

# PERANCANGAN ATRIBUT PRODUK *T-SHIRT* APPLECOAST BERDASARKAN PREFERENSI KONSUMEN DENGAN MENGGUNAKAN *CONJOINT ANALYSIS*

## DESIGNING THE ATTRIBUTES OF T-SHIRT PRODUCT APPLECOAST BASED ON CONSUMER'S PREFERENCES USING CONJOINT ANALYSIS

Andia Zehan Saskia Salsabila<sup>1</sup>, Dr. Ir. Yati Rohayati., M.T<sup>2</sup>, Wawan Tripiawan, S.T., M.T.<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi S1 Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

<sup>1</sup>[andiazeahan@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:andiazeahan@student.telkomuniversity.ac.id), <sup>2</sup>[yatirohayati@telkomuniveristy.co.id](mailto:yatirohayati@telkomuniveristy.co.id),

<sup>3</sup>[wawan.tripiawan@telkomuniversity.ac.id](mailto:wawan.tripiawan@telkomuniversity.ac.id)

### Abstrak

Applecoast merupakan salah satu Industri Kreatif dalam bidang fashion yang didirikan di Kota Bandung sejak tahun 2013. Dari sekian banyak *brand*, Applecoast merupakan salah satu *brand* yang menjual produk lokal. Produk Applecoast digunakan untuk kalangan muda dan dewasa. *T-Shirt* merupakan produk unggulan yang ditawarkan oleh Applecoast. Saat ini produk *T-Shirt* Applecoast mengalami penjualan yang tidak stabil disetiap bulannya. Hal ini disebabkan karena target lebih besar dari pendapatan penjualannya dan atribut produk tidak sesuai dengan apa yang diinginkan konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kombinasi atribut dan level atribut yang dianggap penting oleh konsumen, membandingkan atribut dan level atribut yang dimiliki *T-Shirt* Applecoast dengan preferensi konsumen, dan merekomendasikan perbaikan produk yang tepat agar dapat menaikkan penjualan. Kuesioner disebarluaskan secara online kepada konsumen yang pernah menggunakan produk *T-Shirt* Applecoast dan terkumpul sebanyak 160 responden. Untuk mengetahui preferensi konsumen, metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *conjoint analysis*. Berdasarkan hasil pengolahan, data atribut yang menjadi preferensi konsumen yaitu atribut model dengan level atribut lengan pendek *oversized* dan lengan pendek *oversized & pocket*, atribut harga dengan level atribut < Rp150.000 dan Rp150.000-Rp300.000, atribut bahan dengan level atribut *cotton combed 30s*, atribut warna dengan level atribut *mono color*, dan atribut motif dengan level atribut polos. Dengan adanya preferensi tersebut, maka akan dijadikan sebagai rekomendasi bagi pihak *T-Shirt* Applecoast.

