

Eksplorasi Limbah Konveksi Cigondewah dengan Teknik Ikat Celup dan Aplikasi Imbuh

Dini Haryani Soliha

Berkembangnya dunia tekstil Indonesia, terutama dalam dunia tekstil dan *fashion* secara tidak langsung dapat menghasilkan dampak negatif. dampak yang paling sering terlihat yaitu dalam bentuk limbah. Sentra kain Cigondewah adalah sentra jual beli kain terbesar yang berada di Bandung Selatan, dimana banyak masyarakat sekitar memanfaatkan peluang dengan membuka usaha konveksi rumahan yang memproduksi pakaian tidur dan pakaian rumah. Keberadaan *home industry* ini ternyata menghasilkan masalah baru yaitu limbah hasil produksi yang tidak diolah kembali dan hanya dibuang ke TPS. Akhirnya, perancangan proyek dilakukan dengan judul “Eksplorasi Limbah Konveksi di Cigondewah dengan Teknik Ikat Celup dan Aplikasi Imbuh” yang diharapkan dapat memberi inspirasi dalam mengatasi limbah yang terbuang dengan percuma.

Kata kunci: limbah tekstil, ikat celup, aplikasi imbuh

PENDAHULUAN

Limbah merupakan produk sisa hasil pengolahan pabrik atau industri kecil berupa sampah atau cairan kimia. Bagi masyarakat yang kurang mengerti akan cara penanggulangan, limbah sering dianggap sebagai produk yang sudah tidak dapat digunakan kembali. Namun dengan inisiatif dan kreativitas limbah dapat diolah menjadi produk yang lebih berguna dan memiliki nilai jual.

Sentra kain yang berda di Cigondewah merupakan sentra kain terbesar

di kawasan Bandung Selatan. Ada sekitar lebih dari 300 pedagang kain di kawasan ini yang menjual kain secara eceran maupun dalam skala besar. Sentra kain Cigondewah ini sudah lebih dari 20 tahun menjadi kawasan jual beli kain. Berawal dari tempat penjualan limbah sisa industri seperti plastik, dus, hingga kain majun, kini akhirnya menjadi sentra kain Cigondewah. Dikarenakan berada di kawasan sentra kain, tidak sedikit penduduk sekitar memiliki usaha konveksi di rumah. Dari sekian banyak jenis produk konveksi, produksi

celana *training* dan celana rumah memiliki jumlah konveksi terbesar. Namun limbah sisa produksi yang dihasilkan sebagian tidak diolah lebih lanjut dan dibuang pada tempat permbuangan sampah.

Dari sekian banyak limbah sisa produksi, limbah tekstil tergolong banyak terlihat bentuknya di lingkungan sekitar. Salah satu yang termasuk dalam limbah tekstil adalah limbah kain perca. Pengolahan limbah kain perca dapat menjadi solusi dalam membantu mengurangi limbah tekstil. Melimpahnya limbah kain perca di kawasan Cigodewah ini tentu menjadi masalah terhadap lingkungan sekitar. Dengan fenomena melimpahnya limbah kain perca, maka dibuat solusi untuk mencoba mengatasi limbah yang sudah tak terpakai kembali dengan cara eksplorasi limbah perca dengan menggunakan teknik ikat celup dan aplikasi imbu. Dari penelitian ini diharapkan dapat membantu memberi inovasi pada pengolahan limbah kain perca.

IDENTIFIKASI MASALAH

1. Bagaimana memberikan variasi yang berbeda dalam pengolahan limbah kain perca agar menjadi kain yang memiliki nilai estetis lebih?
2. Pengaplikasian teknik ikat celup dan aplikasi imbu seperti apa yang tepat terhadap material limbah perca?

3. Pengolahan seperti apa yang dapat menghasilkan kain perca habis sampai bentuk yang terkecil?

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan yaitu Studi literatur terhadap buku *fashion* dan tekstil, jurnal, internet, dan media sosial seperti instagram sebagai referensi dalam mencari data yang berkenaan dengan masalah eksplorasi limbah konveksi di Cigondewah dan metode Eksperimen terhadap kain perca dengan menggunakan beberapa teknik eksplorasi seperti teknik teknik ikat celup dan aplikasi imbu sehingga dapat menjadi bahan tekstil baru.

