

UNIVERSITAS
Dinamika

**DESAIN PRODUK JAKET BEKAS UNTUK PRIA
DENGAN MEMANFAATKAN LIMBAH KAIN *DENIM* BERBASIS
*INTERLOCKING MODULAR***



TUGAS AKHIR

**Program Studi
S1 Desain Produk**

UNIVERSITAS
Dinamika

**Oleh:
Mohamad Rizky Ghifari
16420200031**

**FAKULTAS DESAIN DAN INDUSTRI KREATIF
UNIVERSITAS DINAMIKA
2023**

**DESAIN PRODUK JAKET BEKAS UNTUK PRIA
DENGAN MEMANFAATKAN LIMBAH KAIN *DENIM* BERBASIS
*INTERLOCKING MODULAR***

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Desain**



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

Nama : Mohamad Rizky Ghifari

NIM 16420200031

Program Studi : S1 Desain Produk

**FAKULTAS DESAIN DAN INDUSTRI KREATIF
UNIVERSITAS DINAMIKA**

2023

TUGAS AKHIR

DESAIN PRODUK JAKET BEKAS UNTUK PRIA DENGAN MEMANFAATKAN LIMBAH KAIN *DENIM* BERBASIS *INTERLOCKING MODULAR*

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Mohamad Rizky Ghifari

NIM: 16420200031

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui oleh Dewan Penguji

Pada: Kamis, 26 Januari 2023

Susunan para Dewan Penguji:

Pembimbing

I. Karsam, MA., Ph.D.

NIDN: 0705076802

II. Ir. Hardman Budiardjo, M.Med.Kom., MOS.

NIDN: 0711086702


Penguji

Darwin Yuwono Riyanto, S.T., M.Med.Kom., ACA.

NIDN: 0716127501


Digitally signed by
Universitas Dinamika
Date: 2023.01.30
16:19:23 +0700


Digitally signed
by Universitas
Dinamika
Date:
2023.02.03
09:19:48
+0700


Digitally signed by
Universitas Dinamika
Date: 2023.02.07
16:26:50 +0700

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana


Digitally signed by
Universitas Dinamika
Date: 2023.02.07
16:26:50 +0700

Karsam, MA., Ph.D.

NIDN: 0705076802

Fakultas Desain Dan Industri Kreatif

UNIVERSITAS DINAMIKA

PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa **Universitas Dinamika**, Saya :

Nama : **Mohamad Rizky Ghifari**

NIM : **16420200031**

Program Studi : **S1 Desain Produk**

Fakultas : **Fakultas Desain dan Industri Kreatif**

Jenis Karya : **Laporan Tugas Akhir**

Judul Karya : **DESAIN PRODUK JAKET BEKAS UNTUK PRIA
DENGAN MEMANFAATKAN LIMBAH KAIN
DENIM BERBASIS INTERLOCKING MODULAR**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada **Universitas Dinamika** Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 26 Januari 2023

Yang menyatakan



Mohamad Rizky Ghifari
NIM : 16420200031

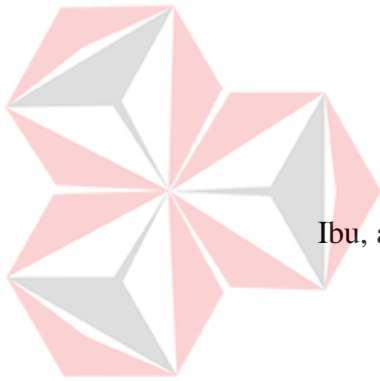
LEMBAR MOTTO



“Siap, tidak siap, siapin aja”

UNIVERSITAS
Dinamika

LEMBAR PERSEMBAHAN



Kupersembahkan kepada
Tuhan Yang Maha Esa ALLAH SWT
Ibu, ayah, adik dan keluarga tercinta serta teman seperjuangan
yang selalu mendukung dan memotivasi.

ABSTRAK

Jaket pria merupakan salah satu produk penunjang fesyen. Produk jaket pria dapat meningkatkan rasa percaya diri bagi penggunanya. Jaket pria pada umumnya dibuat tidak hanya sebagai penunjang fesyen namun, digunakan juga untuk melindungi tubuh pada kondisi tertentu. Ada beragam jenis jaket pria dari *casual*, *modern*, kekinian, distro hingga *branded*. Pada prosesnya jaket di buat dengan berbagai macam bahan kain khususnya kain *denim*. Permasalahan yang sering tampak adalah banyaknya konsumsi pakaian di dunia, sebanyak 13 ton pakaian setiap tahun yang biasanya berakhir di TPA. Limbah dari kain *denim* memiliki potensi merusak lingkungan, jika tidak dikelola dengan baik. Pada proses pembuatan produk berbahan *denim* membutuhkan jumlah air yang banyak dan konsumsi bahan kimia. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Data dikumpulkan dengan metode observasi, wawancara, dokumentasi dan studi literatur. Jaket pria dengan memanfaatkan limbah kain *denim* berbasis *interlocking modular* yang dikombinasikan dengan bahan jaket yang tidak terpakai, memiliki ukuran lebar pundak 48,5cm, lebar dada 42cm, lebar ketiak 26cm, lebar siku 19cm, lebar *manset* 14cm, panjang lengan 74cm, panjang badan 61cm dan lebar pinggul 52cm. Sedangkan ukuran 1 lembar kain yang dihasilkan dari limbah kain *denim* memiliki ukuran 1 meter x 1,5 meter dengan menggunakan modul *hexagon* berukuran 10cm x 10cm yang menghasilkan motif. Jaket pria yang dihasilkan dari limbah kain *denim* tidak seperti jaket pada umumnya yang diproduksi massal menggunakan kain *denim* baru dan jaket ini menggunakan teknik *interlocking modular* pada proses pembuatannya. Limbah kain *denim* yang dihasilkan dari beberapa produsen dimanfaatkan sebagai material utama dalam pembuatan jaket pria berbasis *interlocking modular* dapat meminimalisir pencemaran lingkungan. Pembuatan produk fesyen khususnya jaket pria yang memanfaatkan limbah kain *denim* perlu diolah dengan baik untuk menjadi produk baru, pemilihan modul *interlock* yang dapat memudahkan penjahit karena hasil lembaran kain *denim* yang telah digabungkan memiliki ketebalan sehingga sulit dikombinasikan dengan bahan kain bekas yang memiliki ketebalan sama. Harapan dari penelitian ini sekiranya, bermanfaat terhadap pengembangan produk fesyen dan lingkungan bagi masyarakat, dikarenakan adanya pengembangan dari aspek produk selain keset dan lap, penggunaan material bekas atau limbah, desain jaket yang kekinian, serta penerapan teknik *interlocking modular* pada pembuatan jaket bisa digunakan sebagai teknik alternatif baru.

Kata Kunci: *Jaket pria, Limbah kain denim, Interlocking modular*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Desain Produk Jaket Bekas Untuk Pria Dengan Memanfaatkan Limbah Kain *Denim* Berbasis *Interlocking Modular*”.

Penyelesaian Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari banyak pihak kepada peneliti. Untuk itu Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Kedua Orang Tua, Adik, serta Saudara yang telah memberikan dorongan dan bantuan baik moral maupun materi sehingga peneliti dapat menempuh dan menyelesaikan.
2. Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd, selaku Rektor Universitas Dinamika.
3. Karsam, MA., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Desain dan Industri Kreatif dan Pembimbing I yang telah berkenan memberikan tambahan ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
4. Yosef Richo Adrianto, S.T., M.SM., selaku Ketua Program Studi S1 Desain Produk Universitas Dinamika yang telah bersedia memberi dukungan, informasi, wawasan dan doa selama pembuatan Tugas Akhir ini.
5. Ir. Hardman Budiardjo, M.Med.Kom., selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan peneliti selama menyusun Tugas Akhir dan memberikan banyak ilmu serta solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
6. Rekan-rekan Mahasiswa dari kampus lain berbagai angkatan maupun dosen yang senantiasa memberikan support baik moral maupun mental, dan mengingatkan saya untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Rekan-rekan dari Hobro.id yang senantiasa memberikan *support* dan mengingatkan peneliti untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

8. Seluruh Bapak/Ibu dosen Fakultas Desain dan Industri Kreatif yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
9. Seluruh teman-teman seangkatan, prodi Desain Produk 2016 yang selalu mengisi hari-hari menjadi sangat menyenangkan.

Peneliti menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki peneliti. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak, khususnya dalam bidang desain produk.