**Kata kunci :** *T-Shirt* Applecoast, Preferensi, *Conjoint Analysis*.

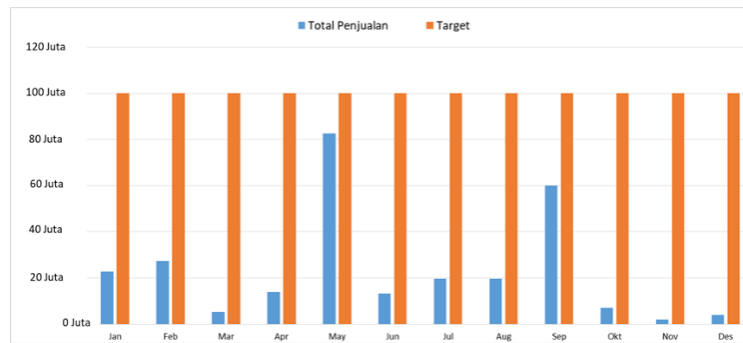
### Abstract

Applecoast is one of the creative industry in the field of fashion established in the city of Bandung since the year 2013. Among its many brands, the Applecoast is one of the brands that sells local products. Applecoast products are used for young and mature people. *T-Shirts* are the flagship product offered by Applecoast. The Applecoast *T-Shirt* product is currently experiencing unstable sales every month. This is because the target is greater than the sales revenue and the product attribute does not match what the consumer wants. The research aims to identify the combination of attributes and attribute levels that consumers consider important, compare the attributes and attribute levels owned by Applecoast *T-Shirts* to consumer preferences, and recommend appropriate product improvements in order to increase sales. The questionnaire was deployed online to consumers who used the Applecoast *T-Shirt* products and collected 160 respondents. To find out the consumer preference, the method used in this research is the twins analysis. Based on the results of the processing, the data of the attributes that become consumer preference is the model attribute with the oversized short sleeve attribute level and short sleeve oversized & pocket, the price attribute with the attribute level of < Rp 150.000 and Rp 150.000-Rp 300.000, material attributes with the attribute level cotton combed 30s, attribute color with mono color attribute level, and motif attribute with plain attribute level. With this preference, it will be used as a recommendation for the Applecoast *T-Shirt*.

**Keywords:** *Applecoast T-Shirts*, preferences, *Conjoint Analysis*.

### 1. Pendahuluan

Applecoast merupakan salah satu Industri Kreatif dalam bidang *fashion* yang didirikan di Kota Bandung sejak tahun 2013 yang berlokasi di Jl. Cikutra No. 205. Dari sekian banyak *brand*, Applecoast merupakan salah satu *brand* yang menjual produk lokal. Produk yang ditawarkan oleh Applecoast di antaranya yaitu kemeja, *hoodie*, *sweater*, celana, dan *T-Shirt*. *T-Shirt* merupakan produk unggulan yang ditawarkan oleh Applecoast. Produk Applecoast digunakan untuk pria dan wanita yang berusia muda hingga dewasa. Applecoast melayani pembelian secara *offline*, *online*, dan bergabung bersama *marketplace* seperti tokopedia dan shopee. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik Applecoast pada 1 Oktober 2019, saat ini produk *T-Shirt* Applecoast mengalami penjualan yang tidak stabil disetiap bulannya. Hal ini disebabkan karena target lebih besar dari pendapatan penjualannya. Data tersebut dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Data Penjualan Applecoast Jan - Des 2019

Gambar 1 menggambarkan nilai penjualan *T-shirt* Applecoast pada bulan Januari hingga bulan Desember 2019. Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa penjualan *T-shirt* dalam rentang waktu satu tahun terakhir belum pernah mencapai target yang ditentukan oleh manajerial Applecoast yaitu sebesar seratus juta rupiah. Untuk mengetahui penyebab penjualan tidak sesuai dengan target, maka dilakukan wawancara dengan pihak Applecoast untuk mengetahui kelemahan pada produk *T-shirt* Applecoast, setelah itu untuk memperkuat mengenai kelemahan tersebut maka dilakukan wawancara kepada 15 orang sebagai informasi kepada narasumber yang pernah membeli dan menggunakan produk *T-shirt* Applecoast. Wawancara tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui *Voice of Customer* mengenai produk dari *T-shirt* Applecoast dan konsumen yang dijadikan narasumber dalam wawancara ini adalah konsumen yang sudah pernah membeli dan menggunakan produk *T-shirt* pada Applecoast sebanyak lebih dari 3 kali agar konsumen lebih memahami mengenai kelemahan sesungguhnya dengan lebih detail. Hasil dari wawancara dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Tanggapan Konsumen

No.	Tanggapan Pelanggan	Persentase
1	Model pakaian tidak bervariasi	93%
2	Warna pakaian kurang menarik	80%
3	Motif pakaian kurang menarik	66%
4	Bahan kurang nyaman	73%
5	Harga pakaian mahal	86%

Tabel 1 merupakan kelemahan terkait produk *T-shirt* Applecoast. Kelemahan tersebut dapat membuat seseorang enggan dalam membeli produk *T-shirt* Applecoast. Dengan adanya keluhan yang dirasakan oleh konsumen dapat berdampak serius bagi kelangsungan penjualan Applecoast itu sendiri, sehingga perlu diwaspadai oleh perusahaan untuk mempertahankan minat dari konsumen. Karena peneliti ingin menggali kelemahan sekaligus menentukan produk *T-shirt* yang diinginkan oleh pasar, maka peneliti melakukan penggalan mengenai apa saja dasar keputusan seseorang dalam membeli merek *T-shirt*. Sehingga dilakukan wawancara kepada narasumber yang merupakan pengguna *T-shirt*. Setelah melakukan wawancara tersebut, didapatkan hasil pada Tabel 2.

