



Textile Surface Design On Lace Using 3-Dimensional Embroidery Technique



Romadhona Chusna Tsani

Program Studi Desain Busana, AKS Ibu Kartini Semarang, romadhonachusna@gmail.com
085702090725

Mien Zyhartil Umami

Program Studi Desain Busana, AKS Ibu Kartini Semarang, mienzyhartilumami28@gmail.com
082324094669

<https://orcid.org/0000-0003-3291-1020>

Keywords:
Textile Surface Design,
Lace, 3 Dimensional
Embroidery

ABSTRACT

Textiles have an important role in the fashion world because fashion itself will not be created if it is not supported by adequate textiles. One of the textiles that is undergoing renewal and development is Lace. Lace is a material made from yarn using various methods. Surface design on textile materials is to make patterns on the surface of the fabric to add value to the function of the fabric, and in an effort to make these clothes popular with many people. The purpose of this research is to create a textile surface design on lace using 3-dimensional embroidery techniques. The method used is an experimental research method.

The process of making textile surface designs on lace using a 3-dimensional embroidery technique through 4 stages, namely 1) the literature stage; 2) moodboards; 3) design manufacture and 3) product manufacture. The elements used in the preparation of moodborads come from design elements such as lines, shapes and motifs, colors and textures. Each element is used as a source of ideas in making lace motifs. The resulting motif is in the form of natural motifs such as leaves and flowers. Finishing the textile surface design on lace using a 3-dimensional embroidery technique.

The advice given in the research on surface design textiles on lace with the 3-dimensional embroidery technique is to determine the goals first for the design to be made. Lace making should use a cloth that is not too slippery and thin, so that the results of making lace can be neat and maximal.

Kata Kunci:
Surface Design Teksti,
Lace, 3 Dimensi
Embroidery

ABSTRAK

Tekstil memiliki peranan penting dalam dunia *fashion* karena, *fashion* itu sendiri tidak akan tercipta apabila tidak didukung dengan tekstil yang memadai. Salah satu tekstil yang mengalami pembaruan dan pengembangan adalah *Lace*. *Lace* merupakan bahan yang dibuat dari benang dengan menggunakan berbagai macam metode. Desain permukaan (*surface design*) pada bahan tekstil adalah membuat corak pada permukaan kain untuk

menambah nilai fungsi kain tersebut dan sebagai upaya agar busana tersebut digemari banyak orang. Tujuan dari penelitian adalah untuk membuat *surface design* tekstil pada *lace* menggunakan teknik bordir 3 dimensi. Metode yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen.

Proses pembuatan *surface design* tekstil pada *lace* menggunakan teknik 3 dimensi *embroidery* melalui 4 tahapan yaitu 1) tahapan *literature* ; 2) *moodboard*; 3) pembuatan desain dan 3) pembuatan produk. Elemen yang digunakan dalam penyusunan *moodboard* berasal dari unsur-unsur desain seperti garis, bentuk dan motif, warna serta tekstur. Masing-masing elemen digunakan sebagai sumber ide dalam pembuatan motif *lace*. Motif yang dihasilkan adalah berupa motif natural seperti daun dan bunga. Penyelesaian *surface design* tekstil pada *lace* menggunakan teknik bordir 3 dimensi

Saran yang diberikan pada penelitian *surface design* tekstil pada *lace* dengan teknik 3 dimensi *embroidery* adalah menentukan tujuan terlebih dahulu terhadap rancangan desain yang akan dibuat. Pembuatan *lace* sebaiknya menggunakan kain yang tidak terlalu licin dan tipis, agar hasil dari pembuatan *lace* dapat rapi dan maksimal.

PENDAHULUAN

Tekstil merupakan bahan dasar yang digunakan untuk membuat suatu busana, tekstil berperan penting dalam kehidupan manusia dan merupakan salah satu kebutuhan primer manusia yang terus berkembang. Tekstil yang diolah dengan menarik serta kreatif akan dapat menambah nilai dari sebuah tekstil. Upaya untuk membuat tekstil memiliki nilai visual yang estetik telah banyak dilakukan oleh para *creator* dibidang tekstil, hal ini dilakukan untuk membuat tekstil tetap eksis seiring dengan berkembangnya zaman dan perkembangan teknologi. Inovasi serta ide-ide baru dalam bidang tekstil terus diperbaharui, kemajuan ini juga menjadi konsentrasi yang penting untuk diperhatikan.

