

## PERANCANGAN ATRIBUT PRODUK TAS ARTCH BERDASARKAN PREFERENSI KONSUMEN MENGGUNAKAN METODE *CONJOINT ANALYSIS*

### *DESIGN OF ARTCH BAG PRODUCT ATTRIBUTES BASED ON CONSUMER PREFERENCE USING THE CONJOINT ANALYSIS METHOD*

Nyoman Karmayoga Widyantara<sup>1</sup>, Husni Amani<sup>2</sup>, Wawan Tripiawan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Telkom, Bandung

<sup>1</sup>yogawidyantara@student.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>husni@telkomuniversity.ac.id,

<sup>3</sup>wawantrapiawan@telkomuniversity.ac.id

#### Abstrak

ARTCH merupakan salah satu *brand* lokal di bidang *fashion* yang berdiri pada tahun 2014 di Bandung dengan produk utama adalah tas. Penjualan ARTCH dari tahun 2019 sampai 2020 tidak stabil dalam mencapai target karena faktor terjadinya pandemi, pengaruh dari kompetitor serta variasi model tas yang belum beragam. Analisis diagram tulang ikan memperlihatkan bahwa produk menjadi penyebab penjualan tidak stabil dalam mencapai target penjualan, kemudian dilakukan survei pendahuluan kepada pengguna tas ARTCH untuk mengetahui bagaimana tanggapan terkait produk tas ARTCH. Hasil survei pendahuluan terdapat tanggapan dari warna, bahan, ritsleting, desain, serta jahitan pada tas ARTCH yang menandakan beberapa kekurangan dalam memperhatikan preferensi konsumen. Tugas akhir ini bertujuan merancang rekomendasi atribut serta taraf atribut yang penting menurut preferensi konsumen menggunakan metode *conjoint analysis*. Sampel pada tugas akhir ini berjumlah 100 responden konsumen ARTCH laki-laki dan perempuan berusia 15-35 tahun. Hasil tugas akhir memperlihatkan bahwa atribut terpenting pertama yang diinginkan konsumen adalah atribut model diikuti atribut bahan dan warna, kemudian perancangan produk untuk tas ARTCH didapat dengan melihat koefisiensi utilitas paling tinggi atau positif dari taraf atribut untuk masing-masing atribut sesuai dari preferensi konsumen saat mengisi kuesioner. Hasil yang didapat dari masing-masing koefisiensi taraf atribut dan nilai kepentingan atribut adalah tas dengan model *sling bag*, terbuat dari bahan *polyester*, berwarna gelap, rentang harga tas Rp 100.000 – Rp 150.000 serta dilengkapi dengan fitur *extra strap* (tambahan tali).