Tabel 2 Dasar Keputusan Membeli Merek *T-shirt*

No	Tanggapan
1	Model
2	Warna
3	Motif
4	Harga
5	Bahan

Tabel 2 memperlihatkan tanggapan mengenai dasar keputusan dalam membeli merek *T-shirt*. Berdasarkan Tabel 2 dapat dijelaskan secara singkat bahwa dalam membeli sebuah *T-shirt* pilihan pasar berada pada model, warna, motif, harga, dan bahan. Dengan adanya data tersebut, maka dalam menggali keinginan konsumen pihak Applecoast perlu mempertimbangkan antara pilihan pasar dengan pilihan konsumen pada produk *T-shirt* yang akan dibuat oleh pihak Applecoast. Maka dari itu Applecoast perlu mengetahui preferensi konsumen terhadap produk *T-shirt*.

## 2. Landasan Teori

### 2.1. Fashion

Menurut Barnard (2007), *fashion* berasal dari bahasa lain *factio* yang berarti membuat. Selain itu *fashion* merupakan suatu kegiatan yang dilakukan seseorang. Sehingga *fashion* bisa di definisikan sebagai sesuatu yang digunakan oleh seseorang, khususnya pakaian beserta aksesorisnya.

### 2.2. Atribut Produk

Menurut Tjiptono (2015), atribut produk adalah elemen produk yang dianggap sebagai faktor penting bagi konsumen dan menjadi dasar keputusan pembelian. Menurut Kotler dan Armstrong (2017), atribut produk mencakup 3 hal yaitu:

#### 1. Kualitas Produk

Kualitas produk adalah salah satu hal yang sangat penting dalam positioning utama dalam pemasar. Kualitas memiliki dampak langsung pada kinerja produk atau layanan, sehingga sangat berhubungan dengan nilai dan kepuasan konsumen.

#### 2. Fitur Produk

Suatu produk dapat ditawarkan dengan berbagai fitur. Fitur adalah suatu alat yang dapat membedakan antara produk perusahaan dengan produk pesaingnya.

#### 3. Gaya dan Desain Produk

Cara lain untuk menambah nilai pada konsumen yaitu dengan ciri khas gaya dan desain produk. Desain memiliki konsep yang lebih luas daripada gaya. Selain mempertimbangkan faktor penampilan, desain juga bertujuan untuk memperbaiki kinerja produk, mengurangi biaya produksi, dan menambah keunggulan bersaing.

### 2.3. Preferensi Konsumen

Menurut Becker (1976) dan Samuelson (1947) dalam Bhatia dan Pleskac (2019), preferensi dapat diartikan sebagai pilihan. Asumsi ini adalah landasan dari preferensi yang diungkapkan teori, dan prinsip panduan dalam ekonomi. Menurut Frank (2016), preferensi adalah mengurutkan suatu hal yang dapat dikonsumsi dengan memberikan nilai berdasarkan peringkat. Ketika suatu pemasar membuat suatu produk berdasarkan preferensi konsumen, maka hal tersebut dapat mempengaruhi keputusan konsumen (Kotler, 2016).

### 2.4. Conjoint Analysis

Dengan adanya kemajuan teknologi informasi, *conjoint analysis* yang mulai berkembang sejak tahun 1970 mulai banyak digunakan pada bidang ilmu yang terkait dengan persepsi seseorang, seperti pemasaran, sosial, politik, dan psikologi. Pada bidang pemasaran, *conjoint analysis* sering sekali digunakan untuk mengetahui preferensi konsumen akan sebuah produk. Pada dasarnya, tujuan dari *conjoint analysis* yaitu untuk mengetahui bagaimana persepsi seseorang terhadap suatu objek yang terdiri dari satu atau banyak bagian. *Output* dari *conjoint analysis* adalah suatu atribut pada produk, jasa, atau objek tertentu yang sebagian besar diinginkan oleh konsumen.

*Conjoint Analysis* menentukan kepentingan relatif berdasarkan utilitas yang menonjol pada atribut dan level atribut yang sesuai dengan keinginan konsumen. Informasi ini berasal dari evaluasi konsumen terhadap merek atau dari profil merek yang terdiri dari atribut-atribut dan levelnya. Para responden diberikan stimuli yang merupakan kombinasi dari atribut dan level atribut. Konsumen diminta untuk mengevaluasi stimuli berdasarkan keinginan mereka.