Surabaya, 26 Januari 2023



UNIVERSITAS
Dinamika Peneliti

DAFTAR ISI

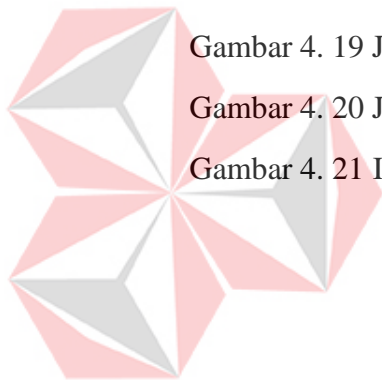
	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Kain <i>Denim</i>	4
2.2 Limbah Kain <i>Denim</i>	4
2.3 Jenis Kain <i>Denim</i>	5
2.4 Jaket.....	8
2.5 Jenis Jahitan.....	14
2.6 Teknik Interlocking Modular	15
2.7 Material	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Jenis Penelitian	16
3.2 Objek Penelitian	16
3.2.1 Unit Analisis	16
3.2.3 Metode Kajian	16
3.3 Teknik Pengumpulan Data	17
3.3.1 Observasi	17
3.3.2 Wawancara	17
3.3.3 Studi Literatur	20
3.4 Teknik Analisis Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22

4.1 Hasil Temuan Data	20
4.1.1 Observasi	22
4.1.2 Wawancara	21
4.1.3 Studi Literatur	22
4.1.4 Analisa Material	23
4.1.5 Analisa Kancing	24
4.1.6 Analisa Jaket	24
4.1.7 Analisa Jahitan	25
4.1.8 Analisa <i>Interlocking Modular</i>	25
4.1.9 Proses Desain	26
4.1.10 Proses Pembuatan	28
4.2 Pembahasan	30
4.2.1 Jaket	30
4.2.2 Material	30
4.2.3 Jahitan	31
4.2.4 Kancing	31
4.2.5 Teknik <i>Interlocking Modular</i>	32
BAB V PENUTUP	33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Tas Dengan Teknik <i>Interlocking Modular</i>	3
Gambar 2. 1 Potongan limbah kain <i>denim</i>	5
Gambar 2. 2 <i>Dry denim</i>	6
Gambar 2. 3 <i>Pre-Wash denim</i>	6
Gambar 2. 4 <i>Selvedge Denim</i>	5
Gambar 2. 5 <i>Ramie Denim</i>	5
Gambar 2. 6 Jaket <i>bomber</i>	6
Gambar 2. 7 Jaket kulit.....	5
Gambar 2. 8 Jaket <i>trucker</i>	5
Gambar 2. 9 Jaket <i>denim</i>	6
Gambar 2. 10 Jaket <i>track</i>	6
Gambar 2. 11 Jaket <i>parka</i>	15
Gambar 2. 12 <i>Hoodie</i>	15
Gambar 2. 13 Jahitan <i>superimposed</i>	14
Gambar 2. 14 Jahitan <i>lapped</i>	15
Gambar 2. 15 <i>Bound Seam</i>	15
Gambar 2. 16 <i>Flat Seam</i>	14
Gambar 2. 17 Setikan Dekoratif.....	14
Gambar 2. 18 Jahitan Pinggir.....	14
Gambar 2. 19 Transformasi modul segitiga, belah ketupat dan heksagonal.....	15
Gambar 2. 20 Benang jahit.....	14
Gambar 2. 21 Benang obras.	15
Gambar 2. 22 Kancing jaket besi.	15
Gambar 4. 1 Sisa Kain <i>Denim</i>	20
Gambar 4. 2 Wawancara bersama Otniel Marchavino.	21
Gambar 4. 3 Wawancara bersama Annisa Arlinda.....	22
Gambar 4. 4 Sisa potongan kain <i>denim</i>	24
Gambar 4. 5 Produk Jaket <i>Denim</i>	24
Gambar 4. 6 Konstruksi jahitan <i>superimposed</i>	25

Gambar 4. 7 Modul <i>interlock</i>	25
Gambar 4. 8 Gambar Modul <i>Hexagon</i> Gambar Teknik.....	26
Gambar 4. 9 Gambar Teknik.....	26
Gambar 4. 10 Gambar Rancangan.	27
Gambar 4. 11 Foto Penggunaan Produk Jaket.	27
Gambar 4. 12 Foto 3D.....	28
Gambar 4. 13 Limbah kain <i>denim</i>	28
Gambar 4. 14 Pengukuran kain <i>denim</i>	29
Gambar 4. 15 Pengukuran kain <i>denim</i> untuk <i>interlock</i>	29
Gambar 4. 16 Hasil kain <i>interlock</i>	29
Gambar 4. 17 Jaket <i>trucker</i>	30
Gambar 4. 18 Material sisa denim	30
Gambar 4. 19 Jahitan <i>superimposed</i>	31
Gambar 4. 20 Jaket tanpa <i>interlocking modular</i>	32
Gambar 4. 21 Interlocking Modular.....	32



DAFTAR TABEL

	Halaman
Table 4. 1 Kancing	31



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah .

Tugas Akhir ini mengangkat tema pemanfaatan limbah kain *denim* yang digunakan sebagai material pembuatan jaket pria. Limbah kain *denim* di Indonesia sangat berlimpah. Hal ini sangat berkaitan dengan konsumsi pakaian di dunia. Sebanyak 13 juta ton pakaian setiap tahun yang biasanya berakhir di TPA. Limbah pakaian ini akan berpotensi merusak lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Bahan kain *denim* sangat berpotensi menghasilkan limbah dalam jumlah besar, proses pembuatan *jeans* membutuhkan jumlah air dan konsumsi bahan kimia. Ada 2 miliar pasang *jeans* yang diproduksi setiap tahun di seluruh dunia (Hussein, 2019).

Penelitian tentang pengolahan limbah kain *denim* sudah pernah dilakukan oleh Felycia Santoso (2017). Hasil penelitian ini menunjukkan limbah material yang digunakan untuk fesyen berasal dari sisa permak *jeans*, sisa produksi garmen, dan pakaian bekas berbahan *denim*. Penelitian ini juga menginformasikan limbah *denim* dapat digunakan untuk pembuatan produk pelengkap fesyen dan elemen *interior*.

Berbeda dengan penelitian yang diangkat oleh peneliti. Penelitian ini fokus pada limbah kain *denim* yang akan digunakan pada produk fesyen dengan jenis produk jaket pria. Jaket pria yang ada di pasaran memiliki beragam jenis. Mulai dari *casual*, *modern*, kekinian, distro hingga *branded*. Menurut Jevis (2022) Jaket pria dapat meningkatkan rasa percaya diri para lelaki ketika menggunakannya, jaket juga merupakan salah satu jenis pakaian yang sangat digemari oleh semua kalangan terutama kawula muda. Selain digunakan untuk melindungi tubuh, jaket juga kerap dipakai untuk menunjang penampilan seseorang. Dari beberapa jenis jaket pria yang beredar dipasaran, jaket pria yang dibuat sangat jarang sekali menggunakan sisa potongan kain *denim* dalam pembuatannya dan tidak menggunakan teknik *interlocking modular* yang memiliki kelebihan dalam hal menggabungkan setiap potongan sisa kain menjadi lembaran kain.

Menurut Hur (2011), *interlocking modular* merupakan teknik kunci yang menggabungkan komponen atau modul sehingga dengan mudah ditukar atau digantikan yang dapat menghasilkan struktur yang lebih besar dan kokoh. Gambar 1.1 merupakan contoh implementasi dari teknik *interlocking modular* pada sebuah tas.

Material sisa potongan kain *cotton serge denim* dipilih karena memiliki sifat kuat, tidak mudah robek, dan nyaman ketika digunakan di daerah tropis. Material limbah atau sisa potongan kain *denim* ini akan digabungkan menjadi lembaran kain yang digunakan untuk membuat jaket pria kekinian yang cocok bagi kaum milenial yang ingin berpenampilan beda.



Gambar 1. 1 Tas Dengan Teknik *Interlocking Modular*

(Sumber: [Instagram.com/b_y_o](https://www.instagram.com/b_y_o))

Atas dasar pengamatan dan permasalahan di atas peneliti menarik kesimpulan dan membuat tema berjudul “Desain Produk Jaket Bekas Untuk Pria Dengan Memanfaatkan Limbah Kain Denim Berbasis *Interlocking Modular*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka uraian rumusan masalah dalam Tugas Akhir ini yaitu, bagaimana mengembangkan produk jaket bekas untuk pria dengan memanfaatkan kain *denim* berbasis *interlocking modular*?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari permasalahan yang terlalu luas, maka batasan masalah yang akan dikaji dalam Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Material utama jaket *denim* yang tidak layak pakai.
2. Material pendukung limbah kain *denim*.
3. Jenis jaket *trucker*.
4. *Style* jaket kekinian
5. Teknik yang digunakan adalah *interlocking modular*.
6. Jaket khusus pria.
7. Usia 21-30 tahun.