**Kata kunci :** Atribut, *Conjoint Analysis*, Preferensi Konsumen, Tas

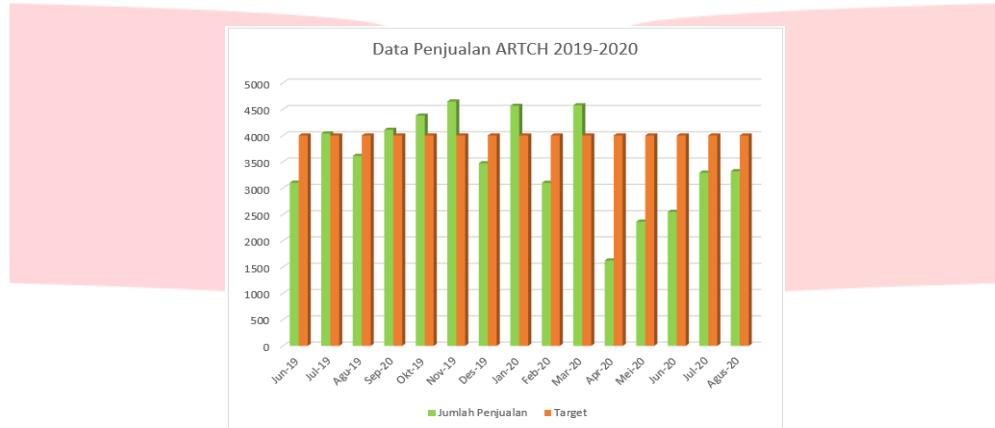
#### Abstract

ARTCH is a local brand in the fashion sector that was founded in 2014 in Bandung. The main product that ARTCH sells is bag. ARTCH sales from 2019 to 2020 were unstable in achieving the target due to the pandemic, the influence of competitors and the variety of bag models that were not yet diverse. Fishbone diagram analysis shows that the product is the cause of unstable sales in achieving sales targets, then a preliminary survey is conducted to users of ARTCH bags to find out how they respond to ARTCH bag products. The results of the preliminary survey contained responses from the colors, materials, zippers, designs, and stitches on the ARTCH bags which indicated several shortcomings in paying attention to consumer preferences. This final project aims to design attribute recommendations and the level of important attributes according to consumer preferences using the conjoint analysis method. The sample in this final project is 100 male and female ARTCH consumer respondents aged 15-35 years. The results of the final project show that the first most important attribute that consumers want is the model attribute followed by the material and color attributes, then product design for the ARTCH bag is obtained by selecting the highest or positive utility coefficient from the attribute level for each attribute according to consumer preferences when filling out the questionnaire. The results obtained from each attribute level coefficient and attribute importance value are bags with a sling bag model, made of polyester, dark colored, with a bag price range of IDR 100,000 – IDR 150,000 and with an extra strap feature.

**Keywords :** Attributes, *Conjoint Analysis*, Consumer Preference, Bag

## 1. Pendahuluan

ARTCH merupakan brand fashion lokal yang berdiri pada tahun 2014 di Kota Bandung dengan tas sebagai produk utama dengan model yang diproduksi sendiri serta memiliki target pasar untuk laki-laki dan perempuan mulai dari rentang usia 15 sampai 35 tahun. Berikut merupakan data penjualan ARTCH dari tahun 2019 sampai 2020



Gambar 1. Data Penjualan ARTCH Bags Tahun 2019-2020

Gambar 1 memperlihatkan ARTCH mengalami penjualan yang tidak stabil, dimana dari periode 2019 sampai 2020 hanya enam bulan ARTCH dapat mencapai target penjualan. Penjualan paling tinggi terjadi pada bulan November 2019, saat mengikuti dua *event* yang berbeda yaitu festival pesona lokal dan *Indofest*. Pada bulan April 2020, terjadi penurunan dari penjualan, karena awal mulanya efek pandemi yang mulai masuk Indonesia. Akibat pandemi beberapa daerah menerapkan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) termasuk Bandung yang mengakibatkan aktivitas untuk menjalankan usaha menjadi terbatas. Selain faktor pandemi, terdapat faktor lain seperti pengaruh dari kompetitor serta variasi model tas yang belum beragam yang menyebabkan penjualan tidak stabil. Terdapat salah satu cara dalam menjaga hubungan yang baik dengan konsumen yaitu dengan memperhatikan preferensi konsumen [4]. Preferensi konsumen dapat menentukan produk tas seperti apa yang diinginkan oleh konsumen, apakah dari segi kenyamanan dan fungsi tas atau dari segi tampilan seperti warna dan desain. Untuk mengetahui bagaimana konsumen menilai tas dari ARTCH, dilakukan survei pendahuluan dengan melakukan wawancara secara *online* terhadap 12 responden pria dan wanita yang pernah menggunakan tas dari ARTCH melalui *social media*. Hasil wawancara dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Survei Pendahuluan

No	Tanggapan	Persentase
1	Warna tas yang kurang bervariasi	67%
2	Bahan tas yang mudah berbulu	33%
3	Ritsleting mudah lepas	17%
4	Desain tas kurang bervariasi	58%
5	Jahitan yang kurang rapi	25%

Berdasarkan survei pendahuluan pada Tabel 1, terkait tanggapan dari konsumen bahwa produk tas ARTCH mulai dari warna tas yang menurut konsumen belum memiliki variasi warna yang beragam, kemudian desain tas yang masih biasa saja jika dibanding dengan kompetitor seperti Visval dan Niion seperti model tas yang berbentuk kapsul dan transparan, muncul bulu-bulu dari bahan tas,

jahitan tas yang tidak rapi, serta dari ritsleting yang cepat lepas saat digunakan. Dari tanggapan tersebut memperlihatkan produk tas dari ARTCH masih memiliki beberapa kekurangan dalam memperhatikan preferensi konsumen. Dari pemaparan permasalahan yang telah diuraikan kemudian dilakukan penelitian untuk merancang atribut produk tas dari ARTCH berdasarkan preferensi konsumen menggunakan *conjoint analysis*.

