

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era perkembangan teknologi dan kebutuhan akan inovasi di bidang industri pakaian, salah satunya pada jaket *tactical* menjadi produk yang sangat diminati. Jaket *tactical* adalah perlengkapan penting yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan khusus individu yang bekerja di lingkungan yang menantang. Kombinasi antara daya tahan, fungsionalitas, ketahanan terhadap cuaca, abrasi, kamuflase, dan moduralitas menjadikan jaket *tactical* sangat diperlukan bagi pekerja di bidang taktis. Jaket *tactical* ini tidak hanya digunakan untuk kegiatan *outdoor*, tetapi telah menjadi bagian dari gaya hidup urban. Jaket *tactical* awalnya untuk digunakan oleh personel militer dan petugas keamanan untuk memberikan perlindungan dan kemampuan operasional yang lebih baik. Penggunaan jaket ini telah meluas ke masyarakat umum karena fungsionalitasnya yang tinggi. Jaket *tactical* sering kali dilengkapi dengan berbagai fitur fungsional seperti banyak saku, penutupan *zipper* yang tahan air, dan panel untuk melekatkan aksesoris yang membuat ideal untuk kegiatan *outdoor* dan sehari-hari. Jaket *tactical* umumnya terbuat dari bahan yang lebih berat dan kurang fleksibel seperti kanvas atau nilon tebal. Jaket *tactical* menggunakan bahan yang lebih ringan, fleksibel, dan berteknologi canggih seperti poliester atau kombinasi dengan bahan lainnya. Bahan-bahan ini menawarkan perlindungan serupa, namun dengan bobot yang lebih ringan, membuat penggunaannya nyaman untuk digunakan sepanjang hari. Penggunaan jaket *tactical* umumnya didominasi dengan material yang tahan lama dan memiliki fungsionalitas tinggi, seringkali menimbulkan kesan yang kurang modis dan kurang menarik dari segi desain karena jaket *tactical* kebanyakan memiliki desain yang tidak bermotif atau polos. Seiring berkembangnya teknologi yang kreatif, modifikasi jaket *tactical* semakin unik dan beragam. Penerapan modifikasi reka bahan pada produk jaket juga dapat menambah nilai jual karena memiliki penerapan teknik yang bernilai seni tinggi. Seperti memakai teknik sablon, bordir dan manipulasi kain. Penerapan modifikasi akan diterapkan pada jaket *tactical* dan tentunya akan meningkatkan fungsi dari jaket *tactical* menjadi lebih banyak lagi, dengan menciptakan satu produk yang dapat dipecah kembali contohnya seperti jaket yang bisa menjadi *tote bag*, dan *vest*. Pada pembuatan jaket *tactical* akan ditambahkan teknik manipulasi dengan bertujuan sebagai nilai tambah estetika dari jaket *tactical* tersebut.

Teknik manipulasi kain memiliki beraneka ragam teknik salah satunya ialah teknik *quilting*. Teknik *quilting* merupakan metode penyambungan lapisan kain untuk menghasilkan pola jahitan yang estetik dan dekoratif. Teknik *quilting* merupakan teknik yang tergolong rumit pada pengerjaannya, dibutuhkan ketekunan dan ketelitian dalam proses pengerjaan *quilting*. Teknik *quilting* biasanya digunakan dalam pembuatan selimut atau karya seni tekstil. Teknik *quilting* juga dapat diterapkan dalam berbagai proyek lainnya. Penerapan teknik *quilting* dapat membuat penampilan jaket menjadi lebih modis dan dapat membuat jaket *tactical* menjadi lebih kuat. Lapisan *quilting* juga dapat membantu mencegah kerusakan dan keausan pada bahan utama jaket dan dapat meningkatkan kekuatan dan ketahanan jaket, dan dengan menambahkan pencapan *thermochromic* pada *fabric* yang digunakan. Zat *thermochromic*, yang dikategorikan sebagai salah satu jenis *smart dyes*, dikembangkan terutama untuk memperoleh aspek-aspek fungsional pada bahan tekstil melalui kemampuannya untuk merespon rangsangan tertentu (Ida Nuramdhani & Nurfadilah Ikhsani, 2019). Penggunaan pencapan dengan zat *thermochromic* bertujuan agar *fabric* menjadi lebih menarik karena *thermochromic* memiliki kemampuan untuk mengubah warna berdasarkan suhu tertentu seperti suhu lingkungan dan suhu badan. Jaket dengan pencapan *thermochromic* dapat memberikan efek visual yang menarik, dan juga bisa menjadi indikator suhu yang berguna bagi pengguna jaket.