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan jaket bekas yang tidak layak pakai menjadi sebuah produk baru, menggunakan material limbah kain *denim* dengan teknik *interlocking modular*.
2. Memberikan informasi bahwa jaket dan pakaian yang tidak layak pakai juga dapat diolah kembali menjadi jaket layak pakai melalui publikasi jurnal.

1.5 Manfaat

Tugas Akhir ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Bagi produsen kain *denim* dapat mengurangi limbah.
2. Dapat meminimalisir budaya konsumerisme.
3. Meningkatkan nilai jual produk daur ulang khususnya kategori fesyen.
4. Peneliti sebagai masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan tentang fesyen.
5. Bagi institusi pendidikan semoga menjadi bahan laporan lebih lanjut, refrensi, serta data informasi mengenai perancangan jaket dengan memanfaatkan limbah kain *denim* menggunakan teknik *interlocking modular*.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Kain Denim

Denim pada awalnya muncul di kota *Nimes*, Prancis dengan nama “*Serge de Nimes*”. Material ini terbuat dari kain yang kuat seperti kain katun *twill*, kain dasar sutra yang dicampur dengan woll. Kain *denim* mulai terkenal di Eropa dan daratan Amerika pada abad ke-17, hingga akhirnya kain ini menjadi bahan dasar pembuatan celana koboy. Andriansyah (2020) mengatakan pada awalnya *denim* hanya dibuat untuk para pekerja tambang sebagai celana sehari-hari, karena memiliki tekstur bahan yang tebal sehingga tidak mudah rusak. *Merk* pertama yang mempatenkan *jeans* yaitu *Levis Strauss*, *merk* ini sangat laku di pasaran pada zamannya. Di Indonesia *denim* berkembang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir, pada tahun 2012 *denim* mulai banyak diminati karena *denim* tidak hanya untuk bergaya tetapi *denim* juga bisa dijadikan sebuah seni.

2.2 Limbah Kain Denim

Limbah kain *denim* yang dihasilkan dari beberapa industri tekstil berjumlah sekitar 40 ton per tahun belum termanfaatkan secara optimal, bahan dasar kain *denim* tersebut adalah kapas. Kapas dikenal bersifat *higroskopis* dan memiliki *moisture regain* yang tinggi sehingga dapat mempertahankan kelembaban (Fahrurroji, 2020).

Potongan limbah kain *denim* merupakan material utama yang akan digunakan dalam pembuatan jaket, limbah kain atau sisa potongan kain *denim* berasal dari penjahit khusus kain *denim* dan industri kecil yang memproduksi pakaian dari bahan *denim* (Lihat gambar 2.1).



Gambar 2. 1 Potongan limbah kain *denim*.

(Sumber: https://1.bp.blogspot.com/IMG_5995.JPG)

2.3 Jenis Kain *Denim*

Ada beberapa jenis kain yang populer sejak dulu hingga sekarang, salah satunya adalah kain *denim*. Jenis kain ini merupakan bagian dari *fashion* yang sangat dikenal kalangan muda dan kalangan penggemar *fashion*, kain jenis ini sangat terkenal sejak tahun 80-an di Indonesia. Kain *denim* sesungguhnya tidak sama dengan *jeans*, *denim* memiliki karakteristik bahan dan ciri khas tersendiri yang membedakannya dengan *jeans*.

Berikut ini merupakan beberapa jenis kain *denim* yang berbeda antara satu dengan yang lain.

1. *Dry Denim* atau *RAW Denim*

Menurut Andara (2020). Jenis kain ini tidak mengalami proses pencucian yang beranekaragam dan tidak pernah melalui proses pencelupan apapun. Sesuai dengan Namanya, jenis kain *denim* ini memang mentah dan belum mengalami proses apapun. Pengerjaannya sendiri hanya dikerjakan oleh tangan-tangan terampil untuk memotong dan menjahitnya. Kain ini akan semakin mahal karena proses pengerjaannya di negara yang menghargai para pekerjaannya dengan upah tinggi, *raw denim* ini biasanya dikerjakan di negara Jepang atau Amerika.

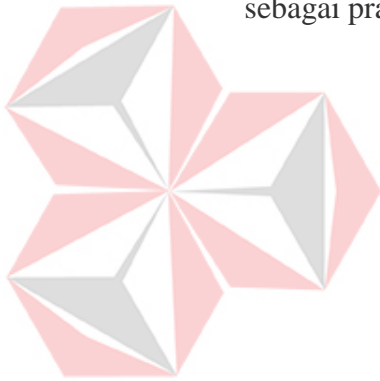


Gambar 2. 2 *Dry denim*

(Sumber: <https://fitinline.com/data/article/20161019/Raw-Denim-000.jpg>)

2. *Pre-wash Denim*

Jenis kain ini merupakan tahap ketiga dan terakhir dalam pembuatan *jeans* (setelah desain, potongan dan jahit). *Pre-wash* ini dilakukan untuk membuat *jeans* terlihat menua dengan sengaja. Hal ini melibatkan proses yang disebut sebagai *pra-distressing*, pencucian atau *finishing garment* (Arbiyan, 2021).



Gambar 2. 3 *Pre-Wash denim*

(Sumber: <https://garudaprint.com/washed-denim-limited-indigo-cotton-stretch-washed-denim-fabric-close-up-bolt-photo.jpg>)

3. *Selvedge Denim*

Jenis *selvedge denim* merupakan kain *denim* yang mengacu pada *finishing* tepian tenunan dari kain *denim* yang dianyam. Menurut Faris (2018). *Selvedge denim* adalah salah satu kain yang memiliki keunggulan alami dimana pada bagian tepi kain *denim* tersebut tidak terurai namun, membentuk tepian tang rapih.



Gambar 2. 4 *Selvedge Denim*

(Sumber: <https://inspirasiipagi.id/selvedge-denim-e1532443539516.jpg>)

4. *Ramie Denim*

Jenis kain ini pada proses pembuatannya memiliki perbedaan dengan jenis kain *denim* lainnya. Menurut Juansyah (2021). Jenis kain *denim* ini masih menggunakan bahan campuran dari serat tanaman ramu, campuran bahan ini menghasilkan kain *denim* yang lebih halus dan mengurangi kerutan-kerutan pada kain yang dihasilkan.



Gambar 2. 5 *Ramie Denim*

(Sumber: <https://www.bloomsburysquarefabrics.com/hoyle-ramie-denim-blue-bloomsbury-square-fabrics-2957-1024x1024.jpg>)

2.4 Jaket

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Jaket merupakan baju luar atau pakaian luar yang dikenakan sebagai penahan dingin atau angin, jaket terbuat dari kulit hewan atau material kain lain. Jaket juga merupakan salah satu pelengkap fesyen yang biasanya digunakan setelah busana luar. Pada pembuatannya selalu diberi lapisan dalam agar tebal dan dapat melindungi tubuh dari udara dingin, bahan lapisannya bisa dibuat sama dengan bahan luar. Namun, motif dan warnanya berbeda sehingga dapat digunakan bolak-balik atau memiliki 2 sisi.

Berbagai jenis jaket pria yang tersedia di pasaran, *brand* lokal hingga *brand streetwear* terkemuka berlomba untuk menciptakan varian jaket yang unik dan berbeda. Tidak dapat dipungkiri, model jaket pria sangat penting sebagai pelengkap penampilan dalam fesyen. Berikut ini macam-macam jaket pria:

1. Jaket *Bomber*

Jaket bomber memiliki resleting pada bagian depan dan manset elastis pada bagian pinggang, jaket ini berukuran pendek dan memiliki tampilan yang sangat casual. Jaket bomber terbuat dari beragam material yang membuat penggunaannya akan merasa nyaman dan serbaguna. Seperti kulit, nilon, *polyester*, dan lain sebagainya sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhannya.



Gambar 2. 6 Jaket *bomber*

(Sumber: <https://s0.bukalapak.com/img/51002973292/large/data.jpeg>)

2. Jaket Kulit

Jaket jenis ini biasanya terbuat dari kulit, memiliki desain pendek dan ketat dengan resleting atau kancing. Jaket ini memiliki kelebihan yaitu, ketika digunakan memiliki kesan *stylish* sekaligus maskulin, jaket ini cocok untuk dipadukan dengan celana *jeans* dan *t-shirt*.