## **2. Landasan Teori**

### **2.1 Pemasaran**

Pemasaran berkaitan dengan identifikasi dan pemenuhan kebutuhan pelanggan, dengan pemasaran keinginan pelanggan dalam pemasaran dalam bentuk produk maupun jasa dapat diketahui [3]. Pemenuhan dari kebutuhan pelanggan akan memberikan nilai untuk perusahaan dan dapat membangun hubungan yang kuat dengan pelanggan

### **2.2 Produk**

Produk adalah sesuatu yang dapat dijual kepada konsumen, termasuk produk fisik, fasilitas, pengalaman, peristiwa, individu, lokasi, aset, organisasi, pengetahuan, dan ide, untuk dapat memenuhi keinginan atau kebutuhan. Produk dapat dibagi menjadi produk yang berdasar pada daya tahan, wujud, dan penggunaannya [3].

### **2.3 Atribut Produk**

Atribut produk adalah segala sesuatu dari produk yang dapat dinilai oleh konsumen [9]. Atribut produk yaitu mengembangkan produk atau layanan yang melibatkan penentuan manfaat yang akan di tawarkannya [2]. Dalam atribut produk, terdapat aspek yang menjadi keputusan perancangan produk. Aspek harga merupakan hal yang dapat mempengaruhi keputusan konsumen dalam membeli produk [10]. Terdapat beberapa kriteria dalam pengembangan desain yang diharapkan konsumen yaitu dari segi kualitas, warna, bentuk, daya tahan, material [1], selain itu terdapat manfaat yang ditawarkan dari fitur dan desain produk [2].

### **2.4 Preferensi Konsumen**

Preferensi adalah keputusan yang diambil oleh konsumen untuk memilih atau menggunakan suatu produk [3]. Preferensi konsumen adalah bagaimana konsumen dalam bertindak yang didasari pada selera, jenis kelamin, kelompok pendapatan, dan lain-lain [5]. Dengan preferensi konsumen maka dapat diketahui faktor yang mempengaruhi pilihan konsumen ketika membeli suatu produk [7]. Konsumen memiliki beberapa kriteria tas yang diinginkan yaitu dari segi kualitas, fitur, keindahan, daya tahan. Dari keinginan konsumen maka akan diketahui tas seperti apa yang diharapkan sesuai preferensi konsumen [1] .

### **2.5 Analisis Conjoint**

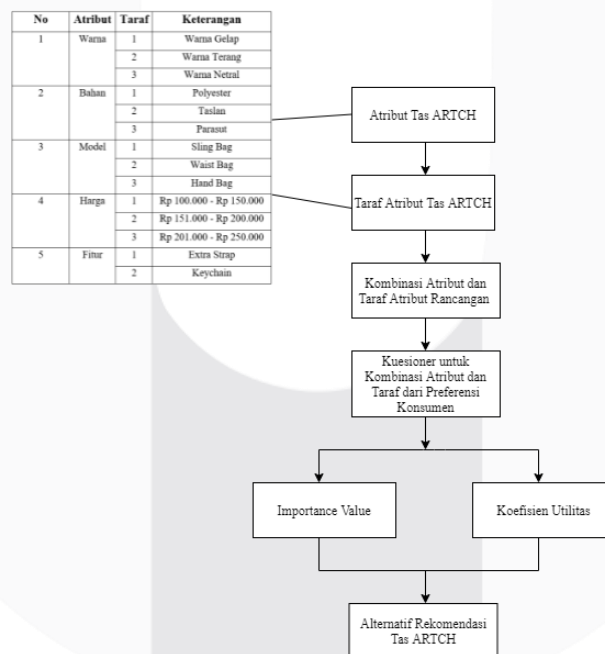
Analisis *conjoint* merupakan suatu metode yang digunakan untuk memperoleh nilai utilitas yang ditujukan kepada konsumen dalam tingkatan atribut dari produk. Dengan menggunakan analisis *conjoint*, preferensi dari konsumen dapat di ketahui [3]. Analisis *conjoint* adalah teknik dalam menentukan kepentingan relatif atribut dan utilitas yang diberikan kepada konsumen dalam tingkat atribut [6]. Terdapat beberapa langkah yang dilakukan dalam melakukan analisis conjoint yaitu sebagai berikut:

1. Merumuskan Masalah

Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap atribut dan level atribut untuk membentuk stimuli. Penentuan atribut dapat dilakukan bersama ahli manajemen dan industri, survei, dan data sekunder

2. Membentuk Stimuli  
Dalam membentuk stimuli, terdapat dua pendekatan yaitu *pair-wise approach* dan *full-profile procedure*. *Pair-wise approach* merupakan pendekatan dua faktor secara bersamaan kemudian dilakukan evaluasi dua atribut oleh responden. *Full-profile procedure* disebut juga penilaian terhadap banyak faktor dengan memberikan penilaian berbentuk kartu pilihan.
3. Menentukan Data Masukan  
Dalam menentukan data masukan, terdapat dua cara yaitu data metrik dan data non metrik. Data metrik responden akan diminta untuk memberikan penilaian sesuai keinginan sendiri. Penilaian didapat dari skala Likert dengan rentang 1 sampai 4 dari yang tidak disukai sampai yang paling disukai, data non metrik responden diharapkan memberikan penilaian hasil urutan peringkat. Penilaian berasal dari stimuli yang paling tidak disukai sampai yang paling disukai.
4. Memilih prosedur analisis conjoint  
Terdapat tiga jenis prosedur yaitu *choice-based conjoint*, *traditional conjoint*, dan *adaptive choice*.
5. Interpretasi hasil analisis  
Dilakukan perencanaan mengenai hasil yang akan didapat. Penggunaan diagram dapat membantu ketika melakukan perencanaan hasil dari atribut dan taraf kepentingan.
6. Mengkaji reliabilitas dan validitas  
Untuk melakukan penilaian reliabilitas dan validitas dilakukan dengan melihat *goodness of fit*. *goodness of fit* untuk membandingkan keadaan model prediksi dengan keadaan model yang sebenarnya. *Goodness of fit* dapat dilakukan dengan pengujian Pearson's R sehingga didapat nilai korelasi. Apabila nilai korelasi lebih besar atau sama dengan 0.3 maka model dapat dikatakan valid [8].

### 3. Metode Penyelesaian Masalah



Gambar 2. Model Konseptual

Pada Gambar 2 memperlihatkan tahapan yang dilakukan untuk tugas akhir ini dimulai dari menentukan atribut tas dengan cara studi literatur dan diskusi dengan pihak objek., dimana atribut

yang terbentuk menghasilkan atribut Warna, Bahan, Model, Harga, Fitur. Kemudian dilanjutkan untuk menentukan taraf atribut dengan melakukan diskusi dengan pihak ARTCH. Tahap selanjutnya adalah melakukan kombinasi antara atribut dengan taraf atribut yang sudah ditentukan. Kombinasi dari masing-masing atribut dan taraf atribut akan menghasilkan *plan card*. Pada saat *plan card* yang terdiri dari kombinasi atribut dan taraf atribut sudah terbentuk dilakukan pembuatan kuesioner dari kombinasi yang sudah dihasilkan. Kuesioner yang telah dibuat akan dilakukan penyebaran ke responden dengan menggunakan *google form* yang dilakukan melalui media sosial dimana nantinya akan memberikan nilai pada kombinasi atribut dan taraf atribut yang sudah ditentukan. Tahap selanjutnya adalah melakukan pengolahan data hasil dari penyebaran kuesioner menggunakan metode *conjoint analysis*. Pada tahap pengolahan data akan dihasilkan *importance value* dan koefisien utilitas. *Importance value* atau nilai kepentingan merupakan hasil nilai yang dimiliki oleh setiap atribut yang ditentukan berdasarkan pilihan responden saat melakukan pengisian kuesioner sementara koefisien utilitas merupakan nilai ketertarikan responden terhadap suatu taraf atribut. Hasil pengolahan data yang didapatkan akan menjadi alternatif rekomendasi untuk atribut tas ARTCH.