Prosedur *conjoint analysis* berusaha untuk menetapkan nilai pada level setiap atribut sehingga nilai yang dihasilkan atau utilitas yang melekat pada stimuli sesuai, sedekat mungkin, evaluasi input yang diberikan oleh responden. (Malhotra, 2017). *Conjoint Analysis* bertujuan untuk menentukan kepentingan relatif dari atribut dalam proses pilihan konsumen, memperkirakan pangsa pasar merek yang berbeda di tingkat atribut, menentukan komposisi merek yang paling disukai, dan mengelompokkan pasar berdasarkan kesamaan preferensi untuk tingkat atribut. Terdapat enam proses dasar untuk menyelesaikan pengolahan data menggunakan metode *conjoint analysis*. Proses tersebut di antaranya yaitu :

1. *Formulate the problem*
2. *Construct the stimuli*
3. *Decide on the form of input data*
4. *Select a conjoint analysis procedure*
5. *Interpret the result*
6. *Assess the reliability and validity*

Pada tahap perumusan masalah, hal pertama yang dilakukan oleh peneliti yaitu mengidentifikasi atribut dan level atribut yang akan digunakan dalam membuat *stimuli*. Level atribut menunjukkan nilai yang diasumsikan oleh atribut. Atribut yang dipilih harus menonjol dalam mempengaruhi preferensi konsumen. Tahap selanjutnya yaitu pembuatan *stimuli*, terdapat dua pendekatan yang digunakan untuk membangun stimuli :

- *Pairwise approach*

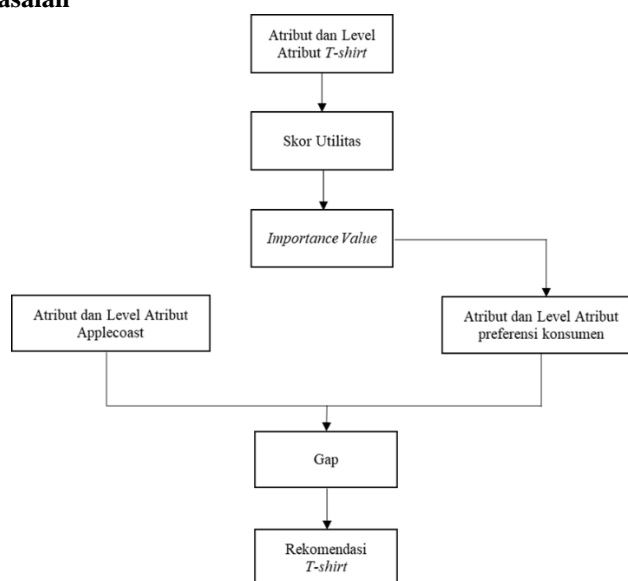
Merupakan evaluasi dua faktor penilaian, responden mengevaluasi dua atribut sekaligus sampai semua pasangan atribut dievaluasi.

- *Full-profile procedure*

Merupakan evaluasi faktor, dibuat untuk semua atribut. Biasanya, setiap profil dijelaskan pada kartu indeks yang terpisah.

Untuk menentukan *stimuli* dapat menggunakan rumus yaitu, jika terdapat  $m$  atribut dan  $n$  level atribut, maka responden akan mengevaluasi profil secara lengkap untuk semua *stimuli* yang muncul dengan  $n \times n \times n \times \dots \times n$  sejumlah  $m$  buah dengan  $n > 0$  dan  $m > 0$ . Jika *stimuli* telah terbentuk, hal yang harus dilakukan yaitu menentukan bentuk input data. Bentuk input data memiliki dua jenis yaitu data *metric* yang memiliki *rating* dan data *non-metric* yang memiliki peringkat atau *ranking*. Jika sudah didapatkan *output* dari metode *conjoint analysis*, maka langkah yang harus dilakukan yaitu menguji nilai dari *output* yang sudah didapatkan.