Gambar 2. 7 Jaket kulit.

(Sumber: <https://kerajinankulit.id/IMG-20210611-WA0000.jpg>)

3. Jaket Trucker

Jaket *trucker* merupakan jenis jaket yang memiliki saku ganda dan kancing pada bagian depan, *trucker* identik dengan material *denim* biru. Namun seiring perkembangannya *trucker* kini sudah memiliki ragam desain, seperti *suede* atau pilihan warna berbeda. Jaket ini cocok dengan pengguna yang suka berpenampilan simpel dan kekinian.



Gambar 2. 8 Jaket *trucker*.

(Sumber: <https://cf.shopee.co.id/file/a44a06a5f40e1a68ac4a0575e53be185>)

4. Jaket *Denim*

Jaket *denim* ini merupakan salah satu fesyen item yang wajib dimiliki pria, selain mampu memberikan kesan casual. Jaket ini juga terbuat dari bahan yang kuat dan fleksibel untuk dipadukan dengan jenis pakaian lainnya (Lihat gambar 2.4).



Gambar 2. 9 Jaket *denim*.

(Sumber: Google Image/Jaket denim)

5. *Track* Jaket

Jenis jaket ini sangat cocok digunakan untuk berolahraga, jaket ini didesain secara ringan agar nyaman ketika digunakan dan pada bagian depannya dilengkapi dengan *zip*.. Jaket ini memiliki kesan *sporty* ketika digunakan dan dapat dikombinasikan dengan celana *track* atau celana *jeans* untuk tampil beda.



Gambar 2. 10 Jaket *track*.

(Sumber: <https://sc04.alicdn.com>)

6. Jaket *Parka*

Jaket jenis *parka* ini didesain untuk digunakan pada cuaca yang dingin atau hujan, jaket *parka* dilengkapi dengan lapisan *waterproof* dan memiliki tudung berlapis bulu. Pemilihan material yang cocok digunakan pada cuaca dingin dan hujan, membuat jaket *parka* ini hangat dan tetap terlihat *stylish* ketika digunakan.



Gambar 2. 11 Jaket *parka*.

(Sumber: <https://s0.bukalapak.com/img/09203336531>)

7. *Hoodie*

Hoodie merupakan salah satu jenis jaket yang memiliki tudung penutup kepala, *hoodie* ini juga multifungsi dan praktis dapat dikombinasikan dengan elemen pakaian lain seperti, *jeans* dan sepatu *sneakers*.



Gambar 2. 12 *Hoodie*.

(Sumber: <https://resellerdropship.com/21646.1.jpg>)

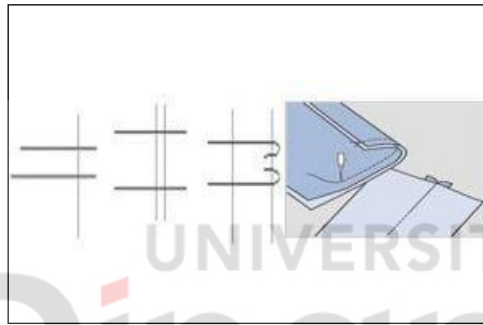
2.5 Jenis Jahitan

Ada beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam meningkatkan kualitas busana atau pakaian yang dihasilkan khususnya jaket. Hal ini berkaitan dengan pemilihan bahan, model dan juga jahitan yang dibuat oleh sejumlah industri konveksi dan *garment* produk pakaian.

Berikut ini merupakan jenis jahitan berdasarkan jenis atau jumlah komponen.

1. Jahitan *Superimposed*

Jenis jahitan *superimposed* ini merupakan jahitan yang digunakan untuk menyambungkan dua helai kain menjadi satu kesatuan dengan menggunakan dua benang (benang satu berada dibawah dan yang lain berada pada jarum).

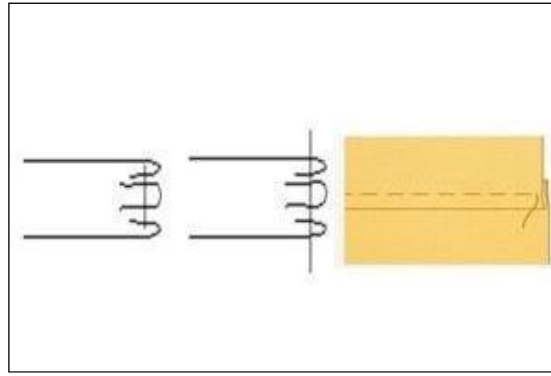


Gambar 2. 13 Jahitan *superimposed*.

(Sumber: <https://fitinline.com/data/article/20180110/Tipe-Jahitan-001.jpg>)

2. Jahitan *Lapped*

Jahitan ini dibentuk dengan minimal dua buah komponen yang letak sisi tepinya berlawanan dan saling menumpang, jahitan ini biasanya digunakan pada proses pembuatan produk *denim* karena memiliki konstruksi yang kuat (Lihat gambar 2.14).

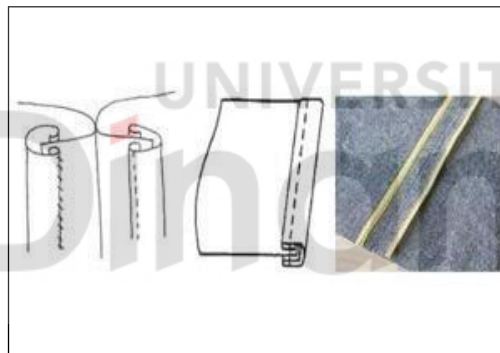
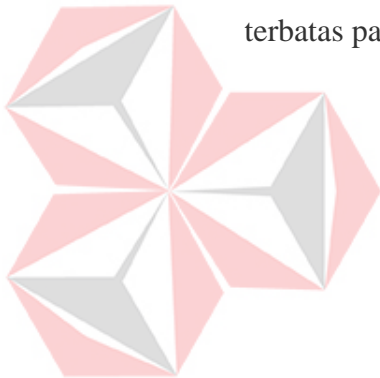


Gambar 2. 14 Jahitan *lapped*.

(Sumber: <https://fitinline.com/data/article/20180110/Tipe-Jahitan-002.jpg>)

3. *Bound Seam*

Jahitan ini dibuat dengan minimal dua buah komponen, untuk komponen pertama terbatas pada salah satu sisinya sedangkan komponen yang kedua terbatas pada kedua sisinya dan posisi meletakkannya membungkus ujung terbatas pada komponen yang pertama.

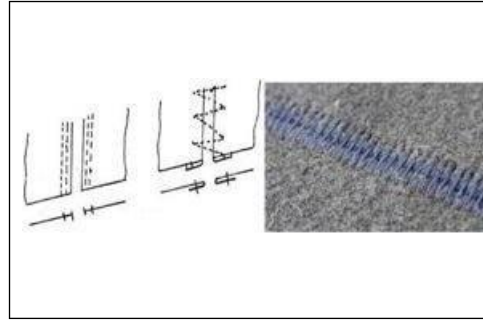


Gambar 2. 15 *Bound Seam*.

(Sumber: <https://fitinline.com/data/article/20180110/Tipe-Jahitan-003.jpg>)

4. *Flat Seam*

Jahitan ini dalam prosesnya dibentuk oleh minimal dua komponen yang letak sisi terbatasnya berlawanan dan kedudukannya sejajar. Jenis jahitan ini memiliki cara menjahitnya yaitu, menyambungkan tekukan dua pinggir kain dengan rata dan jahit dengan menggunakan setikan kunci zig-zag (Lihat gambar 2.16).

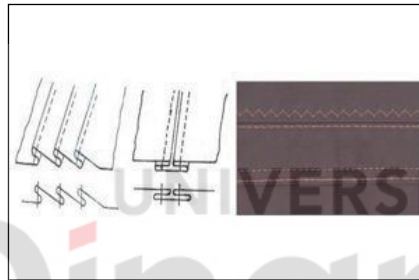


Gambar 2. 16 *Flat Seam*.

(Sumber: <https://fitinline.com/data/article/20180110/Tipe-Jahitan-004.jpg>)

5. Setikan Dekoratif/Ornamental

Setikan ini merupakan jenis setikan yang mengikuti pola desain ornamental dan setikan ini sejajar dengan garis lurus tanpa terpotong atau melengkung sesuai dengan satu helai kain.