Dunia Fashion tidak akan tercipta tanpa adanya tekstil yang memadai, inovatif dan terbarukan. Salah satu inovasi yang dapat dikembangkan adalah pemberian motif pada tekstil, pemberian motif ini terbagi menjadi 2, yaitu *surface design* tekstil dan *structure design*. Metode yang digunakan dalam *surface design* adalah dengan membuat desain pada permukaan kain yang telah ada sebelumnya, sedangkan *structure design* dibuat dengan mengubah desain dari struktur penampang yang membentuk tekstil itu sendiri.

Salah satu tekstil yang mengalami pembaruan dan pengembangan adalah *Lace*. *Lace* merupakan bahan yang dibuat dari benang dengan menggunakan berbagai macam metode. Bahan *lace* dapat dibuat dengan mesin manual, mesin khusus (*knitting raschel*) atau menggunakan tangan. Pada abad ke 19, bahan *lace* mulai muncul dan digunakan dalam berbagai busana. Bahan *lace* ini awalnya digunakan untuk menghadiri acara duka dan digunakan oleh para janda, kain *lace* pada masa itu juga identik dengan gaya orang tua sehingga jarang sekali digunakan oleh kaum muda.

Seiring berkembangnya jaman, pada abad ke-21 *lace* mulai di kembangkan oleh para pengerajin tekstil dengan membuat desain motif yang lebih mewah, lebih elegan dan feminine. Pengembangan ini mulai menarik kaum muda untuk mulai menggunakan bahan tekstil *lace* pada busana-busana pesta, maupun kesempatan resmi lainnya. Inovasi pengembangan *lace* ini salah satunya adalah pengembangan desain permukaan tekstil.

Desain permukaan (*surface design*) pada bahan tekstil merupakan suatu cara dalam membuat corak pada permukaan kain/ tekstil yang memiliki tujuan untuk menambah nilai fungsi kain tersebut.



Membuat desain permukaan (*surface design*) pada kain/bahan tekstil merupakan bagian dari inovasi *fashion* sebagai upaya agar busana tersebut memiliki pembaharuan sehingga digemari banyak orang. Menurut Marlianti dan Handayani (2017), *surface design* merupakan suatu upaya dalam membuat teknik desain ornamental pada kain/ bahan tekstil yang memberikan penekanan pada nilai-nilai estetika dalam permukaan tekstil/ kain yang telah jadi. Untuk memberikan nilai-nilai estetis tersebut, berbagai macam teknik dekoratif dapat dilakukan. Umumnya, teknik dekoratif pada permukaan tekstil ini meliputi pengayaan warna, tekstur, dan corak tekstil (Das, 2009).

Surface Design tekstil yang akan dikembangkan adalah menggunakan teknik border. Teknik Bordir yaitu teknik menghias kain dengan jarum dan benang dan merupakan salah satu kerajinan ragam hias (untuk aksesoris berbagai busana) dengan memberikan motif tertentu yang menitik beratkan pada keindahan dan komposisi warna benang pada medium berbagai kain atau bahan yang dipakai dengan alat bantu seperangkat mesin jahit atau menggunakan mesin bordir *high speed* dan bahkan ada juga yang menggunakan mesin bordir computer.

Teknik bordir yang digunakan untuk pengembangan desain permukaan pada tekstil adalah Bordir aplikasi tiga dimensi. Teknik border 3 dimensi adalah pembuatan bordir dengan hiasan lekapan kain atau perca lain yang bersusun diatas bahan dasar sehingga membentuk relief atau timbul atau menonjol. (Anne- ke, 2006:4). Untuk mendapatkan bordir tiga dimensi yang bagus, sebaiknya diterapkan pada kain yang mengandung sintetis seperti pada kain chiffon, organdi, satin, tule . Hal ini dikarenakan finishing bordir tiga dimensi membutuhkan solder pada bagian tepi motif

Surface Design tekstil pada *lace* menggunakan teknik 3 dimensi *embroidery* ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tahapan-tahapan yang dilakukan dalam mengembangkan desain permukaan pada tekstil, bagaimana menciptakan motif serta bagaimana penyelesaian *surface design* menggunakan teknik 3 dimensi *embroidery*. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber ide pengembangan *lace* sehingga tercipta kebaruan tekstil terutama inovasi pada *lace*.