### 3. Metode Penyelesaian Masalah



Gambar 2 Model Konseptual

Pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa tahap pertama dalam melakukan penelitian ini adalah mengidentifikasi atribut dan level atribut yang terdapat pada produk *T-Shirt* Applecoast. Tahap selanjutnya yaitu mengkombinasikan atribut dan level atribut dimana output dari kombinasi tersebut berupa *stimuli*. *Stimuli* tersebut akan digunakan untuk pembuatan kuesioner. Kuesioner yang telah dibuat akan disebarakan kepada responden yang merupakan konsumen dari *T-Shirt* Applecoast dan diolah dengan menggunakan *Conjoint Analysis*. Hasil dari *Conjoint Analysis* yaitu skor utilitas dan *importance values* mengenai atribut dan level atribut yang dianggap penting oleh konsumen, sehingga dapat diketahui atribut dan level atribut manakah yang diinginkan oleh konsumen. Ketika hasilnya diketahui, maka terdapat perbandingan antara atribut dan level atribut pada Applecoast dengan preferensi konsumen. Selanjutnya dapat diidentifikasi atribut dan level atribut seperti apa yang sangat dibutuhkan konsumen untuk dijadikan sebagai rekomendasi bagi pihak Applecoast yang merupakan tahapan terakhir pada penelitian ini.

## 4. Pembahasan

### 4.1. Pengolahan Data Menggunakan *Conjoint Analysis*

Tabel 3 Skor Utilitas dan *Importance Values*

Atribut	Keterangan	Utility	Importance
---------	------------	---------	------------

Model	Lengan Pendek Oversized	0.101	32.210
	Lengan Pendek Pocket	-0.165	
	Lengan Pendek Oversized & Pocket	0.065	
Harga	< Rp150.000	0.134	26.727
	Rp150.000 - Rp300.000	0.056	
	> Rp300.000	-0.190	
Bahan	<i>Cotton Combad 30s</i> (lebih tipis, tidak panas)	0.086	14.960
	<i>Cotton Combad 24s</i> (lebih tebal)	-0.086	
Warna	<i>Multi Color</i> (Colorfull/banyak warna)	-0.044	13.572
	<i>Mono Color</i> (Monokrom/Hitam Putih)	0.044	
Motif	Bergambar	-0.008	12.532
	Polos	0.008	

Tabel 3 merupakan hasil ringkasan dari skor utilitas dan Importance values pada diagram batang sebelumnya. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa preferensi konsumen pada T-shirt Applecoast adalah atribut model dengan level atribut lengan pendek oversized dan lengan pendek oversized & pocket, atribut harga dengan level atribut < Rp150.000 dan Rp150.000 - Rp300.000, atribut bahan dengan level atribut cotton combed 30s (lebih tipis & tidak panas), atribut warna dengan level atribut mono color (monokrom), dan atribut motif dengan level atribut polos.

#### 4.2. Hasil Akhir Penelitian

Tabel 4 Hasil Akhir Penelitian

No	Atribut	Eksisting Applecoast	Preferensi Konsumen
1	Model	Lengan Pendek	Lengan pendek <i>oversized</i> dan lengan pendek <i>oversized &amp; pocket</i>
2	Warna	<i>Multi Color</i> (Colorfull/banyak warna) dan <i>Mono Color</i> (Monokrom/Hitam Putih)	<i>Mono Color</i> (Monokrom/Hitam Putih)
3	Motif	Bergambar	Polos
4	Bahan	<i>Cotton Combed 30s</i> (lebih tipis & tidak panas) dan <i>Cotton Combed 24s</i> (lebih tebal)	<i>Cotton Combed 30s</i> (lebih tipis & tidak panas)

Tabel 5 Hasil Akhir Penelitian (lanjutan)

5	Harga	Rp150.000 - Rp300.000	< Rp150.000 dan Rp150.000 - Rp300.000
---	-------	-----------------------	---------------------------------------