BATASAN MASALAH

Limbah kain perca di Cigondewah yang diproduksi oleh konveksi di rumah tergolong bermacam, dan pada penelitian ini kain yang akan diangkat adalah limbah berbahan katun rayon yang bermotif dan teknik yang digunakan pada eksplorasi ini yaitu teknik ikat celup dan aplikasi imbu guna menghasilkan material tekstil baru.

STUDI PUSTAKA

Pengertian Limbah

Pada dasarnya limbah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari suatu

sumber hasil aktivitas manusia, maupun proses-proses alam dan tidak atau belum mempunyai nilai ekonomi (Samosir, 2014 : 5). Berdasarkan keputusan Menperindag RI No. 231/MPP/Kep/7/1997 Pasal I tentang prosedur impor limbah, menyatakan bahwa limbah adalah bahan/barang sisa atau bekas dari suatu kegiatan atau proses produksi yang fungsinya sudah berubah dari aslinya, kecuali yang dapat dimakan oleh manusia dan hewan. Menurut WHO limbah yaitu sesuatu yang tidak berguna, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. Dalam artian limbah merupakan suatu barang (benda) sisa dari sebuah kegiatan produksi yang tidak bermanfaat atau bernilai ekonomi lagi.

Limbah terdiri dari

a. Limbah Cair

Menurut Peraturan Pemerintah RI No. 82 tahun 2001 tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air menjelaskan pengertian dari limbah yaitu sisa dari suatu hasil usaha dan atau kegiatan yang berwujud cair. Pengertian limbah cair lainnya adalah sisa hasil buangan proses produksi atau aktivitas domestik yang berupa cairan. Limbah cair dapat berupa air beserta bahan-bahan

buangan lain yang tercampur maupun terlarut dalam air (Setiawan, 2014).

b. Limbah Padat

Limbah padat adalah sisa hasil kegiatan industri ataupun aktivitas domestik yang berbentuk padat. Contoh dari limbah padat diantaranya yaitu: kertas, plastik, serbuk besi, serbuk kayu, kain, dll (Setiawan, 2014).

c. Limbah Gas

Limbah gas adalah limbah yang memanfaatkan udara sebagai media. Secara alami udara mengandung unsur-unsur kimia seperti O₂, N₂, NO₂, CO₂, H₂ dll. Penambahan gas ke udara yang melampaui kandungan udara alami akan menurunkan kualitas udara. Limbah gas yang dihasilkan berlebihan dapat mencemari udara serta dapat mengganggu kesehatan masyarakat. Zat pencemar melalui udara diklasifikasikan menjadi dua bagian yaitu partikel dan gas. Partikel adalah butiran halus dan masih mungkin terlihat dengan mata telanjang seperti Limbah gas yang dibuang keudara biasanya mengandung partikel-partikel bahan padatan atau cairan yang berukuran sangat kecil dan ringan sehingga tersuspensi dengan gas-gas tersebut (Setiawan, 2014).

d. Limbah Tekstil

Limbah tekstil dibagi menjadi dua menurut wujudnya yaitu cair dan padat. Limbah tekstil cair merupakan limbah yang dihasilkan dalam proses pengkajian, proses penghilangan kanji, penggelantangan, pemasakan, merserisasi, pewarnaan, pencetakan dan proses penyempurnaan. Limbah tekstil padat sisa produksi dapat berupa sisa benang pada *cones*, kain sisa (*perca*), sisa bahan tambahan seperti tali, kerah, busa pelapis, dan *cones* bekas benang.

Limbah tekstil yang dapat diolah yaitu limbah padat, biasanya dapat digunakan kembali menjadi berbagai produk, baik sebagai kerajinan atau pengolahan dengan mesin pabrikasi. Dikarenakan limbah tekstil memiliki sifat yang berbeda-beda, maka pengolahan limbah dilakukan berdasarkan jenis dan sifatnya, contohnya limbah yang berasal dari serat alam memiliki perbedaan dengan limbah yang berasal dari serat sintetis atau buatan (Setiawan, 2014).

Sentra Kain Cigondewah

Sejarah singkat sentra kain Cigondewah berawal dari usaha pengolahan limbah tekstil yang dilakoni warga pada awal tahun 90-an, kawasan ini berkembang pesat menjadi kawasan sentra penjualan kain.