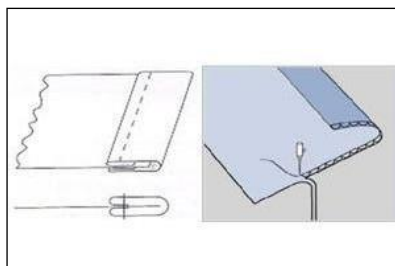


Gambar 2. 17 Setikan Dekoratif.

(Sumber: <https://fitinline.com/data/article/20180110/Tipe-Jahitan-005.jpg>)

6. Jahitan Pinggir

Jahitan ini merupakan jenis jahitan yang memiliki setikan pada bagian pinggir kain, untuk jenis jahitan ini biasanya digunakan untuk merapikan bagian pinggir dari kain agar tidak terlihat serat-serat kain yang keluar.



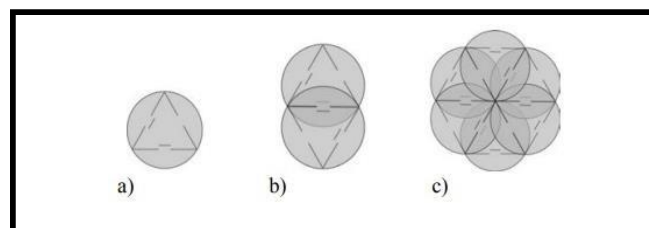
Gambar 2. 18 Jahitan Pinggir.

(Sumber: <https://fitinline.com/data/article/20180110/Tipe-Jahitan-006.jpg>)

2.6 Teknik Interlocking Modular

Interlocking modular adalah teknik kunci yang menggabungkan komponen atau modul sehingga dapat dengan mudah ditukar atau digantikan untuk menghasilkan struktur lebih besar dan menjadi sebuah kesatuan yang kokoh. Seperti yang dikatakan Hur (2011). Beberapa tahun terakhir, ada minat yang tumbuh dalam prinsip modularitas dalam disiplin desain industri *fashion* dan tekstil, karena manfaat dan kelebihanannya itu sendiri memudahkan perakitan atau pembongkaran, penyesuaian, dan membuat lembaran kain tanpa jahitan.

Eksplorasi awal sistem *modular* untuk tekstil dimulai dengan adaptasi poligon yang terdiri dari *tesselasi reguler* pada bidang. Untuk unit *modular* yang ditunjukkan pada Gambar 2.19 dikembangkan dari segitiga sama sisi yang tertulis dalam lingkaran, dan wilayah segitiga tersebut membentuk *tessellation* struktural, sedangkan tiga wilayah yang dibuat oleh lingkaran berbatas membentuk *tab*. Slot yang ditempatkan dengan hati-hati pada dua tepi segitiga sangat memungkinkan *tab* modul lain disambungkan ke *interlock*. Dengan menggabungkan dua modul segitiga dapat menciptakan unit belah ketupat dan saling mengunci tiga belah ketupat ini dapat membuat unit heksagonal jika dua atau lebih modul segitiga saling mengunci, *tab* yang tumpang tindih di setiap tepi membentuk *elips* yang menghasilkan lapisan kedua kain yang menciptakan tekstur permukaan yang kaya.



Gambar 2. 19 Transformasi modul segitiga, belah ketupat dan heksagonal.

(Sumber: Jurnal *transformative modular textile*)

2.7 Material

Material adalah sesuatu yang disusun atau di buat oleh bahan, menurut Callister (2004). Pengertian material adalah bahan baku yang diolah perusahaan industri dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor atau pengolahan yang dilakukan. Dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa material sebagai bahan yang dijadikan :untuk membuat suatu produk atau barang jadi yang bermanfaat.

Berikut ini beberapa bahan utama yang akan digunakan dalam membuat jaket:

1. Benang Jahit

Benang jahit merupakan jenis benang yang diciptakan secara khusus untuk menjahit pakaian, benang jahit digunakan untuk menyatukan setiap bahan kain yang terpilih (Lihat gambar 2.20).



Gambar 2. 20 Benang jahit.

(Sumber: <https://andalasclothing.co.id/benang-jahit-polyester.jpg>)

2. Benang Obras

Benang jenis ini merupakan benang yang digunakan untuk merapikan tepi kain agar terlihat rapi dan benangnya tidak terurai berantakan, benang obras ini akan digunakan untuk merapikan bagian tepi pakaian atau kain (Lihat gambar 2.21).



Gambar 2. 21 Benang obras.

(Sumber: <https://damaijaya.com/benang-obras-nylon-kiloan-jakarta-barat.jpg>)

3. Kancing Logam

Kancing logam atau besi ini biasanya terbuat dari material logam yang pada umumnya digunakan terdiri dari, besi (*iron*), kuningan (*copper zinc*), dan diecast (*ZA zinc alloy*).



Gambar 2. 22 Kancing jaket besi.

(Sumber: https://kancingjakarta.com/IMG_20170223_125927.jpg)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif. Dengan menggunakan teknik pengumpulan data triangulasi. Menurut Sugiyono (2011: 404). Penelitian kualitatif adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti sebagai instrumen kunci. Teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan cara triangulasi (gabungan) tujuannya untuk mengkroscek ulang setiap data-data yang diperoleh.

3.2 Objek Penelitian

Jaket bekas pakai merupakan objek yang diteliti, jaket bekas yang tidak layak pakai diolah kembali oleh peneliti dengan menggunakan limbah kain *denim* berbasis teknik *interlocking modular*.

3.2.1 Unit Analisis

Permasalahan yang telah dijabarkan sebelumnya, maka objek yang dianalisa oleh peneliti yaitu, jenis kancing, model jahitan, limbah kain *denim*, jaket bekas, dan *interlocking modular*.

3.3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi yang diambil untuk melakukan penelitian yaitu di *Denim Works* toko *custom* produk pakaian berbahan *denim* Jln. Srikana No.44, Surabaya, Jawa Timur.

3.2.3 Metode Kajian

Dalam proses penelitian ini, peneliti menggunakan unit analisis berupa model kajian lingkungan sosial dimana peneliti ingin menghasilkan produk baru. Hal yang menjadi fokus penelitian ini adalah dari segi material, kenyamanan dan fleksibilitas pemakaian produk.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Observasi

Observasi atau pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di *Denim Works*, produsen pakaian *custom* berbahan *denim* yang berlokasi di Jln. Srikana No.44, Surabaya, Jawa Timur. Pengamatan dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang limbah kain *denim* yang dihasilkan, model jahitan, jenis kancing, jenis kain *denim*, model jaket, dan teknik *interlocking modular*.

3.3.2 Wawancara

Wawancara dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang dibutuhkan terkait dengan penelitian. Untuk mendapatkan data yang diperlukan, peneliti mewawancarai produsen produk *denim* dan *fashion designer*.

Narasumber pertama yang diwawancarai adalah produsen pakaian di bidang *custom* berbahan *denim* sejak tahun 2017. Dimana di Surabaya sendiri belum ada produk pakaian *custom* berbahan *denim* yang dapat disesuaikan dengan keinginan konsumennya, mulai dari ukuran, jenis kain, jenis jahitan dan jenis saku.

Selanjutnya, narasumber kedua yang diwawancarai oleh peneliti adalah seorang *fashion designer*. Narasumber kedua ini merupakan lulusan S1 Pendidikan Tata Busana Universitas Negeri Surabaya (UNESA) dan memiliki studio yang bernama Annisarlynda Studio, Beliau selaku *creative director* dan *fashion designer*.

Berikut panduan pertanyaan saat melakukan wawancara:

1. Apakah teknik *interlocking modular* cocok diaplikasikan pada kain denim ?
2. Jenis kancing yang cocok digunakan seperti apa?
3. Jenis jaket apa yang saat ini pasar minati ?
4. Jenis model jaket apa yang sedang minati pria khususnya usia 21-30 tahun ?
5. Jaket ini cocok menggunakan *style* apa ?
6. Jenis jahitan apa yang sering digunakan untuk menjahit kain *denim*?
7. Apakah dengan memanfaatkan limbah kain denim sebagai material ini dapat meminimalisir pencemaran lingkungan dan penumpukan sampah kain atau pakaian ?