Tabel 4 dan Tabel 5 merupakan hasil akhir pada penelitian ini. Berdasarkan hasil diatas dapat dilihat bahwa terdapat beberapa perbedaan antara level atribut pada eksisting Applecoast dan preferensi konsumen. Perbedaan pertama terdapat pada level atribut model, model pada Applecoast sebelumnya hanya mengeluarkan model lengan pendek saja, sedangkan preferensi pada konsumen yaitu model lengan pendek *oversized* dan lengan pendek *oversized & pocket*. Perbedaan kedua yaitu pada level atribut warna, Applecoast sebelumnya mengeluarkan warna *multi color (colorfull)* dan *mono color* (monokrom), sedangkan preferensi pada konsumen yaitu warna *mono color* (monokrom). Perbedaan ketiga yaitu pada level atribut motif, Applecoast sebelumnya mengeluarkan *T-shirt* dengan motif bergambar, berbeda dengan preferensi konsumen yang berada pada *T-shirt* dengan motif polos. Perbedaan keempat pada level atribut bahan, Applecoast sebelumnya mengeluarkan *T-shirt* dengan bahan *cotton combed 30s* (lebih tipis & tidak panas) dan *cotton combed 24s* (lebih panas), sedangkan preferensi konsumen yaitu *T-shirt* dengan bahan *cotton combed 30s* (lebih tipis & tidak panas). Perbedaan terakhir yaitu pada level atribut harga, Applecoast memberi harga pada *T-shirt* berkisar Rp150.000 - Rp300.000, sedangkan preferensi konsumen yaitu < Rp150.000 dan Rp150.000 - Rp300.000.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dari penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat 72 *stimuli* dari kombinasi 5 atribut dan 12 level atribut dengan menggunakan *full-profile procedure*. Karena kombinasi yang didapat terlalu banyak, maka dilakukan pengurangan *stimuli* menggunakan *fractional factorial design* dengan *orthogonal array* yang terdapat pada *software SPSS*. Sehingga didapatkan 16 *stimuli* yang paling optimal.
2. Berdasarkan perhitungan menggunakan *conjoint analysis* terdapat 5 preferensi konsumen *T-Shirt* Applecoast secara keseluruhan, yaitu atribut model dengan level atribut lengan pendek *oversized* dan lengan pendek *oversized & pocket*, atribut warna dengan level atribut *mono color*, atribut motif dengan level atribut polos, atribut bahan dengan level atribut *cotton combed 30s*, atribut harga dengan level atribut < Rp150.000 dan Rp150.000 - Rp300.000.
3. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat 5 perbandingan level atribut. Untuk atribut model pada eksisting Applecoast yaitu lengan pendek, sedangkan berdasarkan preferensi konsumen yaitu lengan pendek *oversized* dan lengan pendek *oversized & pocket*. Atribut warna pada eksisting Applecoast yaitu *multi color* dan *mono color*, sedangkan berdasarkan preferensi konsumen yaitu *mono color*. Untuk atribut motif pada eksisting Applecoast yaitu bergambar dan polos, sedangkan berdasarkan preferensi konsumen yaitu polos. Selanjutnya untuk atribut bahan pada eksisting Applecoast yaitu *cotton combed 30s* dan *cotton combed 24s*, sedangkan berdasarkan preferensi konsumen yaitu *cotton combed 30s*. Dan untuk atribut harga pada eksisting Applecoast yaitu Rp150.000 - Rp300.000, sedangkan berdasarkan preferensi konsumen yaitu < Rp150.000 dan Rp150.000 - Rp300.000.
4. Berdasarkan hasil perbandingan pada penelitian yang telah dilakukan, untuk model *T-Shirt* dapat ditambahkan menjadi lengan pendek *oversized* dan lengan pendek *oversized dan pocket*. Untuk warna, motif, dan bahan lebih banyak memproduksi warna *mono color*, motif polos, dan bahan *cotton combed 30s*. Dan untuk harga dapat menambahkan harga baru yaitu < Rp150.000.

## Daftar Pustaka

- [1] Anwar, S. K., Kusumawati, A., & Sanawiri, B. (2014). *The Influence of Brand Awareness and Product Attribute Toward Purchase Decision*.
- [2] Barnard, M. (2007). *Fashion sebagai Komunikasi*. Yogyakarta: Jalasutra.
- [3] Bhatia, S., & Pleskac, T. J. (2019). Preference Accumulation as a Process Model of Desirability Ratings .
- [4] Frank, R. H., & Cartwright, E. (2016). *Microeconomics and Behaviour*.
- [5] Kotler, P. T., & Keller, K. L. (2016). *A Framework for Marketing Management* . Pearson.
- [6] Malhotra, N. K., & Birks, D. F. (2017). *Marketing Research An Applied Approach Third European Edition*.
- [7] Zhou, X., & Xu, Y. (2019). Conjoint Analysis of Consumer Preferences for Dress Design. *International Journal of Clothing Science and Technology*.