Bahkan kini sentra kain Cigondewah telah menjadi salah satu tempat favorit perbelanjaan kain di Kota Bandung. Sentra kain Cigondewah Bandung terus berkembang dari hari ke hari. Dahulu pedagang kain di Cigondewah hanya membuka toko di rumah, Namun saat ini sudah banyak pembangunan toko-toko khusus penjualan kain. Kawasan pertokoan yang dibangun pada 2006 dapat menarik perhatian pedagang lain di luar pedagang asli Cigondewah. Jika pada awal tahun 90-an hanya terdapat lima toko pedagang tetapi saat ini jumlahnya melonjak menjadi kurang lebih 300 toko pedagang.

Dengan berkembangnya Sentra kain Cigondewah, maka tak dapat dipungkiri masyarakat sekitar banyak yang berinisiatif dalam berbisnis untuk membuka konveksi rumahan di Cigondewah. Konveksi yang rata-rata memproduksi pakaian tidur dan pakaian rumah ini kian taun semakin marak dalam memproduksi pakaian.

Perkembangan Cigondewah semakin cepat setelah Pemerintah Kota Bandung menetapkannya sebagai kawasan industri dan perdagangan bersama sentra-sentra industri lain, seperti Sentra Sepatu Cibaduyut, Sentra Rajut Binong Jati, Sentra Jeans Cihampelas, dan Sentra Sablon Surapati-Cicaheum.

Ikat Celup

Ikat celup merupakan ragam hias kain yang dibentuk melalui proses celup rintang. Teknik ini membentuk corak dengan menutupi bagian-bagian kain yang tidak ingin terwarnai karena pencelupan.

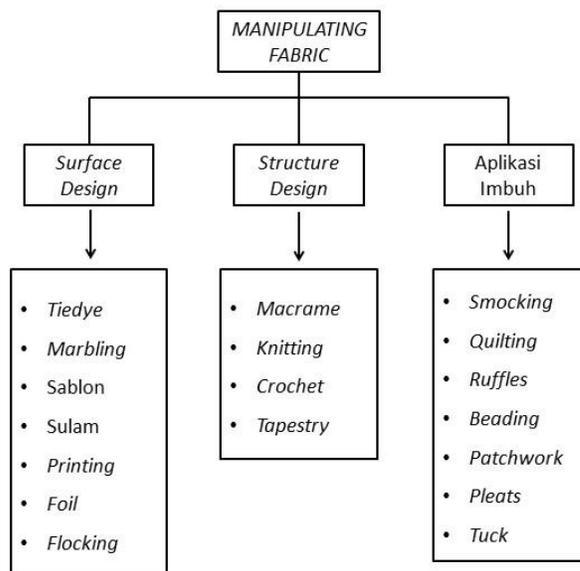
Menurut sejarah, teknik celup berasal dari Tiongkok. Teknik ini kemudian berkembang sampai ke India dan wilayah-wilayah Nusantara. Teknik celup ikat diperkenalkan ke Nusantara oleh orang-orang India melalui misi perdagangan. Teknik ini mendapat perhatian besar terutama karena keindahan ragam hiasnya dalam rangkaian warna-warni yang menawan. Penggunaan teknik celup ikat dapat ditemui antara lain di Sumatera, khususnya Palembang, di Kalimantan Selatan, Jawa, dan Bali (Wadhani dan Panggabean, 2005 : 57).

Pengertian Manipulating Fabric

Menurut Wolf (1996) dalam bukunya teknik *manipulating fabric* atau rekayasa bahan tekstil adalah suatu teknik menghias bahan dengan memanfaatkan beberapa macam teknik menghias kain dan membuat bahan baru.

Dalam sebuah teknik *malipulating fabric* terdapat beberapa turunan teknik yaitu, *structure design*, *surface design*, dan

aplikasi imbu. Pada aplikasi imbu, pengolahan kain biasanya diterapkan oleh teknik-teknik jahit seperti *smock*, *patchwork*, *quilting* dan lainnya.



Bagan 1. Bagan teknik *manipulating fabric*

Macam Teknik Aplikasi Imbu

a. Layering

Layering adalah teknik menumpukan berbagai jenis kain yang biasanya dilakukan di atas permukaan kain. Biasanya satu, dua, atau lebih jenis kain dengan karakteristik yang berbeda ditempatkan di atas satu sama lain atau ditumpuk sehingga menghasilkan *volume* yang lebih terhadap kain (Ken, 2004).

b. Beading

Beading itu adalah seni merangkai manik-manik. Manik-manik yang digunakan bisa

merupakan mutiara air tawat, mutiara gelas, payet pasir, kristal, atau pun manik lainnya. Intinya selama ada lubang yang tembus bisa diartikan sebagai *beads* (Gofar, 2010).

c. Sashiko

Sashiko yang dalam bahasa Jepang artinya “menusuk kecil”. Dalam pengertian teknik sendiri *sashiko* adalah teknik jahitan dekoratif yang dibuat tanpa tumpang tindih dari dua buah jahitan. Berawal dari sebuah tradisi Jepang yang berkembang dari waktu ke waktu untuk menegakkan kembali kain yang dibuat oleh nelayan untuk alat-alat kebutuhannya (Nabilla, 2011).