Berdasarkan pada *Fashion Trend Forecasting (FTF) 2024/2025 "Resilient"* pengelompokan dari 'New Spirit' dengan tema *a thleisure*, tertera bahwa desain produk *sport* yang memiliki banyak detail dengan terdapat fungsi ganda pada produk merupakan salah satu tema yang diperkirakan menjadi tren pada tahun 2024/2025. *Trend* adalah segala sesuatu yang saat ini sedang dibicarakan, diperhatikan, dikenakan atau dimanfaatkan oleh banyak masyarakat pada saat tertentu (Siti Maryam, 2019).

Hasil dari pembahasan latar belakang tersebut dibahas dalam skripsi yang berjudul :

**“PENERAPAN TEKNIK *QUILTING* PADA PEMBUATAN JAKET *TACTICAL* DENGAN MENGGUNAKAN PENCAPAN PIGMEN *THERMOCHROMIC*”**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, identifikasi masalah yang harus diperhatikan yaitu, sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan teknik *quilting* pada jaket *tactical*?
2. Bagaimana penerapan pencapan *thermochromic*?
3. Bagaimana minat pasar terhadap penerapan *quilting* pada pembuatan jaket *tactical* dengan memakai pencapan *thermochromic*?

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan produk ini adalah untuk mengembangkan metode pembuatan jaket *tactical* dengan memadukan fungsionalitas dan estetika menggunakan teknik *quilting* dan pencapan *thermochromic*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menciptakan dan mengembangkan jaket *tactical* dengan desain yang inovatif dan menarik dengan penerapan teknik *quilting* dalam rangka meningkatkan dimensi dan tekstur pada jaket *tactical* dengan memakai pencapan *thermochromic*.

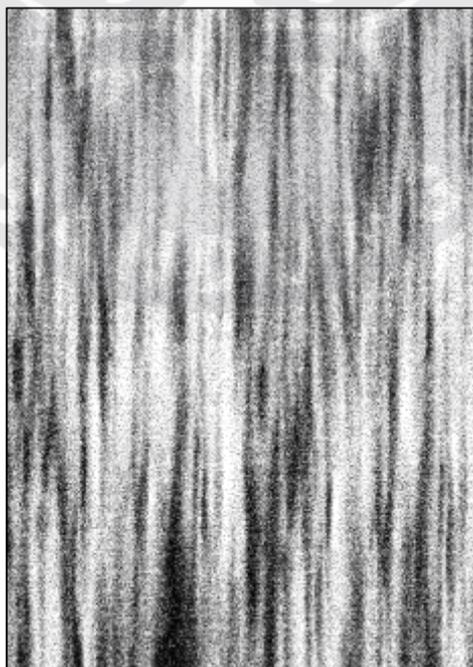
## 1.4 Kerangka Pemikiran

Industri garmen semakin berkembang seiring perkembangan tren mode dan perkembangan teknologi. Salah satu permasalahan yang sering muncul adalah kurangnya inovasi dalam desain jaket *tactical*. Desain yang terlihat biasa secara visual dapat menghambat daya tarik produk di pasar yang semakin kompetitif. Maka dari itu pengembangan jaket *tactical* diperlukan, dengan mengembangkan kembali dengan beberapa teknik, salah satunya dengan menggunakan teknik *quilting*.

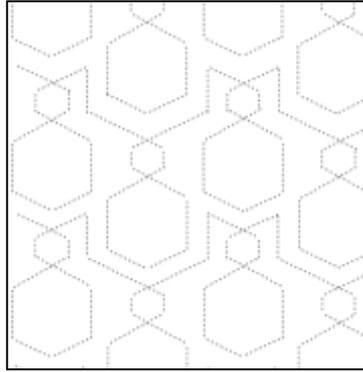
Pada pembuatan jaket *tactical* dibuat menjadi lebih meningkatkan fungsi dan estetika dengan cara menjadikan jaket tersebut menjadi beberapa pecahan lagi seperti *vest* dan *tote bag*. Penambahan reka bahan seperti teknik *quilting* telah lama dikenal sebagai metode untuk menambahkan dimensi dan tekstur pada pakaian. *Quilting* merupakan salah satu teknik menghias kain dengan cara menggabungkan dua atau lebih lapisan bahan bersama-sama untuk membuat bahan bantalan yang lebih tebal (Tjahyadi, Stehphanie. 2005). Penggunaan teknik *quilting* memiliki potensi untuk memberikan elemen desain yang lebih menarik dan unik pada jaket *tactical*. Tekstur yang dihasilkan oleh teknik *quilting* dapat memberikan karakteristik yang berbeda pada jaket *tactical*, meningkatkan daya