3.3.3 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mencari referensi, literatur yang diperlukan dari berbagai wacana yang berkaitan dengan penyusunan laporan dan menunjang keabsahan data yang diperoleh di lapangan. Pada metode ini digunakan berbagai macam teori yang berhubungan dengan sebuah proses pengolahan limbah kain *denim* menjadi sebuah jaket pria menggunakan teknik *interlocking modular*, seperti buku, jurnal, dan artikel yang diperoleh dari sebuah *website*. Berikut data-data yang dibutuhkan dalam studi literatur:

1. Limbah kain *denim*.
2. Jenis kain *denim*.
3. Model jahitan.
4. Jenis kancing.
5. Jenis jaket.
6. Teknik *interlocking modular*.

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam Tugas Akhir ini yaitu, *analysis interactive* model dari Miles dan Huberman. Yang membagi langkah analisis data dalam beberapa bagian, yaitu pengumpulan data (*data collection*), reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

1. Pengumpulan Data

Pada proses pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, hasil observasi, dan berbagai dokumen yang dikategorikan berdasarkan masalah penelitian dan kemudian dikembangkan dengan cara penajaman data melalui data selanjutnya.

2. Reduksi Data

Pada proses reduksi data yang telah diperoleh, data tersebut di kelompokkan berdasarkan permasalahan yang ada, dan data-data yang dibutuhkan, sehingga peneliti tidak melebar dikarenakan data yang tidak akurat.

3. Penyajian Data

Proses penyajian data dilakukan untuk melihat data-data yang telah tereduksi mempunyai pola-pola yang bermakna, dan memberikan arti sehingga dapat dilakukan proses penarikan kesimpulan, dan dapat dilakukan proses selanjutnya.

4. Penarikan Kesimpulan

Proses penarikan kesimpulan yaitu data yang telah disajikan akan ditarik kesimpulan, sehingga data tersebut menjadi sebuah *keyword* permasalahan penelitian. Sehingga penelitian menjadi maksimal, dan *output* yang dihasilkan pun akan maksimal.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam Pembahasan ini peneliti membahas tentang penggunaan metode yang diaplikasikan dalam perancangan karya dan hasil dari perancangan karya tersebut. Hasil observasi dan wawancara, serta teknik yang digunakan dalam penerapan teknik *Interlocking Modular* pada Desain Produk Jaket Pria Dengan Memanfaatkan Limbah Kain *Denim* Berbasis *Interlocking Modular*.

4.1 Hasil Temuan Data

4.1.1 Observasi

Observasi dilakukan untuk mencari data dari limbah kain *denim* yang dihasilkan, *jaket* berbahan *denim* yang diproduksi, jenis kancing yang digunakan pada jaket *denim*, dan penerapan teknik *interlocking modular* pada pembuatan jaket *denim* yang dihasilkan, Berdasarkan hasil observasi yang didapatkan dari *Denim Works*, yang berada di Jln. Srikana No.44, Surabaya, Jawa Timur, sehingga didapatkan data yang bertujuan untuk perancangan desain produk jaket pria dengan memanfaatkan limbah kain *denim* berbasis *interlocking modular*. Hasil data yang diperoleh yaitu:

1. Dari limbah kain *denim* yang ada di toko pakaian *custom denim* tersebut setidaknya ada 50 yard kain *denim* dan *chinos* yang dibuang ke TPA.
2. Dari jenis kain *denim* yang digunakan di toko pakaian *custom denim* tersebut setidaknya banyak jenis kain *denim* yang dibuang ke TPA dikarenakan memang sudah tidak terpakai dan tidak diolah kembali oleh toko tersebut.

(Lihat gambar 4.1)



Gambar 4. 1 Sisa Kain *Denim*

3. Dari jenis jaket yang digunakan di toko pakaian *custom denim* tersebut menggunakan jenis jaket *casual*
4. Dari kancing yang digunakan pada produk jaket di toko pakaian *custom denim* tersebut beberapa produk jaket menggunakan kancing besi.
5. Dari jenis jahitan yang digunakan pada produk jaket di toko pakaian *custom denim* tersebut seluruh pembuatan produk jaket pria menggunakan jenis jahitan *bound seam*.
6. Dari proses pembuatan pada produk jaket di toko pakaian *custom denim* tersebut tidak ada satupun produk jaket pria yang dalam proses pembuatannya menggunakan teknik *interlocking modular*.

4.1.2 Wawancara

1. Produsen *Denim Works*

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan saudara Otniel selaku *store manager* dari *Denim Works*, peneliti memiliki pendapat bahwa selama ini sisa kain *denim* yang dihasilkan oleh para penjahit berbahan *denim* dan industri kecil tidak diolah kembali menjadi produk lain dan sisa kain tersebut dibuang ke TPA atau di biarkan menjadi limbah yang mencemarkan lingkungan. Selain itu dari produk jaket yang ada tidak menggunakan teknik *interlocking modular* pada proses pembuatannya, dan jaket pria yang berada dipasaran masih berfokus pada penempatan kondisi penggunaannya, Selain itu, untuk perancangan menggunakan teknik *interlocking modular* dapat digunakan dalam pembuatan produk *fashion* lain sehingga menjadi teknik alternatif baru.



Gambar 4. 2 Wawancara bersama Otniel Marchavino.
Pada Rabu, 27 Oktober 2021

2. *Fashion Designer*

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan saudari Annisa selaku *creative director* dan *fashion designer* dari Annisaarlynda Studio. Peneliti memiliki pendapat bahwa pemanfaatan limbah kain *denim* ini sangat baik dan dapat meminimalisir pencemaran lingkungan dan pemanfaatan limbah kain khususnya *denim* ini tidak hanya untuk pembuatan produk keset dan lap namun, dapat digunakan untuk produk fesyen lainnya. Sedangkan untuk penggunaan teknik *interlocking modular* pada pembuatan jaket pria ini dinilai merupakan teknik alternatif baru.



Gambar 4. 3 Wawancara bersama Annisa Arlinda.

Pada Senin, 20 Juni 2022

4.1.3 Studi Literatur

1. Limbah Kain *Denim*

Limbah kain *denim* atau sisa potongan kain *denim* merupakan material bekas yang berasal dari penjahit khusus *denim* dan industri kecil yang memproduksi pakaian berbahan *denim*.

2. Jenis Kain *Denim*

Dari beberapa jenis kain *denim* yang ada peneliti mencoba menggabungkan semua jenis kain *denim* menjadi satu kesatuan dikarenakan jenis kain *denim* dari hasil limbah atau potongan sisa dari pengepul maupun penjahit berbagai macam, dari data yang peneliti dapat dari artikel di media internet untuk segi fesyen penggabungan kain ini sering digunakan pada teknik lain sehingga menghasilkan produk baru khususnya produk fesyen.

3. Jahitan

Dari beberapa jenis jahitan yang ada peneliti menggunakan jenis jahitan *superimposed*, dari data yang peneliti dapat dari artikel di media internet untuk jenis jahitan *supermposed* ini sangat kuat dan sering digunakan pada pembuatan produk berbahan *denim*.

4. Kancing

Dari beberapa jenis kancing yang ada, peneliti menggunakan jenis kancing logam dikarenakan kancing logam lebih unggul dari aspek kekuatan dan autentik untuk produk *denim*, dari data yang peneliti dapat dari artikel di media internet untuk segi kekuatan kancing logam dapat digunakan dalam waktu yang lama dan tidak mudah rusak dibandingkan dengan jenis kancing lainnya. Sedangkan dari aspek otentik kancing logam ini sangat cocok digunakan pada produk *denim*.

5. Jenis Jaket

Dari beberapa jenis jaket yang ada, peneliti menggunakan jenis jaket *trucker* karena memiliki kesan simpel dan kekinian, dari data yang peneliti dapat dari artikel di media internet untuk segi desain jaket *trucker* ini sangat simpel dan dapat dipadukan dengan penunjang fesyen lainnya. Sedangkan dari segi kekinian jaket ini sangat diminati oleh kawula muda khususnya pria.

6. Teknik *Interlocking Modular*

Interlocking modular adalah teknik kuncian yang menggabungkan komponen atau modul sehingga dapat dengan mudah ditukar atau digantikan yang menghasilkan struktur yang lebih besar dan menjadi sebuah kesatuan yang kokoh. Seperti yang dikatakan Hur (2011).

4.1.4 Analisa Material

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan studi literatur, material utama yang digunakan dalam perancangan Tugas Akhir ini, jaket bekas yang dikombinasikan dengan material pendukung yaitu, limbah *denim* yang diambil dari penjahit *denim* dan pengepul kain *denim*, penggunaan material ini bertujuan untuk meminimalisir pencemaran lingkungan.



Gambar 4. 4 Sisa potongan kain *denim*.