EKSPLORASI AWAL

Pada eksplorasi awal dilakukan ekplorasi dengan teknik ikat celup dan macam-macam pewarnaan.

No	Hasil Eksplorasi	Teknik & Komposisi Pewarnaan
1		Teknik : Kerut Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit

2		Teknik : Spiral Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit
3		Teknik : Diisi batu kerikil Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit
4		Teknik : Mawar lilit Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit
5		Teknik : Tritik Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit
6		Teknik : Mawar ganda Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit
7		Teknik : Lipat lilit Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit
8		Teknik : Mawar lilit Bayclin : 35 ml Air : 200 ml Waktu : 20 menit

<p>9</p>		<p><u>Bleaching</u> Teknik : Mawar ganda Bayclin : 20 ml Air : 200 ml Waktu : 25 menit</p> <p><u>Pewarnaan</u> Wantex : ½ sdt Air : 250ml Mordant : Garam 1sdt Waktu : 10 menit</p>
<p>10</p>		<p><u>Bleaching</u> Teknik : full Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit</p> <p><u>Pewarnaan</u> Teknik : Acak Wantex : ½ sdt Air : 250ml Mordant : Garam 2sdt Waktu : 10 menit</p>
<p>11</p>		<p><u>Bleaching</u> Teknik : Acak Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit</p> <p><u>Pewarnaan</u> Teknik : Acak Wantex : ½ sdt Air : 250ml Mordant : Garam 2sdt Waktu : 10 menit</p>
<p>12</p>		<p><u>Bleaching</u> Teknik : Lipat Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit</p> <p><u>Pewarnaan</u> Wantex : ½ sdt Air : 250ml Mordant : Garam 2sdt Waktu : 10 menit</p>
<p>13</p>		<p><u>Bleaching</u> Teknik : Tritik Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit</p> <p><u>Pewarnaan</u> Wantex : ½ sdt Air : 250ml Mordant : Garam 2sdt Waktu : 10 menit</p>
<p>14</p>		<p><u>Bleaching</u> Teknik : Acak Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit</p> <p><u>Pewarnaan</u> Wantex : ½ sdt Air : 250ml Mordant : Garam 2sdt Waktu : 10 menit</p>

15		<p><u>Bleaching</u> Teknik : Full Bayclin : 20 ml Air : 200 ml Waktu : 25 menit</p> <p><u>Pewarnaan</u> Teknik : Lipat Wantex : ½ sdt Air : 250ml Mordant : Garam 2sdt Waktu : 10 menit</p>
16		<p><u>Bleaching</u> Teknik : Lipat Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit</p> <p><u>Pewarnaan</u> Teknik : Lipat Wantex : ½ sdt Air : 250ml Mordant : Garam 2sdt Waktu : 10 menit</p>
17		<p><u>Bleaching</u> Teknik : Mawar lilit Bayclin : 30 ml Air : 200 ml Waktu : 30 menit</p> <p><u>Pewarnaan</u> Teknik : Mawar ganda Wantex : ½ sdt Air : 250ml Mordant : Garam 2sdt Waktu : 10 menit</p>

Tabel 1. Eksplorasi macam teknik ikat celup

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016

Pengambilan teknik penghilangan warna sebagian pada kain dilakukan karena material katun rayon yang memiliki motif dan warna beragam dianggap kurang memiliki nilai estetis dan bertujuan juga untuk menyatukan warna dengan konsep yang telah diangkat.

Setelah dilakukan berbagai macam teknik ikat celup, teknik yang diambil untuk diolah lebih lanjut adalah teknik lipat, teknik acak, dan teknik kerut. Teknik diambil dikarenakan corak dari hasil terlihat lebih abstrak, efisien dalam waktu dan material perintang. Mengingat dibutuhkan banyak material kain ikat celup.

EKSPLORASI LANJUTAN

Pada eksplorasi lanjutan teknik yang digunakan yaitu teknik aplikasi imbuh, sebelum teknik diterapkan, kain perca dipisahkan terlebih dahulu sesuai kategori yang ditetapkan agar kain perca termanfaatkan sampai bentuk yang terkecil.

