

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 709/Desain Produk

**LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN
HIBAH DAKAB**



**PERANCANGAN PRODUK AKSESORIS *FASHION* DENGAN PEMANFAATAN
KULIT UBI UNGU**

TIM PENGUSUL:

Yunita Fitra Andriana, S.Ds, M.Ds. – Ketua (NIDN: 0308068701)

Mutiara Dewi Puspitawati, S.P., M.Si – Anggota (NIDN: 0326078704)

Hapiz Islamsyah, S.Sn., M.Ds. – Anggota (NIDN: 0309098202)

**UNIVERSITAS TRILOGI
MARET 2021**

**LEMBAR PENGESAHAN
PENELITIAN HIBAH DAKAB**

Judul Penelitian : Perancangan Produk Aksesoris *Fashion* dengan Pemanfaatan Kulit Ubi Ungu

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 709/ Desain Produk

Ketua Peneliti

- a. Nama Lengkap : Yunita Fitra Andriana, S.Ds., M.Ds.
- b. NIDN : 0308068701
- c. Jabatan Fungsional : Tenaga Pengajar
- d. Program Studi : Desain Produk
- e. Nomor HP : 081294226202
- f. Alamat surel (*e-mail*) : yunitafitra@trilogi.ac.id

Anggota Peneliti

- a. Nama Lengkap : Mutiara Dewi Puspitawati, S.P., M.Si
- b. NIDN : 0326078704
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Trilogi

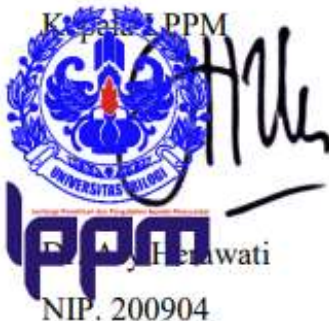
Anggota Peneliti

- a. Nama Lengkap : Hapiz Islamsyah, S.Sn., M.Ds.
- b. NIDN : 0309098202
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Trilogi

Biaya Penelitian : Diusulkan ke Yayasan DAKAB Rp. 11.745.000,-
Yang sudah digunakan Rp. 6.888.050,-

Mengetahui,

Jakarta, 23 Maret 2021



Ketua Peneliti,

Yunita Fitra Andriana, S.Ds., M.Ds.

NIP 130904

Menyetujui,

Rektor

Prof. Mudrajad Kuncoro, Ph.D

NIDN/NIP/NIDK 0004096505

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL DAN GAMBAR	iv
RINGKASAN	v
 BAB 1 : PENDAHULUAN	 1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN PENELITIAN	2
1.4. MANFAAT PENELITIAN	2
 BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA	 3
2.1. FASHION.....	3
2.2. INDUSTRI FASHION DI INDONESIA.....	5
2.3. AKSESORIS FASHION.....	6
2.4 UBI JALAR UNGU.....	7
 BAB 3 : METODE PENELITIAN	 8
3.1. TEKNIK PENGUMPULAN DATA	8
3.2. ANALISIS DATA.....	8
 BAB 4 : LUARAN DAN TARGET CAPAIAN	 9
 BAB 5 : BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	 11
5.1 ANGGARAN BIAYA	11
5.2 JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN	11

DAFTAR PUSTAKA 13

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : JUSTIFIKASI ANGGARAN PENELITIAN	14
LAMPIRAN 2 : SUSUNAN ORGANISASI TIM PENELITI	15
LAMPIRAN 3 : BIODATA KETUA DAN ANGGOTA	17

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITI

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

Tabel 2.1	Skor Keunggulan Kelompok Industri Kreatif Indonesia di pasar Dunia	6
Tabel 4.1	Rencana Target Luaran.....	8
Tabel 5.1	Biaya Penelitian.....	10
Tabel 5.2	Jadwal Penelitian.....	11
Gambar 1	Aksesoris <i>Fashion</i>	5
Gambar 2	Ubi Jalar Ungu.....	6

RINGKASAN

Industri *fashion* merupakan salah satu sektor industri kreatif yang memberi dampak signifikan pada pertumbuhan perekonomian Indonesia. Di masa pandemic ini, Kementerian Perindustrian menyelenggarakan program pelatihan untuk memacu daya saing dan produktivitas pelaku industri tekstil dan produk tekstil (TPT) agar bisa tetap menjalankan usahanya di tengah tekanan dampak pandemi Covid-19. Hal ini disebabkan, para pelaku industri dituntut untuk lebih inovatif agar mampu kompetitif di pasar dalam negeri maupun mancanegara.

Pada penelitian ini, perancangan produk *fashion* yaitu aksesoris menggunakan pemanfaatan kulit ubi ungu dengan pertimbangan nilai kebaruan dan inovasi. Selama ini, di ranah tekstil dan *fashion* pada khususnya, kulit ubi ungu hanya dimanfaatkan sebagai zat pewarna alami tekstil. Belum ditemukan pemanfaatan kulit ubi ungu sebagai bahan baku utama produk *fashion*. Selain itu, produk lokal berbasis inovasi material dari alam merupakan salah satu bentuk pelestarian budaya dan mengedepankan ciri khas alam Indonesia.

Proses pemanfaatan kulit ubi ungu akan diolah menjadi zat pewarna alami tekstil dan juga diolah menjadi bahan baku utama produk aksesoris *fashion*. Produk yang akan dibuat diantaranya adalah, tas, kalung, bros, dan *bag charm*.

Kata kunci: *Fashion*, Aksesoris, Ubi Ungu

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Industri *fashion* merupakan salah satu sektor industri kreatif yang memberi dampak signifikan pada pertumbuhan perekonomian Indonesia. Berdasarkan data dari Kementerian Perindustrian di tahun 2016, tercatat nilai ekspor dari Industri *fashion* mencapai USD 11,7 Miliar. Selain itu, berdasarkan data Sensus Ekonomi tahun 2016, jumlah usaha atau perusahaan ekonomi kreatif industri *fashion* mencapai 15.01%, menempati urutan ke dua setelah Industri Kuliner dengan 67.66%. Industri *fashion* juga berkontribusi 18.01% atau sekitar Rp. 116 Triliun dalam Gairah Ekonomi Kreatif Indonesia. Oleh karena itu, pemerintah mengadakan sejumlah program untuk mendukung produktivitas industri *fashion* dan sejumlah industri terkait seperti industri tekstil dan kriya. Di masa pandemic ini, Kementerian Perindustrian menyelenggarakan program pelatihan untuk memacu daya saing dan produktivitas pelaku industri tekstil dan produk tekstil (TPT) agar bisa tetap menjalankan usahanya di tengah tekanan dampak pandemi Covid-19. Hal ini disebabkan, para pelaku industri dituntut untuk lebih inovatif agar mampu kompetitif di pasar dalam negeri maupun mancanegara.

Trend fashion terus berubah dalam kurun waktu yang singkat. Agar dapat bertahan dan mampu bersaing di pasar maka para pelaku industri *fashion* harus dapat beradaptasi dengan sigap, dan melakukan inovasi produk dengan tanggap. Selain *trend* yang selalu berubah-ubah, konsumerisme masyarakat menjadi motor penggerak industri *fashion*. Seperti yang diutarakan Junaidi (2011) penemuan baru maupun pendesainan ulang penting bagi dinamika konsumerisme, keduanya menciptakan kebutuhan baru, hasrat baru, ketidakpuasan dengan sesuatu yang sudah ada melalui mekanisme keusangan psikologis.

Pada penelitian ini, perancangan produk fashion yaitu aksesoris menggunakan pemanfaatan kulit ubi ungu dengan pertimbangan nilai kebaruan dan inovasi. Selama ini, di ranah tekstil dan *fashion* pada khususnya, kulit ubi ungu hanya dimanfaatkan sebagai zat pewarna alami tekstil. Belum ditemukan pemanfaatan kulit ubi ungu sebagai bahan baku utama produk *fashion*. Selain itu, produk lokal berbasis inovasi material dari alam merupakan salah satu bentuk pelestarian budaya dan mengedepankan ciri khas alam Indonesia, seperti yang diutarakan oleh Dirjen Industri Kecil dan Menengah (IKM) Gati Wibawaningsih, “Proses

produksi secara handmade dan penggunaan bahan baku dari alam merupakan salah satu wujud pelestarian budaya yang telah dilakukan nyata oleh para pelaku IKM,” (Kemenperin: Dari Pakaian Sampai Kerajinan, Produk Industri Lokal Unggul Di Pasar Global, n.d.).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Bagaimana proses pengolahan kulit ubi ungu yang tepat agar dapat dijadikan bahan baku aksesoris *fashion*?
2. Desain aksesoris *fashion* seperti apa yang sesuai untuk diproduksi dengan pemanfaatan kulit ubi ungu?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi proses pengolahan kulit ubi ungu yang tepat agar dapat dijadikan bahan baku aksesoris *fashion*
2. Menemukan desain aksesoris *fashion* yang sesuai untuk diproduksi dengan pemanfaatan kulit ubi ungu

1.4. Manfaat Penelitian

Industri *fashion* sebagai salah satu sektor industri yang berkontribusi besar dalam perekonomian Indonesia perlu didukung dengan beragam wawasan mengenai inovasi produk agar dapat bersaing dan bertahan di pasar dalam negeri maupun luar negeri. Penelitian ini akan memberi referensi bagi para pelaku di industri *fashion*, tekstil, kriya, akademisi, dan seluruh pihak yang terkait, akan inovasi produk *fashion* dengan material baru.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Fashion

Fashion merupakan representasi berbagai aspek dalam kehidupan manusia (Andriana: 2013, h16). Seperti yang didefinisikan dalam kamus webster bahwa *fashion* merupakan pemberlakuan kebiasaan, pemakaian atau gaya (*style*), pendefinisian ini tidak membatasi *fashion* sebagai pemberlakuan kebiasaan dan gaya dalam satu aspek tertentu. Maka dapat dikatakan bahwa *fashion* berhubungan dengan berbagai aspek dalam aktifitas manusia baik dari segi sosial, politik, ekonomi dan kekuatan artistik yang dimiliki oleh masing-masing era. Melihat *trend fashion* yang berkembang pada masing-masing periode zaman akan menunjukkan pada kita bagaimana masyarakat berpikir, hidup dan menyukai berbagai hal (Frings: 1987 h 4). Karena itu, *fashion* selalu merefleksikan *zetgeist* suatu era tertentu (Lee: 2005).

Fashion seringkali dikaitkan dengan istilah gaya atau *style*. Gaya merupakan karakteristik, penyajian atau ekspresi artistik yang bersifat khusus, sedangkan *fashion* merupakan gaya yang diterima dan digunakan oleh mayoritas grup tertentu yang ada dalam sebuah periode waktu, seberapa pun kecilnya grup tersebut. *Fashion* selalu berdasarkan sebuah gaya tertentu, tetapi tidak semua gaya merupakan *fashion*. Sebuah gaya akan menjadi *fashion* setelah ia meraih popularitas dan diterima oleh masyarakat (Stone: 2006 h 5-6). Pada intinya, karena *fashion* merupakan gaya yang diterima oleh masyarakat maka ia merupakan refleksi kehidupan masyarakat pada suatu periode waktu, pembentuk identitas individu dan sebuah kelompok dari berbagai aspek (Andriana: 2013, h16).

2.2. Industri Fashion di Indonesia

Industri *fashion* di Indonesia berkembang dengan sangat pesat, dan menjadikannya sebagai salah satu sektor industri kreatif yang mampu menyumbang kontribusi besar bagi perekonomian Indonesia. Berdasarkan data dari Kementerian Perindustrian di tahun 2016, tercatat nilai ekspor dari Industri *fashion* mencapai USD 11,7 Miliar. Selain itu, berdasarkan data Sensus Ekonomi tahun 2016, jumlah usaha atau perusahaan ekonomi kreatif industri *fashion* mencapai 15.01%, menempati urutan ke dua setelah industri kuliner dengan 67.66%. Industri *fashion* juga berkontribusi 18.01% atau sekitar Rp. 116 Triliun dalam Gairah Ekonomi Kreatif Indonesia.

Seiring dengan teknologi yang berkembang semakin pesat, pelaku industri dituntut untuk berpikir smart dan kreatif. Menurut United Nation Conference on Trade and Development dalam (Pariwisata, K dalam Wahmuda: 2020, h 19), skor keunggulan kelompok industri kreatif Indonesia di pasar dunia seperti tabel 1 dibawah ini.

KELOMPOK INDUSTRI KREATIF	2010	2011	2012	2013	RATA-RATA 2010-2013
Arsitektur	0,05	0,03	0,00	0,00	0,02
Seni Rupa	0,38	0,81	0,84	1,01	0,82
Kerajinan	0,89	0,76	0,95	1,15	0,94
Desain	0,66	0,57	0,75	0,78	0,68
Mode	0,14	0,12	0,16	0,46	0,22
Video, Film, dan Fotografi	0,01	0,04	0,07	0,84	0,24
Permainan Interaktif	0,03	0,05	0,03	0,02	0,03
Musik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Seni Pertunjukan	0,30	0,25	0,31	0,36	0,31
Penerbitan	0,19	0,06	0,15	0,14	0,16

Tabel 2.1. Skor Keunggulan Kelompok Industri Kreatif Indonesia di pasar Dunia.

Sumber : United Nation Conference on Trade and Development (UNCTAD) dalam Wahmuda: 2020, h 19

Jika dilihat dari perkembangan kelompok industri kreatif pada tabel 1 di atas, perkembangan industri mode atau *fashion* mengalami peningkatan yang cukup signifikan dalam kurun waktu 2010-2013. Perkembangan tersebut menunjukkan potensi industri mode atau *fashion* memiliki peluang yang cukup besar di pasar global. Peluang ini tentu harus didukung dengan inovasi produk yang baik sehingga daya saing produk fashion dari Indonesia mampu bersaing di pasar global.

Trend fashion terus berubah dalam kurun waktu yang singkat. Agar dapat bertahan dan mampu bersaing di pasar maka para pelaku industri *fashion* harus dapat beradaptasi dengan sigap, dan melakukan inovasi produk dengan tanggap. Selain *trend* yang selalu berubah-ubah, konsumerisme masyarakat menjadi motor penggerak industri *fashion*. Seperti yang diutarakan Junaidi (2011) penemuan baru maupun pendesainan ulang penting bagi dinamika konsumerisme, keduanya menciptakan kebutuhan baru, hasrat baru, ketidakpuasan dengan sesuatu yang sudah ada melalui mekanisme keusangan psikologis.

Bentuk dukungan pemerintah bagi industri *fashion* tanah air terutama di masa pandemi ini adalah dengan mengadakan pelatihan bagi para pelaku industri *fashion* dan industri lain yang terkait. Kementerian Perindustrian menyelenggarakan program pelatihan untuk memacu daya saing dan produktivitas pelaku industri tekstil dan produk tekstil (TPT) agar bisa tetap menjalankan usahanya di tengah tekanan dampak pandemi Covid-19. Hal ini disebabkan, para pelaku industri dituntut untuk lebih inovatif agar mampu kompetitif di pasar dalam negeri maupun mancanegara.

2.2 Aksesoris *Fashion*

Selain istilah *fashion*, kita pun mengenal istilah busana. Menurut Riyanto (2003: 2) busana dalam arti umum adalah bahan tekstil atau bahan lainnya yang sudah dijahit atau tidak dijahit yang dipakai atau disampirkan untuk menutup tubuh seseorang. Busana memiliki pelengkap yang terdiri dari milineris dan aksesoris. Milineris merupakan pelengkap busana yang berfungsi langsung bagi pemakai seperti alas kaki, kerudung, syal, ikat pinggang dan sarung tangan. Sedangkan aksesoris merupakan pelengkap busana yang berfungsi memperindah tampilan seperti anting, kalung, gelang, cincin dan hiasan rambut (Riyanto: 2003 h 186).



Gambar 1. Aksesoris Fashion. Sumber: <https://bp-guide.id/AXJSI3vr>
diunduh pada 8 Oktober 2020 pk. 19:59 wib

2.3. Ubi Ungu

Tanaman ubi jalar (*Ipomea batatas* L.) terdiri dari 3 varietas, yaitu ubi jalar kuning, merah dan ungu. Berdasarkan varietasnya tersebut, ubi jalar memiliki warna yang beragam yaitu putih, kuning atau oranye dan ungu. Ubi jalar ungu yang memiliki daging serta kulit berwarna ungu mengandung pigmen antosianin dalam jumlah yang cukup besar. Total kandungan antosianin ubi jalar ungu berkisar 110,51 mg/100 gram (Siagian: 2015, h 5).

Sistematika Tumbuhan Ubi Jalar Ungu adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Subdivisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledonae

Ordo : Convolvulales

Famili : Convolvulaceae

Genus : Ipomoea

Spesies : I. batatas

Nama Inggris : Sweet potato

Nama Indonesia : Ubi jalar

Nama Lokal : ketela rambat (Jawa), huwi boled (Sunda)

Sinonim : *Convolvulus batatas* L. (1753), *Convolvulus edulis* Thunb. (1784), *Batatas edulis* (Thunb.) Choisy (1833).



Gambar 2. Ubi Jalar Ungu. Sumber: <http://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/liputan-media/tabloid-sinartani-kabupaten-bone-bakal-jadi-sentra-ubi-jalar-ungu/> diunduh pada 7 Oktober 2020 pk.11:13 wib

Di Indonesia, 89% produksi ubi jalar digunakan sebagai bahan pangan dengan tingkat konsumsi 7,9kg/kapita/tahun, sedangkan sisanya dimanfaatkan untuk bahan baku industri terutama saus dan pakan ternak (Qinah dalam Fatimatusahro, 2019). Sedangkan di industri *fashion* dan industri tekstil, ubi jalar khususnya ubi jalar ungu dimanfaatkan sebagai zat pewarna alami karena kandungan antosianin pada kulit dan umbinya. Namun jika dibandingkan dengan zat pewarna alami lain seperti kunyit, secang, sogu, indigofers dan kulit manggis, pewarna tekstil dari ubi ungu masih terhitung langka. Selain itu, produk *fashion* dengan bahan baku ubi jalar ungu masih belum ditemukan.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif. Dalam proses pendekatannya menggunakan metode eksperimentatif, dengan cara melakukan serangkaian eksplorasi guna menemukan proses pengolahan kulit ubi jalar ungu yang tepat untuk dijadikan bahan baku produk *fashion*. Selain itu juga proses eksperimen dilakukan pada tahap perancangan guna mengidentifikasi desain aksesoris fashion yang sesuai dengan pemanfaatan kulit ubi jalar ungu. Proses eksplorasi desain produk aksesoris *fashion* yang bernilai jual dilakukan dengan mempertimbangkan unsur-unsur desain seperti warna, bentuk, garis, tekstur dan fungsi.

3.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui serangkaian proses eksperimen mulai dari *pretreatment* kulit ubi jalar ungu, ekstraksi untuk zat pewarna, hingga pengolahan kulit ubi jalar ungu hingga dapat diolah menjadi bahan baku produk aksesoris *fashion*.

Tahap selanjutnya yang dilakukan adalah proses eksplorasi bentuk produk aksesoris *fashion*, penentuan konsep desain, segmen pasar hingga uji nilai jual melalui tes pasar.

3.2. Analisis Data

Setelah sejumlah data berhasil dikolektif, maka selanjutnya dilakukan proses analisis data yang mereduksi data yang tidak diperlukan, menyajikan data, lalu tahap terakhir memverifikasi data atau penarikan kesimpulan. Ketiga tahap tersebut sesuai dengan adaptasi dari gambaran Miles dan Huberman (1991) dalam Amanah (2009:40)

Analisis data lain dilakukan dengan menggunakan metode analisis SWOT yaitu menganalisa kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*), dan ancaman (*threat*) seperti yang diungkapkan oleh Rangkuti (2006) dalam Amanah (2009:i). Kekuatan, kelemahan, peluang serta ancaman yang terdapat pada produk *fashion* dengan pemanfaatan kulit ubi jalar ungu dapat dianalisa setelah melalui proses riset pasar, penyebaran angket dan kuesioner, wawancara serta observasi

BAB 4

KEMAJUAN PENELITIAN

Tahap kemajuan yang telah dilaksanakan pada penelitian ini mulai dari Oktober 2020 hingga Maret 2021 adalah tahap eksplorasi yang terbagi menjadi dua tahap, yang pertama adalah tahap eksplorasi kulit ubi ungu sebagai pewarna tekstil dan yang ke dua adalah tahap eksplorasi kulit ubi ungu menjadi komposit dan lembaran. Tahap selanjutnya yang telah dilakukan adalah tahap perancangan purwarupa yang terdiri dari penyusunan konsep desain berupa *image board* dan penentuan segmen pasar. Tahap terakhir yang telah dilakukan adalah proses produksi purwarupa.

4.1 Tahap Eksplorasi Kulit Ubi Ungu Sebagai Pewarna Tekstil

Langkah pertama yang dilakukan pada tahap eksplorasi ini adalah proses ekstraksi kulit ubi ungu. Proses ekstraksi pigmen warna yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode ekstraksi dengan menggunakan air atau metode aqueous (Nugraha: 2020, p31). Berikut tahapan proses ekstraksi kulit ubi jalar ungu:

1. Cuci bersih ubi jalar dari tanah yang menempel
2. Kupas ubi, dari 500 gram ubi menghasilkan sekitar 50 gram kulit ubi jalar
3. Rebus kulit ubi jalar (50 gram kulit ubi jalar: 500 ml air), rebus hingga air tinggal separuhnya.
4. Tunggu hingga dingin, lalu saring. Gunakan air untuk mewarnai kain

Langkah selanjutnya adalah proses mordanting kain dan pencelupan warna. Kain berbahan serat alami yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. 100% Kain Katun
2. Kain Linen
3. Kain Dobby (Cotton dan Viscose)
4. Kain Sutra
5. Kain Sutra Organdi

Sebelum melalui proses pencelupan warna, semua kain melalui proses mordanting dengan menggunakan air pelarut tawas. Berikut tahapan proses mordanting,

1. 1. Rendam kain dengan pelarut tawas selama 1 malam (perbandingan 30 gram tawas: 3 liter air)

2. Kain dibilas dengan air bersih, kemudian direndam dalam pelarut tawas kembali dan direbus selama 1 jam
3. Setelah 1 jam, tunggu pelarut tawas mencapai suhu kamar. Hapus kain dan bilas sampai bersih
4. Keringkan kain

Setelah kain kering, potong setiap jenis kain menjadi 6 bagian. Pewarna kain pada ekstraksi kulit ubi jalar ungu dan rebus dengan api kecil. Ambil 1 potong kain setiap 10 menit. Setelah proses pencelupan warna, selanjutnya kain melalui proses fiksasi. Setiap jenis kain melalui proses fiksasi menggunakan 3 bahan fiksatif yang berbeda, dan juga tanpa fiksasi sama sekali untuk mengetahui perbedaan warna yang dihasilkan. Bahan fiksatif yang digunakan adalah tawas, FeSO_4 dan lemon. Berikut tahapan dalam proses fiksasi dengan menggunakan tawas:

1. Larutkan 70 gram tawas dalam 1 liter air
2. Rendam kain menggunakan pelarut tawas selama kurang lebih 30 menit
3. Bilas kain di bawah air mengalir, lalu keringkan di bawah naungan, jangan dijemur langsung di bawah sinar matahari

Berikut tahapan dalam proses fiksasi menggunakan FeSO_4 :

1. Larutkan 20 gram FeSO_4 dalam 1 liter air
2. Rendam kain menggunakan pelarut FeSO_4 selama kurang lebih 30 menit
3. Bilas kain di bawah air mengalir, lalu keringkan di bawah naungan, jangan dijemur langsung di bawah sinar matahari

Berikut langkah-langkah dalam proses fiksasi dengan menggunakan air jeruk nipis:

1. Larutkan 100 ml jus lemon dalam 1 liter air
2. Rendam kain menggunakan pelarut lemon selama kurang lebih 30 menit
3. Bilas kain di bawah air mengalir, lalu keringkan di bawah naungan, jangan dijemur langsung di bawah sinar matahari

Keseluruhan rangkaian proses eksplorasi pencelupan 5 jenis kain menggunakan kulit ubi jalar ungu dan 3 jenis bahan fiksatif dijabarkan pada tabel-tabel berikut,

Tabel 4. 1

Hasil pencelupan kulit ubi jalar ungu pada katun 100%

Duration \ Fixative	Without Fixative	Fixative Lemon	Fixative FeSO ₄	Fixative Alum
10 Minutes				
20 Minutes				
30 Minutes				
40 Minutes				
50 Minutes				
60 Minutes				

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil pencelupan kain katun dengan menggunakan kulit ubi jalar ungu adalah sebagai berikut,

1. Tanpa fiksatif, hasil warna merah muda kebiruan. Semakin lama durasi pewarnaan, berangsur-angsur berubah menjadi warna merah muda keunguan
2. Dengan fiksatif lemon, warna yang dihasilkan menjadi merah muda kebiruan yang sangat pucat. Durasi pewarnaan yang lebih lama, hasil warna berangsur-angsur berubah menjadi merah muda keunguan, dengan penyerapan pigmen yang lebih baik.
3. Dengan fiksatif FeSO₄ menghasilkan warna ungu keabu-abuan. Durasi pewarnaan tidak berpengaruh pada hasil warna
4. Dengan fiksatif tawas, menghasilkan warna merah jambu kebiruan. Semakin lama durasi pencelupan, warna hasil pewarnaan berangsur-angsur berubah menjadi merah muda keunguan dengan daya serap pigmen yang lebih baik

Tabel 4.2
Hasil Pencelupan Kulit Ubi Jalar Ungu pada Linen

Duration \ Fixative	Without Fixative	Fixative Lemon	Fixative FeSO_4	Fixative Alum
10 Minutes				
20 Minutes				
30 Minutes				
40 Minutes				
50 Minutes				
60 Minutes				

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil pencelupan kain linen menggunakan kulit ubi jalar ungu adalah sebagai berikut,

1. Tanpa fiksatif, hasil warnanya ungu. Semakin lama durasi pewarnaan, berangsur-angsur berubah menjadi merah muda keunguan dengan penyerapan pigmen yang lebih baik.
2. Dengan fiksatif lemon, warna yang dihasilkan menjadi merah muda sangat pucat. Semakin lama durasi pencelupan, hasil warna lama kelamaan menjadi lebih gelap.
3. Dengan fiksatif FeSO_4 menghasilkan warna pink keabu-abuan. Durasi pewarnaan tidak berpengaruh pada hasil warna
4. Dengan fiksatif tawas, menghasilkan warna merah jambu kebiruan. Semakin lama durasi pencelupan, hasil warna secara bertahap menjadi sedikit lebih gelap.

Tabel 4.3
Hasil Pencelupan Kulit Ubi Jalar Ungu pada Dobby (Cotton dan Viscose)

Duration \ Fixative	Without Fixative	Fixative Lemon	Fixative FeSO_4	Fixative Alum
10 Minutes				
20 Minutes				
30 Minutes				
40 Minutes				
50 Minutes				
60 Minutes				

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil pencelupan kain dobby menggunakan kulit ubi jalar ungu adalah sebagai berikut,

1. Tanpa fiksatif warna yang dihasilkan berwarna ungu. Semakin lama durasi pewarnaan, berangsur-angsur berubah menjadi biru dengan penyerapan pigmen yang lebih baik.
2. Dengan fiksatif lemon, warna yang dihasilkan menjadi merah muda sangat pucat. Semakin lama durasi pencelupan, hasil warna secara bertahap menjadi sedikit lebih gelap.
3. Dengan fiksatif FeSO_4 menghasilkan warna pink keabu-abuan. Durasi pewarnaan tidak berpengaruh pada hasil warna
4. Dengan fiksatif tawas, menghasilkan warna merah jambu kebiruan. Semakin lama durasi pencelupan, warna hasil pewarnaan berangsur-angsur berubah menjadi merah muda dengan daya serap pigmen yang lebih baik.

Tabel 4.4
Hasil Pencelupan Kulit Ubi Jalar Ungu pada Sutra

Duration \ Fixative	Without Fixative	Fixative Lemon	Fixative FeSO_4	Fixative Alum
10 Minutes				
20 Minutes				
30 Minutes				
40 Minutes				
50 Minutes				
60 Minutes				

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil pencelupan sutera dengan menggunakan kulit ubi jalar ungu adalah sebagai berikut,

1. Tanpa fiksatif, hasil warnanya ungu. Tingkat penyerapan pigmen sebanding dengan lama pencelupan.
2. Dengan fiksatif lemon, warna yang dihasilkan menjadi merah muda. Tingkat penyerapan pigmen sebanding dengan lama pencelupan.
3. Dengan fiksatif FeSO_4 menghasilkan warna pink keabu-abuan. Durasi pewarnaan tidak berpengaruh pada hasil warna
4. Dengan fiksatif tawas, menghasilkan warna merah jambu keunguan. Semakin lama durasi pencelupan, warna hasil pewarnaan berangsur-angsur berubah menjadi merah muda dengan daya serap pigmen yang lebih baik.

Tabel 4.5
Hasil Pencelupan Kulit Ubi Jalar Ungu pada Sutra Organdi

Duration \ Fixative	Without Fixative	Fixative Lemon	Fixative FeSO ₄	Fixative Alum
10 Minutes				
20 Minutes				
30 Minutes				
40 Minutes				
50 Minutes				
60 Minutes				

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil pencelupan sutera dengan menggunakan kulit ubi jalar ungu adalah sebagai berikut,

1. Tanpa fiksatif, hasil warna ungu kebiruan. Durasi pewarnaan yang lebih lama, berangsur-angsur berubah menjadi merah muda
2. Dengan fiksatif lemon, hasil warnanya merah muda. Tingkat penyerapan pigmen sebanding dengan lama pencelupan.
3. Dengan fiksatif FeSO₄, warna yang dihasilkan menjadi abu-abu. Durasi pewarnaan tidak berpengaruh pada hasil warna
4. Dengan fiksatif tawas, menghasilkan warna merah jambu keunguan. Semakin lama durasi pencelupan, warna hasil pewarnaan berangsur-angsur berubah menjadi merah muda dengan daya serap pigmen yang lebih baik.

4.2 Tahap Eksplorasi Kulit Ubi Ungu Menjadi Komposit dan Lembaran

Pada tahap eksplorasi ini, kulit ubi ungu yang telah dikeringkan dicampur dengan bahan lain yaitu, latex, lem kayu, tepung tapioka dan resin. Perbandingan jumlah kulit ubi ungu dengan bahan campurannya sekitar 1:1



Gambar 4.1 Kulit Ubi Ungu yang Telah Dikeringkan

Hasil dari proses eksplorasi pada tahap ini disajikan pada tabel berikut,

Tabel 4.6

Hasil Eksplorasi Kulit Ubi Ungu Menjadi Komposit dan Lembaran

No.	Bahan Campuran	Tahapan Eksplorasi	Hasil Akhir	Keterangan
1.	Lem Kayu	1. Kulit ubi ungu yang telah dikeringkan dicampur dengan lem kayu dengan perbandingan 1:1 2. Pipihkan campuran hingga mencapai ketebalan kurang lebih 2 mm 3. Jemur di bawah sinar matahari hingga kering		• Tekstur kasar tapi tidak berkontur • Keras dan tidak lentur • Warna kulit ubi ungu berubah menjadi coklat gelap kemerahan

2.	Latex	1. Kulit ubi ungu yang telah dikeringkan dicampur dengan cairan latex dengan perbandingan 1:1 2. Pipihkan campuran hingga mencapai ketebalan kurang lebih 2 mm 3. Jemur di bawah sinar matahari hingga kering		• Tekstur halus dan sedikit berkontur • Empuk dan lentur dan • Warna kulit ubi ungu berubah menjadi coklat gelap kemerahan
3.	Tepung Tapioka	1. Campurkan 100 ml air dengan 20 gram tepung tapioka 2. Masukkan campuran tepung tapioka ke dalam panci lalu masak di atas api kecil sambil diaduk rata 3. Ketika campuran tepung tapioka telah berubah menjadi lem masukan kulit ubi ungu 4. Aduk rata lalu pipihkan dengan ketebalan kurang lebih 2 mm 5. Jemur di bawah sinar matahari hingga kering		• Tekstur halus dan sedikit berkontur • Keras dan mudah patah • Warna kulit ubi ungu tidak mengalami perubahan
4.	Resin	1. Campurkan cairan resin dengan hardenernya 2. Setelah tercampur rata, masukan kulit ubi ungu dengan perbandingan 1:1		• Tekstur halus dan tidak berkontur • Keras dan tidak mudah patah

Target luaran dari penelitian ini adalah publikasi ilmiah nasional ber ISSN, draft bahan ajar, HKI dan purwarupa berupa produk *fashion*.

Berikut ini merupakan rencana target luaran dan capaian yang telah diraih hingga Maret 2021

Tabel 4.6 Rencana Target Luaran dan Capaiannya

No	Jenis Luaran				Keterangan
	Kategori	Sub Kategori	Target	Capaian	
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional berputasi	X	X	
		Nasional Terakreditasi	Accepted	Submitted	
		Nasional tidak terakreditasi	X	X	
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional Terindeks	X	X	
		Nasional	X	X	
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional	X	X	
		Nasional	X	X	
4	<i>Visiting Lecturer</i>	Internasional	X	X	
		Paten	X	X	
		Paten sederhana	X	X	
		Hak cipta	Submitted	Belum	Masih menunggu purwarupa selesai diproduksi
		Merek dagang	X	X	
		Rahasia dagang	X	X	

5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Desain Produk Industri	X	X	
		Indikasi Geografis	X	X	
		Perlindungan Varietas Tanaman	X	X	
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu	X	X	
6	Teknologi Tepat Guna		X	X	
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial		Purwarupa	50%	Masih dalam proses produksi
8	Buku Ajar (ISBN)		Draft	Belum	Masih menunggu purwarupa selesai diproduksi
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)		6	Belum	Masih menunggu purwarupa selesai diproduksi

BAB 5

RENCANA KEGIATAN

Penelitian yang dimulai pada Oktober 2020 sampai dengan Mei 2021 direncanakan akan melalui beberapa tahapan pelaksanaan penelitian yang meliputi:

- a. Pelaksanaan persiapan penelitian
- b. Pengumpulan data literatur
- c. Proses eksplorasi
- d. Proses produksi
- e. Penyusunan publikasi ilmiah
- f. Penyusunan laporan penelitian
- g. Publikasi hasil penelitian
- h. Seminar hasil penelitian

Secara lebih rinci tahapan pelaksanaan penelitian yang telah dilaksanakan dan rencana kegiatan yang akan dilakukan mulai dari Maret 2021 hingga Mei 2021 tertera pada tabel berikut

Tabel 5.1 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Oktober 2020	November 2020	Desember 2020	Januari 2021	Februari 2021	Maret 2021	April 2021	Mei 2021
1	Pelaksanaan Persiapan Penelitian								
2	Pengumpulan Data Literatur								
3	Proses Eksplorasi								
4	Proses Produksi								
5	Penyusunan Publikasi Ilmiah								
6	Penyusunan Laporan Penelitian								

BAB VI

PENGUNAAN DANA

6.1 Anggaran Biaya

Kebutuhan anggaran dalam pelaksanaan penelitian ini sebesar Rp. 11.745.000,-. Secara rinci rekapitulasi anggaran penelitian ini adalah sebagai berikut,

Tabel 6.1 Biaya Penelitian

No.	Jenis Pengeluaran	Persentase (%)	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Biaya Peralatan Penunjang	20%	Rp. 600.000,-
2	Pembelian Bahan Habis Pakai	50%	Rp. 6.845.000,-
3	Biaya Perjalanan	15%	Rp. 2.400.000,-
4	Biaya Publikasi	15%	Rp. 1.900.000,-
Total		100%	Rp. 11.745.000,-

Penggunaan dana yang telah dilakukan selama kurun waktu Oktober 2020 hingga Maret 2021 adalah sebagai berikut,

Tabel 6.2 Penggunaan Dana

No.	Tanggal	Anggaran	Uraian	No. Bukti	Jumlah
1.	2 November 2020	Peralatan Penunjang	Sewa Mesin Jahit Rp. 150.000/bulan selama 4 bulan	1	Rp. 600.000,-
2.	2 November 2020	Peralatan Penunjang	Sewa Kompor selama 1 periode penelitian	2	Rp. 800.000,-
3.	9 November 2020	Peralatan Penunjang	Sewa Pelumat Rp. 100.000/bulan selama 4 bulan	3	Rp. 400.000,-
4.	16 November 2020	Peralatan Penunjang	Sewa Overhead Brecket selama 1 periode penelitian	4	Rp. 300.000,-
5.	16 November 2020	Peralatan Penunjang	Sewa Perlengkapan Celup Warna selama 1 periode penelitian	5	Rp. 500.000,-
6.	• 2 November 2020 • 5 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Ubi jalar ungu	6	Rp. 89.000,-

	• 10 Januari 2021 • 11 Februari 2021				
7.	2 November 2020	Bahan Habis Pakai	Tepung Tapioka	7	Rp. 26.000,-
8.	28 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Benang Kasur Tali rami Bendera Bangunan	8	Rp. 18.500,-
9.	28 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Lem Putih Kayu / Kertas / Keramik / Semen Maxi 350 Gram	8	Rp. 13.900,-
10.	28 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Biaya Pengiriman + Penanganan	8	Rp. 10.000,-
11.	30 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Dobby C/S motif kristal lebar 115	9	Rp. 18.500,-
12.	30 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Pewarna Alam Kayu Secang	9	Rp. 17.500,-
13.	30 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Sutra Organdi Kaca	9	Rp. 55.000,-
14.	30 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Sutra Super 56	9	Rp. 110.000,-
15.	30 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Tawas bubuk 1 kg (fiksasi warna alam)	9	Rp. 8.000,-
16.	30 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Tunjung Bubuk 1 kg (fiksasi warna alam)	9	Rp. 10.000,-
17.	30 Desember 2020	Bahan Habis Pakai	Biaya Pengiriman + Penanganan	9	Rp. 25.000,-
18.	4 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	Cloth Hanger	10	Rp. 40.000,-
19.	4 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	Pan Cover	10	Rp. 49.500,-
20.	4 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	Measuring Cup	10	Rp. 21.500,-
21.	4 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	Maspion Panci	11	Rp. 96.000,-
22.	4 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	Ice Tong Clip	11	Rp. 14.000,-
23.	16 Februari 2021	Bahan Habis Pakai	Gas 5 kg	12	Rp. 315.000,-
24.	6 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	A5 Notepad XSD95-014#	13	Rp. 26.500,-
25.	6 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	Correction Pen	13	Rp. 9.000,-
26.	6 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	Stick Pad D2-5	13	Rp. 8.000,-
27.	6 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	File CY8514	13	Rp. 28.000,-

28.	6 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	D/S Tape 12 MM	13	Rp. 10.000,-
29.	6 Januari 2021	Bahan Habis Pakai	Kiky Kertas A4 80 GSM	14	Rp. 59.500,-
30.	• 29 Januari 2021 • 14 Februari 2021 • 19 Februari 2021	Bahan Habis Pakai	Kuota Internet	15	Rp.330.000,-
31.	25 Februari 2021	Bahan Habis Pakai	Liquid Latex	16	Rp. 61.000,-
32.	27 Februari 2021	Bahan Habis Pakai	Resin Kit	17	Rp. 120.000,-
33.	7 Maret 2021	Bahan Habis Pakai	Sutra Super 56 dalam "Yard" 100% Sutra Asli	18	Rp. 565.000,-
34.	8 Maret 2021	Bahan Habis Pakai	ATK (Sketchbook, pensil, pensil warna, drawing pen, watercolor sketch book)	19	Rp. 242.650,-
35.	10 Maret 2021	Bahan Habis Pakai	Kain Furing (katun torobo dan arrow)	20	Rp. 271.000,-
36.	20 Maret 2021	Perjalanan	Bensin	21	Rp. 350.000,-
37.	20 Maret 2021	Perjalanan	Konsumsi	22	Rp. 270.000,-
38.	20 Maret 2021	Bahan Habis Pakai	Biaya Pembuatan Prototip	23	Rp. 1.000.000,-
TOTAL					Rp. 6.888.050,-

Tabel 6.3 Bukti Penggunaan Dana

No. Bukti	Lampiran	No. Bukti	Lampiran
1		2	
3		4	

5		6	
7		8	

9	 Nota Penjualan Nama Pembeli: Alvin Nama Penjual: Shopee Alamat Pembeli: KAWASAN BISNIS GRANADA PLAZA SEMANGGI LANTAI 10 JALAN JENDERAL SUDIRMAN KAY. 50 RT. 003 RW. 004 KARET SEMANGGI SETIABUDI JAKARTA SELATAN DKI JAKARTA (KALIBATA CITY SQUARE) -INDONESIA- No. Handphone Pembeli: 08123456789 <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Produk</th> <th>Qty</th> <th>Harga Pokok</th> <th>Keuntungan</th> <th>Uang Kembali</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Shopee</td> <td>1</td> <td>10.000</td> <td>10.000</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Shopee</td> <td>1</td> <td>10.000</td> <td>10.000</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Shopee</td> <td>1</td> <td>10.000</td> <td>10.000</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Shopee</td> <td>1</td> <td>10.000</td> <td>10.000</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Shopee</td> <td>1</td> <td>10.000</td> <td>10.000</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Shopee</td> <td>1</td> <td>10.000</td> <td>10.000</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> Total Pembelian: Rp 60.000 Total Keuntungan: Rp 60.000	No.	Produk	Qty	Harga Pokok	Keuntungan	Uang Kembali	1	Shopee	1	10.000	10.000	0	2	Shopee	1	10.000	10.000	0	3	Shopee	1	10.000	10.000	0	4	Shopee	1	10.000	10.000	0	5	Shopee	1	10.000	10.000	0	6	Shopee	1	10.000	10.000	0	10	
No.	Produk	Qty	Harga Pokok	Keuntungan	Uang Kembali																																								
1	Shopee	1	10.000	10.000	0																																								
2	Shopee	1	10.000	10.000	0																																								
3	Shopee	1	10.000	10.000	0																																								
4	Shopee	1	10.000	10.000	0																																								
5	Shopee	1	10.000	10.000	0																																								
6	Shopee	1	10.000	10.000	0																																								
11		12																																											
13		14																																											

15	Fri, 29 Jan 14.05 Selamat, Paket 30 GB /30 hari Rp 110000 telah aktif, berlaku s/d tgl 27/02/2021 pkl. 23:59 WIB. Cek status/berhenti berlangganan melalui My Telkomsel Apps atau hub *363#. Info : 188. Sun, 14 Feb 11.11 Selamat, Paket 30 GB /30 hari Rp 110000 telah aktif, berlaku s/d tgl 15/03/2021 pkl. 23:59 WIB. Cek status/berhenti berlangganan melalui My Telkomsel Apps atau hub *363#. Info : 188. Thursday 21.35 Selamat, Paket 30 GB /30 hari Rp 110000 telah aktif, berlaku s/d tgl 19/03/2021 pkl. 23:59 WIB. Cek status/berhenti berlangganan melalui My Telkomsel Apps atau hub *363#. Info : 188.	16	 Nota Pesanan Nama Pembeli: @suaru95 Nama Penjual: KCCAR29 Alamat Pembeli: Cendana Residence G11, Jalan Dawa, Cempaka, Gunung Putri - KAB. BOGOR, SUKSES PUTRI, JAWA BARAT, ID, 16968 No. Handphone Pembeli: 081234226202 No. Pesanan: 21022748000V65 Waktu Pembayaran: 27/02/21 Metode Pembayaran Jasa Kirim: Bank BNI (Direct) (Domestik) Siapa Kirim: Shopee Detail Pesanan <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Produk</th> <th>Varian</th> <th>Harga Produk</th> <th>Kuantitas</th> <th>Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Shopee Super 30 dalam 1 Paket</td> <td>30GB Super 30</td> <td>Rp109.000</td> <td>1</td> <td>Rp109.000</td> </tr> </tbody> </table> Subtotal: Rp109.000 Total Kuantitas: 1 produk Subtotal untuk Produk: Rp109.000 Subtotal Pengiriman: Rp10.000 Risiko Pengiriman: Rp1.000 Total Pembayaran: Rp120.000	No.	Produk	Varian	Harga Produk	Kuantitas	Subtotal	1	Shopee Super 30 dalam 1 Paket	30GB Super 30	Rp109.000	1	Rp109.000												
No.	Produk	Varian	Harga Produk	Kuantitas	Subtotal																						
1	Shopee Super 30 dalam 1 Paket	30GB Super 30	Rp109.000	1	Rp109.000																						
17	 Nota Pesanan Nama Pembeli: @suaru95 Nama Penjual: Shopee Store (KPOP STORE) Alamat Pembeli: Cendana Residence G11, Jalan Dawa, Cempaka, Gunung Putri - KAB. BOGOR, SUKSES PUTRI, JAWA BARAT, ID, 16968 No. Handphone Pembeli: 081234226202 No. Pesanan: 21022748000V65 Waktu Pembayaran: 27/02/21 Metode Pembayaran Jasa Kirim: Bank BNI (Direct) (Domestik) Siapa Kirim: JAT Express Detail Pesanan <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Produk</th> <th>Varian</th> <th>Harga Produk</th> <th>Kuantitas</th> <th>Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SHARP TV 43" Smart LED + Built Stand 40 by 40</td> <td>43" 4K Regular</td> <td>Rp109.000</td> <td>1</td> <td>Rp109.000</td> </tr> </tbody> </table> Subtotal: Rp109.000 Total Kuantitas: 1 produk Subtotal untuk Produk: Rp109.000 Subtotal Pengiriman: Rp10.000 Risiko Pengiriman: Rp1.000 Total Pembayaran: Rp120.000	No.	Produk	Varian	Harga Produk	Kuantitas	Subtotal	1	SHARP TV 43" Smart LED + Built Stand 40 by 40	43" 4K Regular	Rp109.000	1	Rp109.000	18	 Nota Pesanan Nama Pembeli: @suaru95 Nama Penjual: Shopee Store (KPOP STORE) Alamat Pembeli: Cendana Residence G11, Jalan Dawa, Cempaka, Gunung Putri - KAB. BOGOR, SUKSES PUTRI, JAWA BARAT, ID, 16968 No. Handphone Pembeli: 081234226202 No. Pesanan: 21022748000V65 Waktu Pembayaran: 27/02/21 Metode Pembayaran Jasa Kirim: Bank BNI (Direct) (Domestik) Siapa Kirim: JAT Express Detail Pesanan <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Produk</th> <th>Varian</th> <th>Harga Produk</th> <th>Kuantitas</th> <th>Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SHARP TV 43" Smart LED + Built Stand 40 by 40</td> <td>43" 4K Regular</td> <td>Rp109.000</td> <td>1</td> <td>Rp109.000</td> </tr> </tbody> </table> Subtotal: Rp109.000 Total Kuantitas: 1 produk Subtotal untuk Produk: Rp109.000 Subtotal Pengiriman: Rp10.000 Risiko Pengiriman: Rp1.000 Total Pembayaran: Rp120.000	No.	Produk	Varian	Harga Produk	Kuantitas	Subtotal	1	SHARP TV 43" Smart LED + Built Stand 40 by 40	43" 4K Regular	Rp109.000	1	Rp109.000
No.	Produk	Varian	Harga Produk	Kuantitas	Subtotal																						
1	SHARP TV 43" Smart LED + Built Stand 40 by 40	43" 4K Regular	Rp109.000	1	Rp109.000																						
No.	Produk	Varian	Harga Produk	Kuantitas	Subtotal																						
1	SHARP TV 43" Smart LED + Built Stand 40 by 40	43" 4K Regular	Rp109.000	1	Rp109.000																						
19	 Nota Pesanan Nama Pembeli: @suaru95 Nama Penjual: Toko Proxima Alamat Pembeli: Cendana Residence G11, Jalan Dawa, Cempaka, Gunung Putri - KAB. BOGOR, SUKSES PUTRI, JAWA BARAT, ID, 16968 No. Handphone Pembeli: 081234226202 No. Pesanan: 21022748000V65 Waktu Pembayaran: 27/02/21 Metode Pembayaran Jasa Kirim: Bank BNI (Direct) (Domestik) Siapa Kirim: JAT Express Detail Pesanan <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Produk</th> <th>Varian</th> <th>Harga Produk</th> <th>Kuantitas</th> <th>Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Shopee Super 30 dalam 1 Paket</td> <td>30GB Super 30</td> <td>Rp109.000</td> <td>1</td> <td>Rp109.000</td> </tr> </tbody> </table> Subtotal: Rp109.000 Total Kuantitas: 1 produk Subtotal untuk Produk: Rp109.000 Subtotal Pengiriman: Rp10.000 Risiko Pengiriman: Rp1.000 Total Pembayaran: Rp120.000	No.	Produk	Varian	Harga Produk	Kuantitas	Subtotal	1	Shopee Super 30 dalam 1 Paket	30GB Super 30	Rp109.000	1	Rp109.000	20	 Nota Pesanan Nama Pembeli: @suaru95 Nama Penjual: Toko Proxima Alamat Pembeli: Cendana Residence G11, Jalan Dawa, Cempaka, Gunung Putri - KAB. BOGOR, SUKSES PUTRI, JAWA BARAT, ID, 16968 No. Handphone Pembeli: 081234226202 No. Pesanan: 21022748000V65 Waktu Pembayaran: 27/02/21 Metode Pembayaran Jasa Kirim: Bank BNI (Direct) (Domestik) Siapa Kirim: JAT Express Detail Pesanan <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Produk</th> <th>Varian</th> <th>Harga Produk</th> <th>Kuantitas</th> <th>Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Shopee Super 30 dalam 1 Paket</td> <td>30GB Super 30</td> <td>Rp109.000</td> <td>1</td> <td>Rp109.000</td> </tr> </tbody> </table> Subtotal: Rp109.000 Total Kuantitas: 1 produk Subtotal untuk Produk: Rp109.000 Subtotal Pengiriman: Rp10.000 Risiko Pengiriman: Rp1.000 Total Pembayaran: Rp120.000	No.	Produk	Varian	Harga Produk	Kuantitas	Subtotal	1	Shopee Super 30 dalam 1 Paket	30GB Super 30	Rp109.000	1	Rp109.000
No.	Produk	Varian	Harga Produk	Kuantitas	Subtotal																						
1	Shopee Super 30 dalam 1 Paket	30GB Super 30	Rp109.000	1	Rp109.000																						
No.	Produk	Varian	Harga Produk	Kuantitas	Subtotal																						
1	Shopee Super 30 dalam 1 Paket	30GB Super 30	Rp109.000	1	Rp109.000																						

21	 SHELL CIBUBUR 2000 SITE ID: 1806001 PD. DKI NCTEN UTARA TEL/FAX: 021-82-00770/8248667 NPWP: 29.212.300421000 JORNA 4-5 Sabtu, 20 Maret 2021 14:33:23 No. Transaksi: 060810 Jenis BBM: SHELL SUPER Liter: 34,80 Harga/Liter: Rp. 9.560 Total: Rp. 329.000 Operator: [Signature] PT. PT. KASIH ATUT MANTUNGAN UTARA JORNA 4-5 WWW.SHELL.CO.ID/PT-SHELL	22	 Kartu Kuning J. CIPOL - RTU GEM BANGUN Tg. 18/03/2021 No. Transaksi: 060810 Jenis BBM: SHELL SUPER Liter: 34,80 Harga/Liter: Rp. 9.560 Total: Rp. 329.000 Operator: [Signature] PT. PT. KASIH ATUT MANTUNGAN UTARA JORNA 4-5 WWW.SHELL.CO.ID/PT-SHELL
23	 KWITANSI TERIMA DARI: Yusefa Fibra Asotana LOKASI BERBARAT: Seta Jula Rapih BUKAN PERBARATAN: Ongkos jangk 1 set pakulan (Dropped Top dan Kaset) dan 1 dawa tanpa pengat JANGKA: 20 Maret 2021 TOTAL: 1.000.000,- Uti Septiana		

DAFTAR PUSTAKA

Amanah, E., S. 2009. *Pemanfaatan Limbah Benang untuk Pengembangan Produk Rajut Binong Jati*. Tesis Magister Desain. Bandung: Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung

Andriana, YF. 2013. Identification of Pop Korean Dressing Style and Its Interpretation in Indonesia. Thesis. FSRD ITB

Fatimatuzahro, D., Ayuning Tyas, D., Hidayat, S. 2019. Pemanfaatan Ekstrak Kulit Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas* L.) sebagai Bahan Pewarna Alternatif untuk Pengamatan Mikroskopis *Paramecium* sp. dalam Pembelajaran Biologi. *Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology*, Vol 2, No 1 (2019), 106-112

Frings, G.S. 1987. *Fashion from Concept to Consumer*. New Jersey: Prentice-Hall

Junaidi Hidayat, Moch, (2011), “Tinjauan Kognisi Desain Produk Kemasan Sebagai Unsur Identitas Budaya Populer Atas Produk Kemasan Makanan Industri Kecil Menengah (IKM)”, *Jurnal kawistara* Volume 1, No. 3 22 Desember 2011, Sekolah Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada

Lee, S. 2005. *Fashioning The Future*. London United Kingdom, Thames and Hudson Ltd.

Riyanto, A.A. 2003. *Teori Busana*. Bandung: Yapemdo

Siagian. 2015. Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Kualitas Warna yang Dihasilkan dari Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas* I) Sebagai Zat Pewarna Alami Tekstil. Thesis. Politeknik Negeri Sriwijaya

Stone, E. 2006. *The Dynamic of Fashion*. New York: Fairchild

Qinah E. 2010. Pengaruh Konsentrasi Gula Pasir Dan Tepung Ketan Terhadap Sifat Kimia, Organoleptik Serta Daya Simpan Dodol Ubi Jalar Ungu. Skripsi. Sumatera Utara: Universitas Sumatera Utara

Wahmuda, Faza. 2020. Desain Produk dan Tantangan Industri Kreatif di Era New Normal: Perkembangan Industri Kreatif Kerajinan Lokal Berbasis Eksperimen Material. Samudra Biru

<https://bp-guide.id/AXJSI3vr>

<https://kemenperin.go.id/artikel/17994/Dari-Pakaian-sampai-Kerajinan,-Produk-Industri-Lokal-Unggul-di-Pasar-Global>

<https://kemenperin.go.id/artikel/22045/Kemenperin-Latih-200-Industri-TPT-tentang-Sistem-Manajemen-Mutu>

<http://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/liputan-media/tabloid-sinartani-kabupaten-bone-bakal-jadi-sentra-ubi-jalar-ungu/>