4.1.5 Analisa Kancing

Kancing merupakan elemen pendukung yang penting dalam proses pembuatan jaket, berdasarkan jenis kancing yang ada peneliti memilih kancing logam, karena kancing logam memiliki ciri khas yang kuat dan tahan lama serta tidak menghilangkan otentik untuk produk berbahan *denim*.

4.1.6 Analisa Jaket

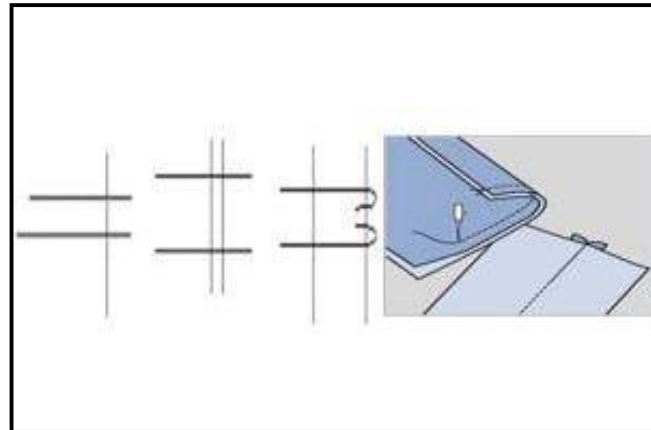
Dari hasil observasi, wawancara dan studi literatur. Peneliti mendapatkan hasil untuk pembuatan Tugas Akhir ini, jenis jaket *trucker* yang mempunyai gaya kekinian dan simple. Dengan adanya penggunaan limbah kain *denim* dan teknik *interlocking modular*, produk jaket bekas pakai ini dapat digunakan sebagai penunjang fesyen dalam kondisi apapun. Peneliti melakukan analisa jaket bekas berdasarkan dari produk sebelumnya yang tidak menggunakan limbah kain *denim* dan teknik *interlocking modular*.



Gambar 4. 5 Produk Jaket *Denim*

4.1.7 Analisa Jahitan

Berdasarkan dari jenis jahitan yang ada, peneliti memilih jahitan *superimposed* dikarenakan jenis jahitan yang digunakan untuk menyambungkan dua helai kain menjadi satu kesatuan dengan menggunakan dua benang (benang satu berada dibawah dan yang lain berada pada jarum).

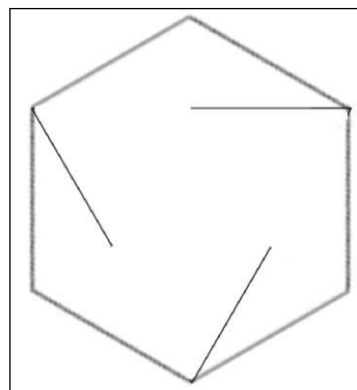


Gambar 4. 6 Konstruksi jahitan *superimposed*.

(Sumber: <https://fitinline.com/data/article/20180110/Tipe-Jahitan-002.jpg>)

4.1.8 Analisa *Interlocking Modular*

Tujuan dari analisa *interlocking modular* yaitu untuk menggabungkan potongan kain *denim* menjadi satu lembar kain utuh yang menggunakan modul *interlock* untuk dijadikan sebuah produk fesyen berupa jaket pria. Modul *interlock* yang digunakan peneliti yaitu modul segi enam (*hexagon*) dengan *locking* segitiga.



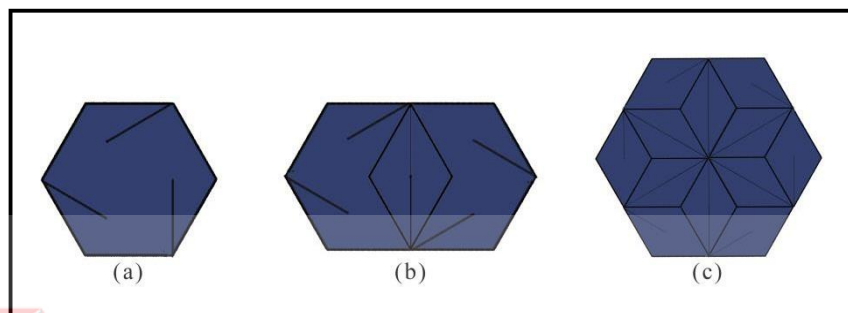
Gambar 4. 7 Modul *interlock*

4.1.9 Proses Desain

Berikut ini merupakan beberapa proses dalam perancangan Tugas Akhir ini, sebagai berikut:

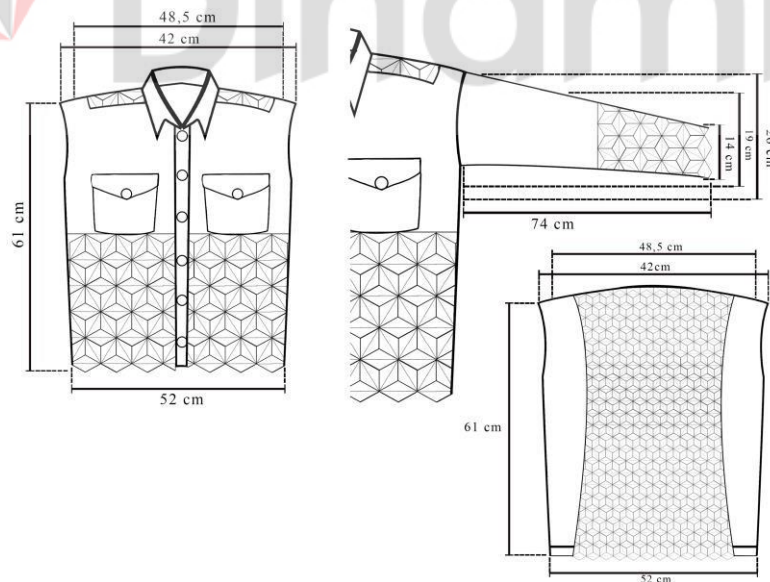
1. Gambar Modul *Interlocking Modular*

Berikut ini merupakan modul *interlock* dari bentuk *hexagon*, modul *hexagon* ini memiliki ukuran 10cm X 10cm. Pada gambar (a) menunjukkan modul *hexagon*, lalu pada gambar (b) modul *hexagon* digabungkan dengan modul *hexagon* lainnya, dan pada gambar (c) modul *hexagon* digabungkan secara keseluruhan membentuk *hexagon* yang lebih besar.



Gambar 4. 8 Gambar Modul *Hexagon* Gambar Teknik

2. Gambar Teknik



Gambar 4. 9 Gambar Teknik.

3. Gambar Rancangan



Gambar 4. 10 Gambar Rancangan.

4. Gambar Penggunaan



Gambar 4. 11 Foto Penggunaan Produk Jaket.

5. Foto 3D



Gambar 4. 12 Foto 3D

4.1.10 Proses Pembuatan

Berikut ini adalah proses pembuatan jaket pria dengan memanfaatkan limbah kain *denim* berbasis *interlocking modular*.

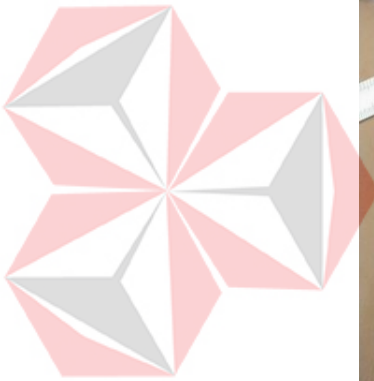
1. Limbah kain *denim*Gambar 4. 13 Limbah kain *denim*

2. Pengukuran kain *denim*



Gambar 4. 14 Pengukuran kain *denim*

3. Pengukuran kain *denim* untuk *interlock*



Gambar 4. 15 Pengukuran kain *denim* untuk *interlock*

4. Hasil kain *interlock*



Gambar 4. 16 Hasil kain *interlock*

4.2 Pembahasan

4.2.1 Jaket

Jaket pria pada umumnya tidak menggunakan material bekas pada proses pembuatannya dan tidak menggunakan teknik *interlocking modular* sebagai teknik pembuatannya. Pada proses perancangan Tugas Akhir ini, jaket pria yang akan digunakan adalah jenis *trucker*.