Gambar	Kategori ukuran
--------	-----------------

	<p>Kategori A (besar)</p> <p>Ukuran: 25 cm x 11 cm</p>
	<p>Kategori B (sedang)</p> <p>Ukuran: 12 cm x 8 cm</p>
	<p>Kategori C (kecil)</p> <p>Ukuran: 2 cm x 5 cm</p>

Tabel 2. Pengelompokan ukuran kain perca

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016

Setelah pemisahan kain maka berikut tabel eksplorasi lajutan sesuai ukuran kain.

a. Eksplorasi dengan kain perca pada kategori A (besar)

5		<p>Material pendukung: pelapis kain keras, benang jahit</p> <p>Teknik: origami, modular</p> <p>Ukuran kain: 5,5x8cm</p>
6		<p>Material pendukung: pelapis kain keras, benang jahit</p> <p>Teknik: modular</p> <p>Ukuran kain: 5x9cm</p>
7		<p>Material pendukung: benang rajut, benang jahit</p> <p>Teknik: lilit</p> <p>Ukuran kain: 11x25cm</p>
8		<p>Material pendukung: pelapis kain keras, benang jahit</p> <p>Teknik: <i>layering</i></p> <p>Ukuran kain: 4x5cm</p>
9		<p>Material pendukung: kain kanvas, benang jahit</p> <p>Teknik: anyam</p>

15		<p>Material pendukung: benang jahit, pelapis kain keras</p> <p>Teknik: kerut</p> <p>Ukuran kain: 7x10cm</p>
16		<p>Material pendukung: benang jahit</p> <p>Teknik: origami</p> <p>Ukuran kain: 8x8cm</p>

Tabel 3. Eksplorasi kain kategori A (besar)

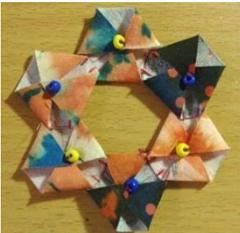
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016



b. Eksplorasi dengan kain perca pada kategori B (sedang):

No	Hasil Eksplorasi	Material & Teknik
1		<p>Material pendukung: benang jahit, kain tile</p> <p>Teknik: origami, modular</p> <p>Ukuran kain: 5x5cm</p>
2		<p>Material pendukung: pelapis kain keras, <i>beads</i>, benang sulam</p> <p>Teknik: <i>layering</i>, aplikasi, sulam</p> <p>Diameter kain:</p>



7		<p>Material pendukung: kain tile, benang sulam, benang jahit</p> <p>Teknik: anyam</p> <p>Ukuran kain: 7x11cm</p>
8		<p>Material pendukung: benang jahit</p> <p>Teknik: anyam</p> <p>Ukuran kain: 2,5x7cm</p>
9		<p>Material pendukung: benang jahit, pelapis kain keras, <i>beads</i></p> <p>Teknik: aplikasi, modular</p> <p>Ukuran sisi kain segitiga: 4cm</p>
10		<p>Material pendukung: benang jahit, pelapis kain keras</p> <p>Teknik: origami</p> <p>Ukuran kain: 5x5cm</p>
11		<p>Material pendukung: benang sulam, pelapis kain keras</p> <p>Teknik: <i>layering</i>, teknik jahit</p>

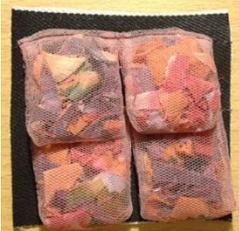
		<p>Teknik: <i>layering</i></p> <p>Ukuran kain: 3,5x4cm</p>
17		<p>Material pendukung: benang jahit, kain kanvas</p> <p>Teknik: <i>layering</i></p> <p>Ukuran kain: 2,5x6cm</p>
18		<p>Material pendukung: benang jahit</p> <p>Teknik: lipit</p> <p>Ukuran kain: 4x6cm</p>
19		<p>Material pendukung: benang jahit</p> <p>Teknik: lipit</p> <p>Ukuran kain: 4x6cm</p>
20		<p>Material pendukung: benang jahit, kain organdi</p> <p>Teknik: pincuk, <i>layering</i></p> <p>Ukuran kain: 4x3cm</p>

Tabel 4. Eksplorasi kain kategori B (sedang)