tariknya di pasaran. Pemberian zat *thermochromic* melalui pencapan pada jaket *tactical* akan diterapkan. *Thermochromic* adalah perubahan warna suatu senyawa yang bersifat *reversible* bila dipanaskan atau didinginkan (PTalvenmaa, 2006). Teknologi pencapan *thermochromic* memungkinkan perubahan warna pada tekstil sesuai dengan perubahan suhu tertentu. Jika diterapkan pada pembuatan jaket *tactical*, dapat memberikan efek visual yang menarik dan dinamis. Perubahan warna pada pencapan memakai zat *thermochromic* dapat menambah nilai estetika pada jaket dan memberikan pengalaman yang berbeda bagi pengguna.

Menggabungkan teknik *quilting* dan pencapan *thermochromic*, terdapat peluang untuk membuat jaket *tactical* yang inovatif dan menarik. Menggabungkan tesktur yang dihasilkan oleh teknik *quilting* dengan efek visual yang berubah-ubah dari pencapan *thermochromic* dan juga penambahan fungsional pada jaket *tactical* seperti pemecahan produk menjadi beberapa bagian seperti bisa menjadi *vest* dan *tote bag*, dapat membuat produk yang memiliki daya tarik visual yang tinggi serta memberikan pengalaman pengguna yang unik. Pada pencapan, terdapat motif yang diterapkan pada kain, yaitu dengan menggunakan motif *grunge*. Motif *quilting* yang digunakan untuk pembuatan jaket *tactical* adalah *Hexcellent Pantograph*. Contoh motif *grunge* dan pola *quilting hexcellent pantograph* dapat dilihat pada Gambar 1.1 dan 1.2 di bawah ini.



Gambar 1.1 Motif *Grunge*



Gambar 1.2 Pola *quilting hexagons 'Hexcellent Pantograph'*

### 1.5 Pembatasan Masalah

1. Metode pembuatan tekstur tambahan yaitu dengan teknik *quilting* pada jaket *tactical*, serta pencapan *thermochromic* sebagai metode pencapan yang merespon perubahan suhu tertentu.
2. Material yang digunakan adalah kain taslan 100% *polyester*, *dacron* dan kain jala.
3. Pada produk jaket *tactical* ini digunakan pada pria dan wanita berusia 20-35 tahun dengan kelas menengah ke atas.

### 1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian menggunakan metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan suatu fenomena berdasarkan sudut pandang kelompok ataupun individu.

#### 1. Studi Literatur

Melakukan studi literatur yang komperhensif tentang teknik *quilting*, pencapan *thermochromic*, dan desain jaket *tactical*. Studi literatur memberikan pemahaman tentang konsep, teori dan aplikasi praktis dari teknik-teknik tersebut. Sumber literatur dapat membantu dalam pembuatan keputusan tentang desain dan teknik selama penelitian, untuk sumber literatur yang digunakan akan dicantumkan pada daftar pustaka.

#### 2. Pembuatan *Moodboard*

Pembuatan *Moodboard* bertujuan sebagai penggabungan dan menyusun gambar-gambar yang menjadi suatu inspirasi pembuatan suatu produk atau busana. *Moodboard* bertujuan sebagai acuan dalam proses pembuatan suatu produk, baik segi warna maupun desain yang digunakan. *Moodboard* biasanya berikan arsitektur, *fabric*, *lifestyle*, siluet, warna, dan latar suasana.

3. Pemilihan Bahan

Pemilihan bahan yang sesuai untuk pembuatan jaket *tactical*. Bahan yang dipilih harus memenuhi kriteria tertentu seperti ketahanan, kekuatan, kenyamanan, dan kemampuan menerima teknik *quilting* dan pencapan *thermochromic*. Pemilihan bahan akan didasarkan pada hasil dari studi literatur serta ketersediaan di pasar.