METHOD

Metode Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode kualitatif pada penelitian ini menggambarkan semua yang dialami selama penelitian tentang segala hal yang terjadi pada subyek penelitian. Tahapan proses penelitian eksperimen sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Studi literature menurut Danial dan Warsiah (2009:80) yaitu metode penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan data-data dari berbagai buku, majalah, jurnal yang ada kaitannya dengan subjek penelitian Studi literature pada penelitian ini adalah untuk menggumpulkan data mengenai *surface design* tekstil pada *lace*.

2. Moodboard

Moodboard merupakan suatu perancangan yang terdiri dari beberapa aspek seperti gambar, sifat, warna dan sampel dalam suatu komposisi. Adapun tujuan dari *moodboard* adalah untuk memberikan gambaran dalam menentukan tema tertentu. Pada tahapan ini dilakukan *surface design* tekstil pada *lace* dengan teknik 3 dimensi *Embroidery*.

3. Pembuatan Desain

Tahap Pembuatan Desain adalah tahapan yang dilakukan untuk mewujudkan suatu desain dari *moodboard*. Pada penelitian ini pembuatan desain *lace* dilakukan dengan beberapa tahapan 1) Perancangan desain, 2) Visualisasi

4. Pembuatan Produk

Proses pembuatan produk berupa *lace* dilakukan dengan teknik teknik 3 dimensi *embroidery*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan literatur digunakan untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan oleh penulis untuk penelitian surface design tekstil pada lace dengan teknik 3 dimensi embroidery. Pengumpulan data-data diambil dari jurnal penelitian terdahulu. Tujuannya adalah untuk menganalisis inti jurnal serta hasil studi untuk mengetahui adanya persamaan dan perbedaan hasil analisis jurnal dapat ditunjukkan pada table 1.

No	Penulis	Judul	Persamaan dan perbedaan
1.	Dea Niyeza, Marissa CorySiagian, S.ds (2018)	Pengolahan Bahan Lace Dengan Teknik Modular Pada Busana Kerja	<p>Persamaan : Hasil jadi penelitian adalah berupa lace.</p> <p>Perbedaan : teknik yang digunakan berbeda, yaitu teknik modular</p>
2.	Veronika Irvine dan Frank Ruskey (2014)	Developing a Mathematical Model For Bobbin Lace	<p>Persamaan : Produk yang dibuat berupa lace</p> <p>Perbedaan : Teknik yang digunakan adalah menggunakan teknik matematika</p>
3.	Adillah Zaidah, Yunita Fitra Andiana, S.Ds., M.Ds	Eksplorasi Ragam Hias Sasirangan Dengan Teknik Surface Design dan Pewarna Alami	<p>Persamaan: Penelitian surface design menggunakan teknik bordir</p> <p>Perbedaan : Motif hias yang digunakan adalah motif sasirangan</p>
4.	Vivian Aprida Syafira, (2018)	Perancangan Motif Tekstil Menggunakan Serat Sansivera Menambah Keragaman Eco Textile	<p>Persamaan : Tujuannya untuk menghasilkan motif menggunakan perancangan motif tekstil</p> <p>Perbedaan : Teknik yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik tenun timbil.</p>
5.	Matsna Rochima FK, Th Widiastuti, Ratna Endah Santoso (2019)	Perancangan Motif Bunga Anggrek Hitam Dengan Teknik Sulam Pada Tenun Lurik ATBM Untuk Busana Convertible	<p>Persamaan : Teknik yang digunakan adalah surface design, sumber ide yang digunakan adalah motif flora</p> <p>Perbedaan : Produk yang dihasilkan adalah busana convertible</p>

Tabel 1. Analisis Jurnal Penelitian Terdahulu

Berdasarkan tahapan literature yang telah dilakukan dapat diberikan kesimpulan bahwa penelitian mengenai surface design tekstil pada lace menggunakan teknik 3 dimensi embroidery telah dilakukan,



namun menggunakan teknik serta metode yang berbeda, produk yang dihasilkan juga berbeda di setiap penelitiannya. Surface design tekstil memiliki tujuan untuk menghasilkan suatu perancangan desain tekstil yang baru. Banyak teknik yang dapat digunakan pada surface design tekstil, salah satunya adalah teknik bordir 3 dimensi. Produk yang dihasilkan dapat berupa lace, renda, pakaian jadi maupun lenan rumah tangga.