#### 4. Pembahasan

##### 4.1 Nilai Utilitas Setiap Taraf Atribut

Tabel 2. Nilai Utilitas Setiap Taraf Atribut

		Utility Estimated
Warna	Warna Gelap	.184
	Warna Terang	-.150
	Warna Netral	-.035
Bahan	Polyester	.219
	Taslan	-.221
	Parasut	.002
Model	Sling Bag	.163
	Waist Bag	-.237
	Hand Bag	.075
Harga	Rp 100.000 – Rp 150.000	.049
	Rp 151.000 – Rp 200.000	.004
	Rp 201.000 - Rp 250.000	-.053
Fitur	Extra Strap	.048
	Keychain	-.048
(Constant)		2.769

Berdasarkan tabel 2 memperlihatkan nilai utilitas dari masing-masing taraf atribut. Apabila semakin positif nilai utilitas, semakin diinginkan dan dianggap penting oleh konsumen dan semakin negatif nilai utilitas maka semakin tidak diinginkan dan dianggap tidak penting.

Taraf atribut untuk atribut warna memiliki nilai utilitas paling tinggi yaitu untuk warna gelap dengan nilai utilitas 0.184. Pada atribut bahan, taraf atribut yang memiliki nilai utilitas paling tinggi untuk bahan *polyester* dengan nilai utilitas 0.219. Pada atribut model, taraf atribut yang memiliki nilai utilitas paling tinggi yaitu pada model *sling bag* dengan nilai utilitas 0.163. Pada atribut harga, taraf atribut yang memiliki nilai utilitas paling tinggi yaitu untuk kisaran harga Rp 100.000 – Rp 150.000 dengan nilai utilitas 0.049. Pada atribut fitur, taraf atribut yang memiliki nilai utilitas paling tinggi yaitu untuk fitur *extra strap* (tambahan tali) dengan nilai utilitas 0.048.

#### 4.2 Nilai Kepentingan Atribut

Tabel 3. Nilai Kepentingan Atribut

Atribut	Importance Value
Warna	20.259
Bahan	21.906
Model	24.398
Harga	19.146
Fitur	14.290

Tabel 3 memperlihatkan urutan nilai kepentingan untuk masing-masing atribut dari tas ARTCH menurut responden ketika membeli tas. Model merupakan atribut terpenting pertama menurut responden dengan nilai sebesar 24.398 sementara fitur merupakan atribut terpenting kelima atau paling rendah dengan nilai sebesar 14.290.

#### 4.3 Nilai Korelasi Pearson's R

Tabel 4. Nilai Korelasi Pearson's R

Correlation		
	Value	Sig.
Pearson's R	0.984	0.000

Berdasarkan tabel 4 didapatkan nilai korelasi Pearson's sebesar 0.984 dengan nilai signifikan sebesar 0.000 yang menandakan kesesuaian kombinasi model atribut yang dibentuk sudah akurat. Apabila nilai korelasi lebih besar atau sama dengan 0.3 serta nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 maka model dapat dikatakan valid dan dapat diterima [8].

#### 4.4 Hasil Rekomendasi Tugas Akhir

Tabel 5. Alternatif Rekomendasi Tas ARTCH

Atribut	Taraf	Keterangan
Model	Sling Bag	Model tas yang disukai oleh responden adalah model <i>sling bag</i> . Tas <i>sling bag</i> merupakan tas yang berukuran kecil yang biasanya diletakkan di bahu atau disilangkan di bahu ketika digunakan.
Bahan	Polyester	Bahan tas yang disukai oleh responden adalah tas dengan bahan polyester. Bahan polyester tidak mudah kusut, dapat tahan terhadap air serta cepat mengering ketika dicuci.
Warna	Gelap	Warna tas dari ARTCH yang disukai oleh responden adalah tas dengan warna yang gelap sehingga ARTCH memproduksi lebih banyak tas berwarna gelap.
Harga	Rp 100.000 – Rp 150.000	Harga tas yang dipilih responden adalah dari rentang Rp 100.000 – Rp 150.000. Hal ini sudah sesuai dengan harga yang ditetapkan oleh ARTCH.
Fitur	Extra Strap	Fitur yang diinginkan oleh responden adalah adanya fitur tambahan tali yang ada pada tas.