4. Desain Konsep

Proses pembuatan desain dibuat sesuai dengan acuan dari sumber inspirasi desain yang terdapat pada *moodboard*. Desain ini akan mempertimbangkan faktor-faktor seperti kebutuhan fungsional, estetika, dan keamanan. Desain produk terdiri dari 10 desain dan 2 diantaranya direalisasikan menjadi produk jadi.

5. Pembuatan Motif

Pembuatan desain untuk pola *quilting hexagons* yaitu *Hexcellent Pantograph* dengan teknik penjahitan dan juga pencapan *thermochromic* akan dipertimbangkan dengan cermat untuk mencapai hasil yang diinginkan.

6. Uji Coba

Uji coba ini meliputi pembuatan *quilting hexagons* dengan motif *Hexcellent Pantograph* dan uji coba penerapan zat *thermochromic* dengan cara pencapan atau penyablonan pada kain. Hal ini meliputi pengecekan ukuran *quilting* dan hasil warna yang keluar dari pencapan dan dipertimbangkan dengan cermat untuk mencapai hasil yang diinginkan.

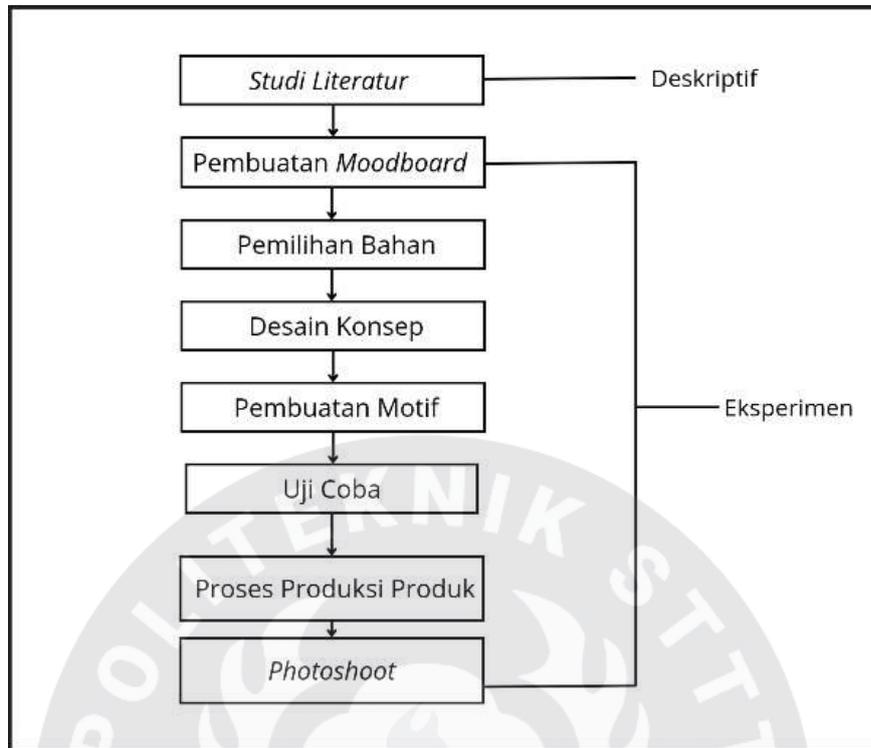
7. Proses Produksi Produk

Apabila sudah melalui tahap pengujian reka bahan dan pencapan sesuai maka tahap selanjutnya yaitu proses produksi. Proses produk meliputi beberapa proses seperti persiapan bahan baku, pembuatan pola secara menyeluruh, pemotongan bahan, penjahitan, *quality control* (QC) dan *finishing*.

8. Pengambilan dokumentasi akhir atau *Photoshoot*

*Photoshoot* biasanya dilakukan pada saat keseluruhan proses produksi selesai. *Photoshoot* memerlukan properti yang mendukung sesuai dengan tema produk atau busana. Hasil dari *photoshoot* ialah foto *catalog* dengan memiliki kriteria tampak depan, belakang, dan samping.

Berikut diagram alir penelitian tugas akhir dapat dilihat pada Gambar 1.3 di bawah ini.



Sumber: Data Pribadi, 2024

Gambar 1.3 Diagram Alir Penelitian