Tahapan berikutnya adalah *moodboard*. Tahapan ini diawali dengan menentukan elemen warna pada desain *lace* dengan memilih bidang, elemen warna dan tekstur yang akan digunakan untuk mendesain. Hasil desain *moodboard* yang telah dibuat, menggambarkan konsep *surface design* tekstil pada *lace* dengan memperhatikan unsur-unsur desain diantaranya dijabarkan pada gambar 1.



Gambar 1 Moodboard Surface Design

Sumber : Desain Canva

Unsur-unsur desain meliputi beberapa elemen seperti garis, bentuk dan motif, warna dan tekstur mengandung makna tertentu sebagai berikut :

1. Garis

Garis yang digunakan pada surface design *lace* adalah garis-garis diagonal yang saling menyilang sehingga membentuk suatu pola silang, Garis Lengkung serta garis gabungan. Garis digunakan untuk membentuk motif kerancang pada *lace* berupa motif yang membentuk lubang - lubang, juga untuk membatasi bidang hiasan seperti pinggiran kain (engkol)

2. Bentuk dan Motif

Bentuk dan Motif yang digunakan adalah motif naturalis yang berasal dari gabungan dan susunan beberapa garis sehingga membentuk motif bunga dan daun

3. Warna

Elemen warna yang digunakan pada *surface design* tekstil pada *lace* adalah warna Analog yaitu warna-warna yang letaknya berdekatan dalam satu lingkaran warna. Warna-warna analog menimbulkan sifat selaras pada bidang hiasan

4. Tekstur

Tekstur yang digunakan pada *surface design* tekstil pada *lace* berupa desain 3 dimensi yang termasuk ke dalam Tekstur taktil, yaitu tekstur yang bisa dirasakan dengan penglihatan dan perabaan

Pada tahap pembuatan desain permukaan tekstil atau *Surface design* tekstil pada *lace* menggunakan teknik stilasi yaitu teknik mengubah bentuk asli dari sumber atau dengan melihat objek dari berbagai

arah dengan pengayaan dan dapat dibuat menjadi bermacam-macam bentuk baru yang bersifat dekoratif, namun ciri khas bentuk aslinya masih terlihat. Adapun langkah-langkah dalam pembuatan *surface design* tekstil pada *lace* melalui beberapa tahap sebagai berikut :

1. Inspirasi

Inspirasi adalah tahap menentukan ide untuk mengembangkan suatu desain, pada tahap ini, *surface design* tekstil dilakukan dengan mengembangkan sumber ide yang berasal dari *moodboard*. *Surface design* tekstil yang digunakan mengambil dari unsur desain yaitu garis, bentuk/motif, warna dan juga tekstur

2. Identifikasi

Tahap identifikasi dimaksudkan untuk memeriksa karakter motif yang akan digunakan untuk *surface design*. Sumber ide berasal dari motif/ragam hias naturalis berupa bunga dan juga daun. Setelah menentukan sumber ide, kemudian dilakukan pengembangan motif dengan cara memodifikasi dan memodernisasi sehingga menghasilkan motif yang baru.