Alternatif rekomendasi dari taraf atribut yang dipilih dari tabel 5 berdasarkan nilai utilitas yang paling tinggi atau paling positif dari masing-masing taraf atribut berdasarkan preferensi konsumen sebagai rekomendasi untuk ARTCH dalam melakukan perancangan produk tas. Perancangan produk tas dengan model *sling bag* dengan bahan yang terbuat dari bahan *polyester* dan warna tas yang berwarna gelap. Untuk harga yang ditawarkan dari rentang Rp 100.000 – Rp 150.000, dengan fitur tambahan yang diinginkan dari tas adalah adanya fitur tambahan tali atau *extra strap*. Berikut ilustrasi rekomendasi perancangan atribut produk untuk tas ARTCH yang dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Ilustrasi Rancangan Tas ARTCH

## 5. Kesimpulan

Berikut merupakan kesimpulan yang dihasilkan dari tugas akhir ini.

1. Atribut yang dianggap penting berdasarkan pengolahan data dengan metode *conjoint* adalah atribut yang memiliki nilai kepentingan (*importance value*) paling tinggi. Atribut yang memiliki nilai kepentingan tertinggi yaitu atribut model dengan nilai kepentingan sebesar 24,398. Selanjutnya atribut bahan memiliki nilai kepentingan kedua dengan nilai sebesar 21,906. Atribut warna memiliki nilai kepentingan ketiga dengan nilai sebesar 20,257. Atribut harga memiliki nilai kepentingan keempat dengan nilai sebesar 19,146, dan atribut fitur memiliki nilai kepentingan paling akhir dengan nilai sebesar 14,290.
2. Taraf atribut preferensi konsumen didapat dari nilai utilitas yang paling tinggi atau paling positif. Masing-masing taraf atribut yang memiliki nilai paling tinggi atau paling positif merupakan taraf atribut dari preferensi konsumen. Terdapat beberapa perbedaan dari taraf atribut ARTCH dengan taraf atribut berdasarkan preferensi konsumen. Taraf atribut yang berbeda terdapat pada atribut warna dan atribut fitur. Untuk atribut warna, ARTCH menggunakan taraf atribut warna terang sedangkan taraf atribut yang diinginkan konsumen adalah taraf atribut berwarna gelap. Untuk atribut fitur, ARTCH menggunakan fitur *keychain* (gantungan kunci), sedangkan taraf atribut yang diinginkan oleh konsumen adalah fitur *extra strap* (tambahan tali).
3. Alternatif rekomendasi terpilih dihasilkan dari nilai kepentingan paling tinggi dari setiap atribut dan nilai utilitas paling tinggi atau positif dari masing-masing taraf atribut dari preferensi konsumen. Rekomendasi untuk atribut dan taraf atribut yaitu tas dengan model *sling bag*, terbuat dari bahan *polyester*, tas berwarna gelap, dengan rentang harga tas Rp 100.000 – Rp 150.000, dan terdapat fitur *extra strap* (tambahan tali).

## REFERENSI

- [1] Hariastuti, N. L. P. (2016). *Identifikasi Kebutuhan Konsumen Akan Produk Tas Gadukan Guna Meningkatkan Daya Saing IKM*.
- [2] Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Principles of Marketing 17th Global Edition*. In Pearson Education Limited.
- [3] Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *A Framework for Marketing Management (6th ed.)*. Pearson Education Limited.
- [4] Kucukusta, D. (2017). *Chinese travelers' preferences for hotel amenities*. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- [5] Kulshreshtha et al. (2017). *Consumer preference for electronic consumer durable goods in India: a conjoint analysis approach*. *Int. J. Business Forecasting and Marketing Intelligenc*
- [6] Malhotra, N., Nunan, D., & Birks, D. (2017). *Marketing research*. In *The Marketing Book: Seventh Edition*.
- [7] Rodrigues et al. (2018). *Consumer preferences for Cerrado fruit preserves: a study using conjoint analysis*. *British Food Journal*
- [8] Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*.
- [9] Wirtz, J. (2011). *Services Marketing*. In *Book of Services Marketing*.
- [10] Zhou, X., & Xu, Y. (2019). *Conjoint analysis of consumer preferences for dress design*. *International Journal of Clothing Science and Technology*.