
9.		<p>Lalu berilah <i>resin</i> pada permukaan plat cetak. Plat cetak ini tidak mudah berubah bentuk, dan dapat mencetak sebanyak 80 kali pencetakan dalam lembaran kain sebesar 1.50 m dan lebar kain 1.25 m</p>
10.		<p>Lalu berilah <i>resin</i> pada permukaan plat cetak. Plat cetak ini tidak mudah berubah bentuk, dan dapat mencetak sebanyak 80 kali pencetakan dalam lembaran kain sebesar 1.50 m dan lebar kain 1.25 m</p>
11.		<p>Lalu berilah <i>resin</i> pada permukaan plat cetak. Plat cetak ini tidak mudah berubah bentuk, dan dapat mencetak sebanyak 270 kali pencetakan dalam lembaran kain sebesar 1.50 m dan lebar kain 1.25 m</p>

12.		<p>Lalu berilah <i>resin</i> pada permukaan plat cetak.</p> <p>Plat cetak ini tidak mudah berubah bentuk, dan dapat mencetak sebanyak 275 kali pencetakan dalam lembaran kain sebesar 1.50 m dan lebar kain 1.25 m</p>
-----	---	--

11. Proses pembuatan desain produk

No.	Dokumentasi	Keterangan
1		<p>Proses pembuatan pola baju pada kertas roti.</p>
2		<p>Proses pemotongan kain menjadi pola pakaian yang kemudian akan diberi motif, yang terdiri dari pola badan, lengan, rok dan <i>facing</i>.</p>
3		<p>Proses selanjutnya yaitu meng-obras seluruh pinggiran kain, agar kain tidak mudah terurai.</p>
4		<p>Proses mencetak motif pada kain sesuai dengan komposisi desain.</p>
5		<p>Proses pengeringan, agar cat <i>offset</i> yang sudah ditransfer pada kain tidak menyebar pada permukaan kain yang lainnya.</p>

		
6		Proses penjahitan untuk menyatukan setiap bagian pada kain.
7		Finishing. Pada tahapan akhir langkah yang dilakukan yaitu melakukan <i>quality control</i> .

12. Produk Akhir dan Merchandise

Berikut merupakan visualisasi produk berupa busana *ready to wear* wanita, serta visualisasi *merchandise* yang telah dibuat.



13. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dibahas dalam Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Pemanfaatan Kertas Karton Kemasan sebagai plat cetak *Block-Printing* pada busana *Ready To Wear*” dapat disimpulkan bahwa :

1. Adanya potensi penulis untuk memanfaatkan kertas karton kemasan menggunakan karton berjenis *corrugated box* yaitu Aqua dan Ron88, yang dapat dijadikan plat cetak *block-printing*, dengan hasil plat cetak yang paling optimal yaitu dijadikan plat cetak *clay* karton yang dilapisi oleh *resin* pada permukaannya. Plat cetak *clay* karton adalah plat cetak yang paling baik, dikarenakan plat cetak ini tidak mudah berubah bentuk dalam 80 kali bahkan lebih pada saat proses pencetakan.
2. Adanya peluang penulis untuk menciptakan produk busana *ready to wear*, dikarenakan plat cetak *clay* karton yang dilapisi oleh *resin* pada permukaannya tidak mudah berubah bentuk, hal ini menjadikan plat cetak *clay* karton dapat digunakan sebagai plat cetak untuk busana *ready to wear*, karena busana *ready to wear* adalah salah satu pakaian yang di produksi secara massal.



Referensi

- Amira, H., & Ramadhan, M. S. (2018). Eksplorasi Motif Jawa Hokokai Dengan Teknik Batik Cap Pada Material Denim. In *Jurnal Seni Rupa* (Vol. 6, Issue 3). Telkom University, Bandung.
- Asih, T. N. D. (2018). Canting Cap Berbahan Limbah Kertas Kreasi Nurohmad di Dusun Sawit, Panggunharjo, Sewon, Bantul. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Azmi, N., Jamaran, I., Arkeman, Y., & Mangunwidjaja, D. (2012). Penjadwalan Pesanan Menggunakan Algoritma Genetika untuk Tipe Produksi Hybrid and Flexible Flowshop pada Industri Kemasan Karton. *Jurnal Teknik Industri*, 176–188.
- Ganguly, D., & Amrita. (2013). *A Brief Studies on Block Printing rocess in India*. In *Man-Made Textiles in India* (Vol. 41, Issue 6).
- Hanhouten, L., Yufenda, M., & Meliyanti. (2012). Usulan Program Kreativitas Mahasiswa Judul Program Pengembangan Perancangan Cradle Berbahan Karton Bergelombang (*Corrugated Paper*) Hasil *Recycle*.
- Istiqomah, N. (Universitas N. S. (2015). Pengaruh Jumlah Kandungan Cat Tekstil Terhadap Hasil Jadi Pewarnaan Motif Dengan Teknik Block Printing Pada Jacket Berbahan Suede Sintetis. *E-Journal Edisi Yudisium Periode Mei*, 04, 29–36.
- Kafka, F. J. (2019). *Linoleum block printing* : Kafka, Francis J
- Lambert, M. (2014). *The Lowest Cost at Any Price: The Impact of Fast Fashion on the Global Fashion Industry*. *Lake College Forest*, 155.
- Suryati, L. (2019). *Kemasan Karton.pdf*.
- Yunia Sekar F, A. (2020). *an Innovation of Textile Surface Design Through the Development of Block Printing Techniques Using Modular Stamp As a Step To Reduce Gas Emissions in Fashion Manufacturing* (Vol. 1, Issue October). Telkom University.