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016

c. Eksplorasi dengan kain perca pada kategori C (kecil):

No	Hasil Eksplorasi	Material & Teknik
1		<p>Material pendukung: pelapis kain keras, benang sulam</p> <p>Teknik: aplikasi, jelujur</p> <p>Ukuran kain: 1,5x2,5cm</p>
2		<p>Material pendukung: denim, benang sulam</p> <p>Teknik: <i>layering</i></p> <p>Ukuran kain: 2x5cm</p>
3		<p>Material pendukung: kain tile, benang sulam</p> <p>Teknik: aplikasi, <i>layering</i></p> <p>Ukuran kain: 1,5x2,5cm</p>
4		<p>Material pendukung: kain organdi, benang jahit</p> <p>Teknik: jahit tindas</p> <p>Ukuran kain: kain sisa eksplorasi</p>

5		<p>Material pendukung: kain tile, benang jahit</p> <p>Teknik: jahit tindas</p> <p>Ukuran kain: kain sisa eksplorasi</p>
6		<p>Material pendukung: kain kanvas, benang jahit</p> <p>Teknik: jahit tindas</p> <p>Ukuran kain: kain sisa eksplorasi</p>
7		<p>Material pendukung: denim, benang jahit</p> <p>Teknik: jahit tindas</p> <p>Ukuran kain: kain sisa eksplorasi</p>
8		<p>Material pendukung: denim, kain tile, benang jahit</p> <p>Teknik: <i>layering</i></p> <p>Ukuran kain: kain sisa eksplorasi</p>

Tabel 5. Eksplorasi kain kategori C (kecil)

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016

HASIL DAN ANALIS

1. Pengolahan limbah katun rayon dilakukan dengan teknik ikat celup dan aplikasi imbuah untuk menghasilkan hasil eksplorasi kain yang berbeda dari sebelumnya. Penggunaan teknik ikat celup terbukti dapat merubah motif dan warna kain dari sebelumnya yang memiliki warna beragam dan motif yang kurang memiliki nilai estetis menjadi lebih menarik dan bersatu dalam segi warna. Lalu teknik aplikasi imbuah juga terbukti dapat membuat beragam jenis bentuk eksplorasi yang menarik dengan mengolah kain sampai habis dari potongan yang terbesar hingga yang terkecil.
2. Teknik ikat celup tentunya memiliki cara yang beragam. Dari sekian banyak teknik yang dilakukan pada limbah perca ini teknik yg memiliki cara efisien dan mudah dalam pengerjaan yaitu teknik acak dan lipit. Penggunaan teknik ini memudahkan dalam pengikatan kain perca diingat kembali kain perca dengan ukuran yang kecil sulit untuk diikat dengan teknik lainya. Untuk teknik aplikasi imbuah, didapatkan banyak cara yang bisa diterapkan salah satunya yaitu teknik *layering*, origami, jelujur, aplikasi, jahit tindas, dan lainya, teknik tersebut adalah teknik yang memiliki hasil paling maksimal dibanding teknik lainya.

3. Kain perca tentunya memiliki banyak ukuran yang berbeda dari besar hingga kecil. Untuk ukuran besar terdapat banyak teknik yang dapat dilakukan, dan untuk kain perca terkecil dapat diolah dengan teknik jahit tinas dan teknik lainya, tentunya hasil eksplorasi dapat dilihat pada tabel eksplorasi penerapan teknik aplikasi imbuh yang pada akhirnya limbah terkecil dari perca ini juga dapat diaplikasikan menjadi produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Wadhani, C. Kamaril. & Panggabean, Ratna (2005). *Tekstil*. Yogyakarta: Lembaga Pendidikan Seni Nusantara.
- Wolf, Collete. (1996). *The Art of Manipulating Fabric*. USA: Krause Publications.
- Nabilla, Syarifah. (2011). *Desain Interior One Stop Fashion Ange-Ange Fashion Center Surabaya dengan Langgam Modern Chic*. Surabaya: Desain Produk, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- Gofar, Mia (2010). *Beading Itu Apa*. Diakses pada www.studiomanik.wordpress.com (18 Maret 2016, 08:16)
- Ken, Benett (2004). *Layering*. Diakses pada www.bennett-smith.com (18 Maret 2016, 08:48)
- 2016, 15:52)
- Hafanti. (2012). *Sekilas Dengan Patchwork Dan Quilting*. Diakses pada www.quilthafanti.blogspot.co.id (17 Maret 2016, 21:45)