Gambar 4. 17 Jaket *trucker*

4.2.2 Material

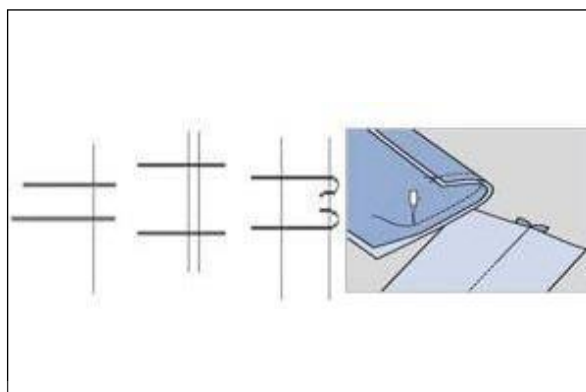
Material yang digunakan untuk pembuatan Tugas Akhir ini menggunakan jaket bekas pakai yang dikombinasikan dengan bahan sisa potongan kain *denim* atau limbah dari hasil produksi *denim*, dimana penggunaan material kain bekas atau limbah kain ini digabungkan menggunakan modul *interlock* yang dapat menghasilkan satu kain lembar kain berukuran 1 meter x 1,5 meter, penggunaan material limbah kain *denim* ini dapat meminimalisir pencemaran lingkungan.



Gambar 4. 18 Material sisa denim

4.2.3 Jahitan

Jahitan yang digunakan pada jaket pria dari limbah kain *denim* berbasis *interlocking modular* yaitu jenis jahitan *superimposed*. Jenis jahitan yang digunakan untuk menyambungkan dua helai kain menjadi satu kesatuan dengan menggunakan dua benang (benang satu berada dibawah dan yang lain berada pada jarum).



Gambar 4. 19 Jahitan *superimposed*

4.2.4 Kancing

Dari hasil observasi, wawancara, analisa kancing, dan studi letatur, kancing yang digunakan pada jaket pria dari limbah kain *denim* ini yaitu menggunakan kancing besi atau logam agar tidak mudah rusak dan tidak menghilangkan ciri khas dari produk berbahan *denim*.

Berikut ini data yang peneliti dapat dari hasil observasi, wawancara, analisa kancing, dan studi literatur.

Table 4. 1 Kancing

Jenis Kancing	Nilai Kekuatan				
	1	2	3	4	5
Kancing Logam	-	-	-	-	✓
Kancing Plastik	✓	-	-	-	-
Kancing Kain	-	✓	-	-	-

Sumber: Dokumen pribadi

Catatan: Angka terkecil merupakan angka paling rendah.

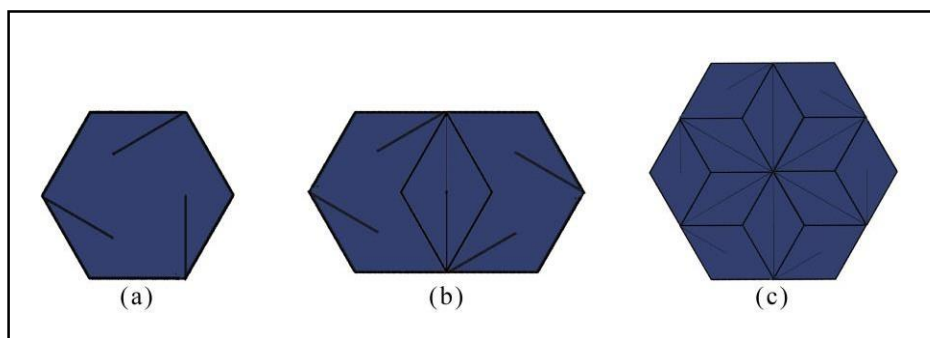
4.2.5 Teknik *Interlocking Modular*

Jaket pria ini dalam proses pembuatannya menggunakan teknik *interlocking modular* yang dimana teknik ini tidak digunakan pada proses pembuatan jaket pria pada umumnya (Lihat gambar



Gambar 4. 20 Jaket tanpa *interlocking modular*

Jika pembuatan jaket pada umumnya menggunakan kain baru dan langsung membuat pola ukuran untuk jaket, pada jaket pria yang peneliti buat pada proses awalnya akan menggunakan teknik *interlocking modular* dimana setiap potongan kain sisa akan digabungkan menggunakan modul *interlock* lalu, dikombinasikan dengan pakaian bekas berbahan *denim* yang sudah tidak digunakan sehingga menghasilkan produk jaket yang dapat digunakan kembali.



Gambar 4. 21 Interlocking Modular

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan yang telah dilakukan, maka ditarik kesimpulan dari desain produk jaket pria dengan memanfaatkan limbah kain *denim* berbasis *interlocking modular* sebagai berikut:

1. Pengembangan dengan limbah kain khususnya *denim* tidak hanya menghasilkan produk keset, lap dan produk-produk lain namun, dapat menghasilkan produk fesyen.
2. Pengembangan produk jaket pria tidak hanya dikembangkan dari segi desainnya saja. Namun, dapat dikembangkan juga dari segi materialnya.
3. Penerapan teknik *interlocking modular* pada material kain *denim* juga dapat menghasilkan motif.
4. Limbah kain *denim* memiliki serat kain yang mudah terurai ketika digunting, sehingga menghasilkan serabut kain yang dapat mengotori jika tidak dijahit dengan benar pada bagian tepian kain.
5. Penggabungan jaket bekas yang tidak terpakai dengan limbah kain *denim* juga dapat meminimalisir pencemaran lingkungan.
6. Penerapan teknik *interlocking modular* pada limbah kain *denim* harus diperhitungkan dalam memilih bentuk modul karena limbah kain *denim* yang digabungkan menjadi semakin tebal.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan mengenai desain produk jaket pria dengan memanfaatkan limbah kain *denim* berbasis *interlocking modular*, ada beberapa saran yang diberikan demi perancangan produk jaket pria dengan memanfaatkan limbah kain menggunakan teknik *interlocking modular* lain agar lebih baik sebagai berikut:

1. Jaket pria yang dihasilkan dari limbah kain *denim* tidak seperti jaket pada umumnya yang diproduksi massal menggunakan kain *denim* baru dan jaket ini menggunakan teknik *interlocking modular* pada proses pembuatannya.

2. Limbah kain *denim* yang dihasilkan dari beberapa produsen dimanfaatkan sebagai material utama dalam pembuatan jaket pria berbasis *interlocking modular* dapat meminimalisir pencemaran lingkungan.
3. Pembuatan produk fesyen khususnya jaket pria yang memanfaatkan limbah kain *denim* perlu diolah dengan baik untuk menjadi produk baru.

Pemilihan modul *interlock* yang dapat memudahkan penjahit karena hasil lembaran kain *denim* yang telah digabungkan memiliki ketebalan sehingga sulit dikombinasikan dengan bahan kain bekas yang memiliki ketebalan sama.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

- Andriansyah, R. (2020, Januari 29). *Sejarah Denim Di Indonesia*. Diambil kembali dari Communication - Binus University: <https://communication.binus.ac.id/2020/01/29/sejarah-denim-di-indonesia/>
- Callister, & W. (2004). *Materials Science and Engineering 8th Edition: An Introduction*. New York: John Wiley&Sons.
- Felycia Santoso, F. T. (2017). Pengelolaan Sisa dan Bekas Kain Denim Menjadi Produk Pelengkap *Fashion* dan Elemen *Interior*. *Simposium Nasional RAPI XVI*, 214-221.
- Hur, E. S., & Thomas, B. G. (2011). *Transformative Modular Textile Design. Mathematics, Music, Art, Architecture, Culture*, 217-224.
- Hussein, H. (2019, Mei 31). *Siapa sangka, popularitas celana jeans rupanya merusak lingkungan*. Diambil kembali dari Vice: <https://www.vice.com/id/article/kzzpjm/siapa-sangka-popularitas-celana-jeans-rupanya-merusak-lingkungan>
- Ifnur, D. (2020, Desember 27). *17 Model dan jenis jaket pria yang kamu wajib miliki (Updated 2020)*. Diambil kembali dari Buka review: <https://review.bukalapak.com/mens-style/pria-ini-15-model-jaket-yang-kamu-wajib-miliki-67182>
- Jaket*. (2021, 11 18). Diambil kembali dari KBBI Daring: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/jaket>
- Nugraha, J. (2022, Januari Sabtu). *10 Jaket Pria Keren dan Stylish Lengkap dengan Fungsinya, Bisa Jadi Pilihan*. Retrieved from Merdeka.com: <https://www.merdeka.com/jateng/10-jaket-pria-keren-dan-stylish-bisa-jadi-pilihan-klh.html>
- Rizal Fahruroji, R. M. (2020). Kajian Karakteristik Geotekstil Dari Limbah Kain Denim . *Arena Tekstil Vol. 35 No. 2*, 113-120.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta.