

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang Perancangan

Indonesia merupakan negara maritim menyimpan kekayaan sumber daya alam serta keragaman hasil laut. Sebagian besar masyarakat bekerja dibidang perikanan. Hasil laut kerang merupakan salah satu sumber pendapatan dijual dan dikonsumsi. Namun sering kali hanya memerlukan daging kerang dikonsumsi lalu membuang kulit kerang tanpa diolah sehingga menimbulkan limbah tidak bernilai guna, nilai jual dan nilai estetis, menimbun dan tidak dapat diurai. Beberapa pengrajin memanfaatkan kulit kerang menjadi kerajinan tangan yang dijual kembali menjadi oleh-oleh turis, tapi pemanfaatannya masih terbatas dan belum efisien sehingga kurang dilakukan pemanfaatan lebih lanjut (Bulak Suprayitno, 2017).

Kulit kerang yang memiliki kualitas tinggi dan dapat diolah lebih lanjut merupakan kulit kerang mutiara yang memiliki lapisan *nacre* atau biasa disebut *Mother of pearl*. Kualitas kulit kerang mutiara sama dengan kualitas mutiara yang dihasilkan dari kerang tersebut. Lapisan *nacre* diendapkan di sekitar partikel kecil bersarang di moluska (Kiesha Joseph, 2018). Perbedaan utama antara kulit kerang *nacre* dan kulit kerang biasa ditemui dari kualitas kilaunya yang warna-warni.

Adapula saat ini masyarakat sadar akan gerakan *sustainability* dan keseimbangan ekologi, dimana dunia industri fesyen tidak luput dari trend gerakan *sustainability* tersebut. Maka dari latar belakang permasalahan limbah kulit kerang diatas, penulis ingin memanfaatkan limbah kulit kerang mutiara & digunakan alternatif material baru dari aplikasi dekoratif *beading*. Para desainer menggunakan aplikasi dekoratif berupa batu hias berupa *Swarovski* yang tergolong mahal dan Mote. Dengan adanya material *beading* baru dari pengolahan kulit kerang, dapat menjadi alternatif baru bagi desainer menciptakan suatu busana dan meningkatkan *sustainability* dalam lingkungan dan dunia fesyen.

## 1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang *Ready To Wear Deluxe* perempuan memanfaatkan kulit kerang dengan teknik *upcycle* sebagai alternatif material *beading*.

### 1.3. Tujuan Perancangan

Merancang busana *Ready To Wear Deluxe* perempuan dengan memanfaatkan limbah kulit kerang dengan teknik *upcycle* sebagai alternatif material *beading*.

### 1.4. Batasan Perancangan

1.4.1. Batasan keilmuan: ilmu desain fesyen

1.4.2. Batasan material: material utama limbah kulit kerang mutiara sebagai aplikasi *beading* pada busana *Ready To Wear Deluxe*.

1.4.3. Batasan Pasar

- a. Geografis: Surabaya dan Jakarta.
- b. Demografis: perempuan usia 21-30 tahun, kelas sosial *Middle to Upper Class*, dan sering menghadiri formal event seperti *fashion event*, *fashion show*, atau pesta.
- c. Psikografis: *Thinkers*, menyukai produk tahan lama, praktis, dan berfungsi dan bernilai, terbuka akan ide baru dan perubahan sosial. *Experiencers*, antusias, senang hal baru, menghabiskan waktu diluar ruangan dan suka menghabiskan pendapatannya untuk baju, musik, film, dan teknologi.

1.4.4. Batasan Waktu: 6 bulan

### 1.5. Tahapan Perancangan

- a) *Emphasise*: Mengesampingkan asumsi desainer tentang dunia atau lingkungannya untuk dapatkan wawasan pengguna dan kebutuhan pengguna.
- b) *Define*: Mengumpulkan ide menciptakan fitur, fungsi dan elemen lain untuk memecahkan masalah.
- c) *Ideate*: Menghasilkan ide "out of the box" mengidentifikasi solusi baru dan mencari alternatif melihat masalah.
- d) *Prototype*: Fase eksperimental, identifikasi solusi masalah selama 3 tahap sebelumnya. Implementasikan dalam *prototipe*, diselidiki, diterima, diperbaiki, ditinjau ulang atau ditolak berdasarkan pengguna.

- e) *Test*: Tahap akhir proses berulang, hasil selama fase pengujian digunakan mendefinisikan kembali suatu masalah. Desainer menguji produk, akan ada perubahan dan penyempurnaan untuk tentang produk dan penggunaannya.

## 1.6. Metode Pengumpulan Data

- **Pengumpulan Data Primer:** Kualitatif berupa Wawancara terhadap 6 *Expert User & 12 Extreme User* serta Observasi Studi Tipologi
- **Pengumpulan Data Sekunder:** Studi Literatur mengenai Busana Perempuan, Busana *Ready To Wear Deluxe*, Bahan Kerang, Kulit Kerang, Metode *Upcycle*, Teknik *Beaded*, Elemen & Prinsip Desain, Tren Fesyen, Warna, Dan Materi, Konsumen Bisnis dari buku jurnal, artikel, buku, video, serta dari *website* atau internet.

## 1.7. Tinjauan Data

### 1.7.1. Busana Perempuan

Busana adalah segala sesuatu dikenakan dari ujung kepala sampai ke ujung kaki memberi keindahan, keserasian, keselarasan, keharmonisan dalam satu busana sesuai dengan kesempatan tertentu sehingga menciptakan kenyamanan layak dipandang. Busana terbagi disesuaikan di beberapa kesempatan, contohnya: busana Pesta, busana Kerja, busana Sekolah/Kuliah, busana Rekreasi, busana Olahraga, busana Khusus.

### 1.7.2. Busana *Ready To Wear Deluxe*

*Pret a Porter (Ready to Wear/Pakaian Siap Pakai)* atau *Ready to Wear Deluxe* merupakan koleksi siap pakai memiliki stok terbatas & ukurannya karena eksklusif dari *mass production* atau *fast fashion*. Merupakan kreasi pakaian siap pakai, *wearable* dan memiliki inspirasi *couture* dengan detail *handmade*, material mahal dan pembuatan sangat rapi tetapi nyaman digunakan dan lebih minimalis.



Gambar 1.1. Busana Ready To Wear Deluxe (sumber: weddingku.com)

### 1.7.3. Bahan Kerang

Kerang adalah hewan air bertubuh lunak (moluska) (Biologipedia, 2010), dan tidak bersegmen, terbungkus oleh mantel dari jaringan khusus, dilengkapi kelenjar yang menghasilkan cangkang atau kulit kerang. Hewan kelas ini selalu mempunyai cangkang atau katup sepasang yang disebut sebagai *Bivalvia*.



Gambar 1.2. Kulit Kerang (sumber: wordpress.com)

Kulit kerang berbentuk simetri cermin dan bagian tengah terdapat dorsal dihubung *ligament* sebagai engsel buka-tutup cangkang (Biologipedia, 2010). Struktur tubuh kerang bilateral simetris, terlindung cangkang kapur keras. Bagian cangkang terdiri atas dorsal dan ventral. Lapisan kulit kerang terdiri dari (Rina Hudaya, 2010):

1. *Periostrakum*: lapisan tipis dan gelap tersusun atas zat tanduk dihasilkan tepi mantel
2. *Prismatic*: Lapisan tengah tebal, terdiri kristal kalsium karbonat berbentuk prisma berasal dari materi organik dihasilkan oleh tepi mantal.
3. Nakreas/Lapisan Mutiara: lapisan terdalam terdiri kristal halus kalsium karbonat, dihasilkan oleh permukaan mantel. Materi organik lebih banyak daripada di lapisan *prismatic*. Berkilauan beragam warna dan banyak terdapat pada kerang mutiara.

#### 1.7.4. Teknik *Upcycle*

*Upcycle* merupakan pemanfaatan barang terpakai atau limbah bernilai rendah menjadi produk baru bernilai tinggi tanpa melewati proses panjang dan tidak melibatkan penghancuran barang ke material dasar, tapi menggunakannya untuk fungsi lain. Modal utama dari metode ini adalah kreativitas. *Upcycling* adalah transformasi barang tidak terpakai menjadi sesuatu lebih berguna dan bersifat lebih bernilai dari kualitas awal (Reiner Pliz, 1994). Tujuannya mencegah pemborosan materi dan memanfaatkan materi sudah ada. Manfaatnya dimana sampah anorganik tidak perlu terbuang sia-sia menumpuk dan menghasilkan timbunan sampah tidak bernilai guna. Metode *Upcycling* merupakan langkah nyata mengurangi produksi sampah lingkungan. Berikut contoh produk olahan *Upcycling*:



Gambar 1.3. Contoh Produk *Upcycle* (sumber: [how-to-recycle.blogspot.co.id](http://how-to-recycle.blogspot.co.id))

#### 1.7.5. Teknik *Beading*

Berdasarkan tekniknya, menghias busana dibedakan menjadi 2 macam yaitu menghias permukaan bahan dengan bermacam tusuk hias tangan atau mesin dan membuat material baru berfungsi untuk hiasan busana. Hiasan busana memperindah busana dan nilai jual lebih tinggi. Ragam hias kain merupakan sebuah desain diciptakan dari berbagai unsur garis, bentuk, tekstur, warna, dan volume bertujuan meningkatkan mutu serta kualitas busana (Fitinline, 2014).

*Beading* diartikan sebagai seni merangkai manik-manik. Jenis manik yang digunakan berupa kaca, plastik, mutiara air tawar, mutiara gelas, payet pasir, kristal, hingga batu berharga. Selama material memiliki lubang tembus untuk dimasuki benang dan dirangkai sebagai untaian bisa diartikan sebagai *beads* (Fitinline, 2016).

Seni *beading* mencakupi teknik dan metode seperti *embroidery* (*bead* dan *cabochon*), *weaving* atau *stitching*, *crocheting*, *wiring/wire work*, *metal smithing*, dan *precious metal clay*.



Gambar 1.4. Busana *Beading* (sumber: Instagram.com)

#### 1.7.6. Elemen Dan Prinsip Desain

Dalam perancangan desain diperlukan implementasi Elemen dan Prinsip Desain yang menciptakan keselarasan, kesatuan, dan benang merah dalam koleksi (Drs. Bambang Irawan, 2013). Elemen Desain meliputi Garis (*Line*), Bentuk (*Shape*), Tekstur (*Texture*), Ruang, Ukuran, dan Warna. Prinsip Desain Harmoni, Proporsi, Keseimbangan/*Balance*, Irama, Aksent/*Center of Interest*, Kesatuan/*Unity*

#### 1.7.7. Implementasi Elemen Dan Prinsip Desain Pada Perancangan Busana

Implementasi Elemen dan Prinsip Desain yang akan diterapkan dalam konsep perancangan busana disini ialah:

- a. Elemen:
  - *Silhouettes*: *A-line* dan *I-line*
  - Warna: Putih, Abu-Abu, dan Hitam
  - Garis *Style*: Elegan
  - Bahan/Tekstil: Taffeta, Valvet, dan Tulle
- b. Prinsip:
  - Ritme/Irama, peletakan beading dalam busana
  - *Balance*/Keseimbangan, peletakan beading dalam busana
  - *Emphasis*/Penekanan, pada detail beading dalam busana

- *Harmony*, kontras antara *beads* dari kulit kerang dengan warna dan material kain dari busana

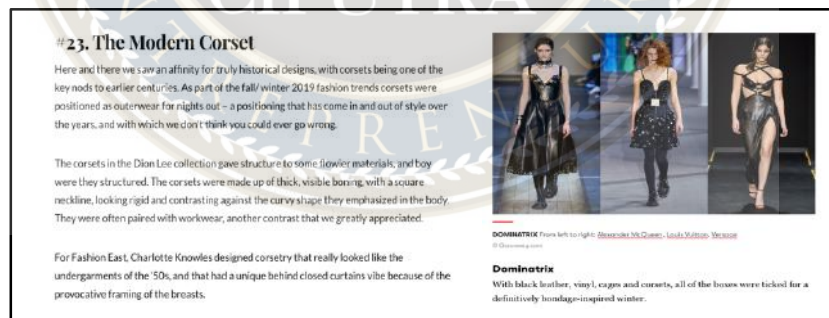
### 1.7.8. Tren Fesyen, Tren Warna, dan Tren Material

Tren Fesyen pada tahun 2019-2020 terbagi menjadi 2, yaitu *Macro Global Trend* dan *Micro Trend*. *Macro Global Trend 2019-2020* adalah “*Citizen Power*”, mengangkat gerakan dunia yang saat ini warga negara berkembang menantang lembaga, perusahaan, dan pemerintahan mengimplementasikan gerakan serta tren *sustainability* lingkungan.



Gambar 1.5. Tren *Citizen Power* (sumber: trends.sustainability.com)

*Micro Trend Fesyen Autumn/Winter 2020* yang diambil ialah “*Modern Cage Corset*”. *Modern Cage Corset trend* mengangkat kembali desain *historical* pada perabahan awal Eropa.



Gambar 1.6. Tren *Modern Corset 1* Gambar 1.7. *Tren Modern Corset 2*

(Sumber: glowsly.com)

(Sumber: vogue.fr.com)

Tren Warna *Autumn/Winter* tahun 2019-2020 diambil dari beberapa *runway* yang digelar oleh beberapa desainer dunia. Beberapa warna tersebut ialah, *Frost Gray*, dan *Vanilla Custard*. Warna abu-abu yang memiliki warna dasar yang dapat menetralkan atau merendahkan *tone* warna kain yang dirasa terlalu berlebihan.

*Vanilla Custard* merupakan warna putih lembut yang memberikan efek sejuk dan aksen ringan pada segala busana dengan warna ini.



Gambar 1.8. Tren Warna Abu-abu (Sumber: glowsly.com)



Gambar 1.9. Tren Warna Putih (Sumber: glowsly.com)

### 1.7.9. Konsumen Bisnis

Dari segi peluang, ditemukan permasalahan limbah kulit kerang menimbun dan tidak diolah sehingga menjadi limbah tidak memiliki nilai jual dan nilai guna. Ditemukannya lapisan *nacre* atau *Mother of Pearl* pada kulit kerang terutama kulit kerang mutiara memiliki kilau warna-warni dan kualitas lapisannya sama dengan mutiara asli. Lapisan tersebut diolah menggunakan teknik *upcycling*, dimana kulit kerang diolah menjadi alternatif material *beading* atau payet dalam perancangan busana *Ready To Wear Deluxe*. Peluang bisnis dari ide ini sangat menjanjikan, tidak hanya mengurangi limbah dan mengangkat gerakan *sustainability* dalam lingkungan, material ini dapat digunakan designer sebagai alternatif pengganti material *beading* lain yang biasanya menggunakan Swarovski yang tergolong mahal. Harga produksi dan harga jual *beading* dengan pengolahan lapisan kulit



kerang terbukti lebih murah dibandingkan material Swarovski pada umumnya, mengingat keduanya memiliki kualitas sama tingginya. Selain itu maraknya trend *Zero Waste*, dengan pengolahan kulit kerang akan menambah pemanfaatan lebih maksimal dan digunakan pada dunia fesyen, yang diketahui sebelumnya pemanfaatan kulit kerang hanyalah sebatas pada kerajinan tangan biasa, serta membantu peningkatan *sustainability* lingkungan lebih berkelanjutan.



Gambar 1.10. Penggunaan Mother Of Pearls (sumber: lagunapearl.com)

## 1.8. Perancangan

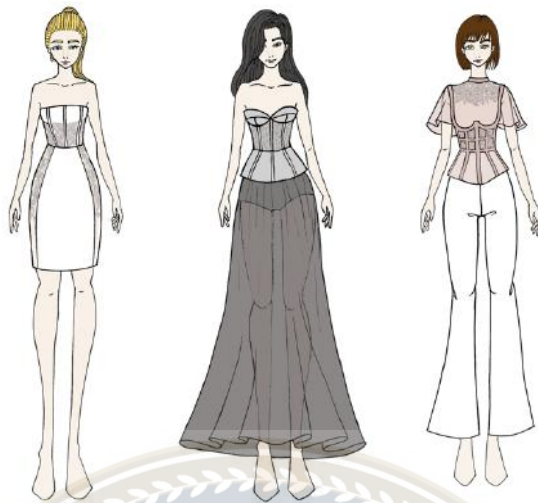
### 1.8.1. Design Brief

<b>Project Name</b>	“Perancangan <i>Ready To Wear Deluxe</i> Perempuan Dengan Pemanfaatan Kulit Kerang Menggunakan Teknik <i>Upcycle</i> Sebagai <i>Material Beading</i> ”
<b>Brief Number &amp; Date Issued</b>	October 2019
<b>Client</b>	Universitas Ciputra
<b>Responsibility</b>	Designer – Cindy Suryanto
<b>Season/Event</b>	Autumn/Winter 2020
<b>Key Dates, Deadlines</b>	6 bulan.
<b>Objectives</b>	Memanfaatkan kulit kerang mutiara menjadi material <i>beading</i> baru dalam rancangan <i>Ready To Wear Deluxe</i>
<b>Target Market</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perempuan Perkotaan yang sering menghadiri <i>event</i> formal/pesta</li> <li>- Usia 21-30 tahun (<i>College &amp; Young Adult</i>)</li> <li>- <i>Middle to Upper Class Income</i>: Rp 4.000.000 – Rp 7.500.000</li> </ul>

<b>Price Points</b>	Rp 3.500.000 – Rp 5.000.000
<b>Design Requirements</b> <b>Styles, Silhouttes, Colors, &amp; Fabrics</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Style: Elegant</i></li> <li>- <i>Silhoutte: I-Line, A-Line</i></li> <li>- <i>Colours: White, Black, Ash Grey</i></li> <li>- <i>Fabrics: Taffeta, Tulle, and Valvet</i></li> </ul>
<b>Design Presentations</b>	
<b>Samples/Prototypes</b> <b>(Collections. Line, Range)</b>	<i>3 look consisting 1 Dress &amp; 2 Two Piece each embellished.</i>
<b>Approvals, Presented to, Where &amp; How</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Approvals &amp; Presented to Lecturer of FPD Ciputra University</i></li> <li>- <i>Will be presented at Fashion Design &amp; Business Graduation runway &amp; booth Batch 2016 at Ciputra Mall.</i></li> </ul>
<b>Objectives</b>	<i>Memfaatkan kulit kerang menjadi material beading baru dalam rancangan Ready To Wear Deluxe</i>

Tabel 1.8.1. *Design Brief*

### 1.8.2. *Design Illustration*



Gambar 1.11. *Final Design* (Sumber: Cindy Suryanto, 2019)

### 1.8.3. *Eksplorasi Design*

Penulis melakukan eksplorasi desain dengan melakukan praktek eksperimen. Eksperimen dilakukan pada beberapa macam jenis kerang untuk menemukan jenis kerang yang layak dan memiliki lapisan *nacre* atau *Mother of Pearl*. Berikut beberapa alat dan bahan yang dibutuhkan ialah *Acid* atau Cuka, Wadah, Sarung Tangan, Garam, Sikat. Berikut beberapa macam jenis kerang yang digunakan:



Gambar 1.12. Kerang Kampak, Kapa Tahu, Simping Kipas, Hijau (Sumber: Cindy Suryanto, 2019)



Gambar 1.13. Kerang Simpson, Kerang Mutiara Putih/Hitam, Turban, Bambu  
(Sumber: Cindy Suryanto, 2019)

Berikut merupakan proses praktek eksperimen yang dilakukan penulis: Isi baskom dengan 3 botol cuka atau *Acid*, lalu bersihkan kulit kerang dan rendam kulit kerang. Kemudian tuang & campurkan garam untuk mempercepat reaksi *Acid* atau Cuka. *Acid* atau Cuka bereaksi karena garam dan mengikis lapisan terluar dari kulit kerang, sehingga mengungkap lapisan terdalam dari kulit kerang yang disebut *nacre* atau *Mother of Pearl*. Biarkan kulit-kulit kerang tersebut direndam dalam cairan *Acid* atau Cuka selama 24 jam. Setelah 24 jam, angkat kulit-kulit kerang yang direndam, lalu bilas dan sikat menggunakan sikat.



Gambar 1.14. Beragam Jenis Kulit Kerang Direndam (Sumber: Cindy Suryanto/2019)

Berikut adalah hasil eksperimen dari praktek yang dilakukan penulis:



Gambar 1.15. Percobaan Gagal (Kerang Kampak, Kapa Tahu, Simpson Kipas, Simpson)

(Sumber: Cindy Suryanto, 2019)



Gambar 1.16. Percobaan Berhasil *Turban Shell* & Kerang Hijau

(Sumber: Cindy Suryanto, 2019)

*Turban shell*: berhasil dikikis dan memiliki lapisan *nacre* walaupun kilaunya tidak memiliki kilau warna warni pada lapisan *nacre* umumnya. Namun akan sedikit susah mengolah kerang ini menjadi *beads* karena bentuk dari cangkangnya.

Kerang Hijau: berhasil dikikis dan memiliki lapisan *nacre* pada bagian dalam kulit kerangnya, tetapi akan cukup *tricky* dalam mengolah kerang ini dikarenakan kulitnya yang cukup tipis.



Gambar 1.17. Percobaan Berhasil Kerang Mutiara Putih dan Hitam (*Pinctada Maxima*)

(Sumber: Cindy Suryanto, 2019)

Kulit Kerang mutiara terbukti memiliki *nacre* atau lapisan *Mother of Pearl*. Kedua kulit kerang diatas memiliki 2 warna berbeda yaitu warna putih kekuningan berkilau warna warni dan warna hitam berkilau warna warni. Memiliki ketebalan paling tebal untuk diolah menjadi *beads*

#### 1.8.3.1. Hasil Kesimpulan Eksplorasi Desain

Setelah melakukan prakttek eksperimen diatas, penulis menemukan beberapa kerang yang terbukti memiliki lapisan *nacre* atau *Mother of Pearl*. Namun dengan beberapa pertimbangan untuk pengembangan desain dan implementasi desain,

penulis menetapkan penggunaan jenis kerang mutiara (*Pinctada Maxima*) yang memiliki ketebalan dan lapisan *nacre* paling layak dan cocok untuk digunakan dalam proses metode *upcycling* menjadi *beads*.

#### 1.8.4. *Prototype*



Gambar 1.18. Tampak Depan & Samping

(Sumber: Cindy Suryanto, 2019)

#### 1.9. Kesimpulan dan *Feedback* Pra Tugas Akhir

*Expert* desainer dan pengrajin payet mengatakan, aplikasi *beading* penempatan polanya pada beberapa bagian tertentu saja dalam satu busana; disarankan menggunakan senar dan benang agar kuat; perhatikan ukuran, berat, warna *beads* & harga produksi. *Expert* pengrajin kerang mengatakan kualitas kulit kerang mutiara sama dengan mutiara asli, memiliki 2 warna: putih kekuningan & hitam kilau warna warni; 1 keping kulit kerang keseluruhan dapat diolah dan dibentuk berbagai macam; kulit kerang dapat diolah warnanya dengan *treatment* pewarnaan, tapi tidak dianjurkan karena menghilangkan unsur alami & keaslian dari kulit kerang dan kelangkaan bahan pewarna; ketebalan lapisan kulit kerang  $\pm 0,5\text{mm} - 1\text{ cm}$  dengan jenis kulit kerang paling tebal: *Pinctada Maxima*. *Expert pattern maker* mengatakan *panelling* busana agar detail *beading* terlihat jelas bergantung pada desain busana, (contoh: detail *beads* di leher lebar, cutting lebih lebar kesamping hingga ujung pundak (sabrina); Benang disarankan senar lembut,

berukuran kecil dan tipis. Diperhatikan pembuatan busana korset lebih baik penutup korset kancing bungkus, resleting atau tali.

Dari 12 *Extreme User* ditarik kesimpulan bahwa mayoritas *extreme user* menyukai jenis busana *Dress* dan *Two Piece*; memilih *Beads* dibanding *Embroidery* sebagai aplikasi dekoratif busana mereka, Penempatan pola payet yang disukai mayoritas *extreme user* hanya peletakan di beberapa bagian busana saja; semua *Extreme User* mendukung pengolahan limbah kulit kerang menjadi material *beads* baru; memilih warna kain & warna *beading* pada busana senada; ada pula yang berpendapat jika *beads* berbentuk unik, kurangi teknik" lain dari busana agar lebih menonjolkan *beads* tersebut.

Kemudian dari hasil metode observasi langsung dan *online*, ditemukan adanya *trend-trend* fesyen yang dikenakan perempuan saat menghadiri *formal event* adalah “*Modern Cage Corset*” mengenakan busana *bustier* atau kemben maupun korset. Beberapa busana yang dikenakan pun memiliki pola penempatan aplikasi dekoratif *beading* hanya terletak di beberapa bagian dalam 1 busananya.