3. Konseptualisasi

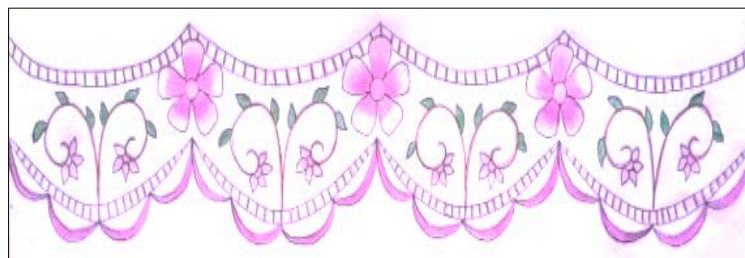
Konseptualisasi adalah tahapan ke tiga dalam *surface design* tekstil yaitu dengan menuangkan ide ke gambar desain , pada tahap ini mulai dirangkai sebuah desain dengan menggabungkan unsur-unsur desain Pada tahap ini desain sudah terbentuk menjadi suatu konsep yang utuh.



Gambar 2 Tahap Konseptualisasi

4. Eksplorasi

Eksplorasi adalah tahap penyempurnaan suatu desain yaitu dengan memberikan detail- detail gambar serta menuangkan elemen warna pada desain



Gambar 3. Tahap Eksplorasi



Tahapan yang terakhir adalah tahapan pembuatan produk, pembuatan produk berupa *lace* atau renda dari hasil *surface design* tekstil. Teknik yang digunakan pada pembuatan *lace* adalah menggunakan teknik bordir 3 dimensi *embroidery*. Teknik bordir 3 dimensi digunakan untuk pembuatan motif bunga pada *lace*. Pemberian teknik bordir 3 dimensi dimaksudkan untuk memberikan kesan hidup dan menambah keindahan pada *lace*.

Dari hasil *surface design* tekstil pada *lace* menggunakan teknik 3 dimensi *embroidery* berdasarkan sumber ide / *moodboard* dapat menghasilkan 4 macam desain *lace* dengan berbagai penciptaan desain yang berbeda. Hasil pembuatan produk dapat dilihat pada table 2

Visualisasi Hasil *Surface Design* Tekstil



Gambar 4. Pembuatan Produk *Lace*

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian menunjukkan hasil surface design tekstil pada lace menggunakan teknik 3 dimensi embroidery. *Surface design* dilakukan dengan mengembangkan motif berdasarkan sumber ide yang telah dibuat pada *moodboard* perancangan desain , yaitu dengan mengkombinasikan serta memadu-padankan beberapa unsur desain seperti unsur garis, unsur elemen warna, unsur bentuk/motif ragam hias serta tekstur.

Langkah yang dilakukan dalam surface design tekstil pada *lace* melalui beberapa tahapan yaitu 1) inspirasi; 2) identifikasi; 3) konseptualisasi; 4) eksplorasi / penyempurnaan. Tahapan yang terakhir adalah pembuatan produk *lace*. Masing-masing tahapan dapat menghasilkan beberapa produk *lace* yang berbeda .

DAFTAR PUSTAKA

- Anneke. (2006). Modul variasi teknik Bordir. Surabaya :Unesa
- Danial dan Wasriah. (2009). Metode Penulisan Karya Ilmiah. Bandung: Laboratorium Pendidikan Kewarganegaraan UPI.
- Das, T. 2009. Surface design of fabrics for interior textiles. Interior Textiles: 91-118
- FK, Matsna Rochima. 2019. Perancangan Motif Bunga Anggrek Hitam Dengan Teknik Sulam Pada Tenun Lurik ATBM Untuk Busana Convertible. Ornamen Jurnal Kriya. Vol. 16 No 01
- Irvine, Veronika.2014. Developing a Mathematical Model for Bobbin Lace. NSERC Discovery Grant
- Marlianti, Mira dan Handayani, Wuri. 2017. Klasifikasi Teknik Stitiching Sulaman sebagai Surface Design Tekstil. Jurnal ATRAT 5(3): 1- 10
- Niyea, Dea. 2018. Pengolahan Bahan Lace Dengan Teknik Modular Pada Busana Kerja. e-Proceeding of Art & Design : Vol.5, No.(3)
- Syafira, Vivian Aprida. 2014. Perancangan Motif Tekstil Menggunakan Serat Sansivera Menambah Keragaman Eco Textile. Ornamen Jurnal Kriya. Vol. 15 No : 02
- Zaidah, Adilah. 2022. Eksplorasi Ragam Hias Sasirangan Dengan Teknik Surface Design dan Pewarna Alami. Jurnal IKRAITH-TEKNOLOGI Vol 6 No 1

