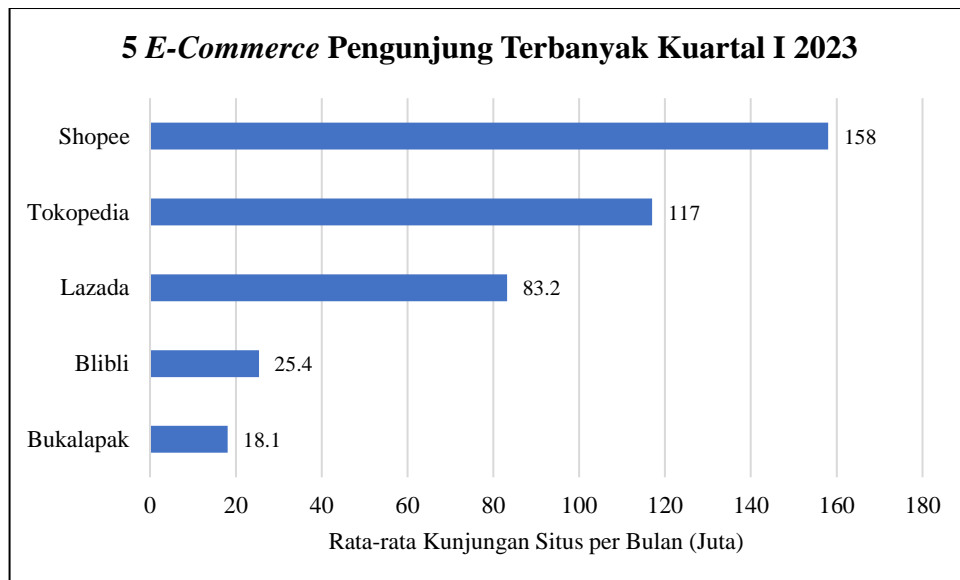


BAB 1 PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Semakin hari tren dunia *fashion* semakin berkembang pesat, khususnya di Indonesia. Berbagai macam jenis *fashion* yang diterima oleh masyarakat menjadi peluang bagi para pemilik bisnis pada industri *fashion*. Seperti yang diketahui *fashion* sudah menjadi sebuah kebutuhan primer bagi semua orang, karena dengan *fashion* setiap orang dapat menunjukkan eksistensi gaya berbusana yang dapat menunjukkan sifat atau karakter dari dirinya melalui *fashion* yang digunakan. Ekonomi kreatif memberikan kontribusi sebesar 7,38 persen terhadap total perekonomian nasional dengan total PDB (Produk Domestik Bruto) sekitar Rp. 852,24 Triliun, dan dari total kontribusi tersebut tercatat sub-sektor kuliner berkontribusi sebesar 41,69%, disusul sub-sektor *fashion* sebesar 18,15% dan kriya sebesar 15,70% (Munaf, 2017). Hal tersebut membuktikan bahwa industri *fashion* menjadi salah satu penyumbang terbesar bagi perekonomian nasional.

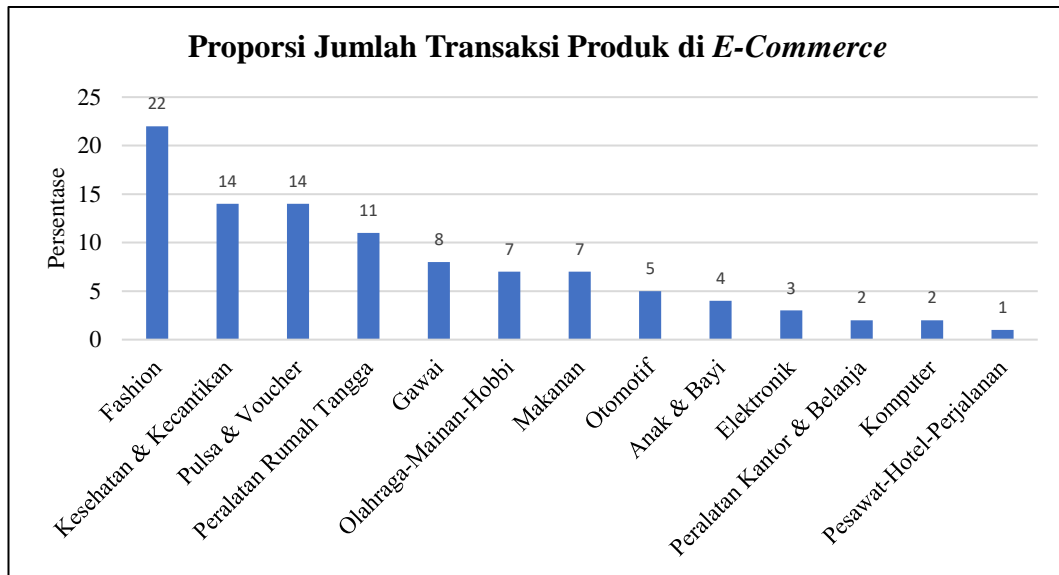
Seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi pola kebiasaan masyarakat dalam berbelanja *fashion* juga semakin berkembang, yaitu salah satu media yang digunakan oleh konsumen untuk membeli produk yang diinginkan dengan melalui *e-commerce*.



Gambar I. 1 Data *E-Commerce* Indonesia pada Kuartal I-2023

Sumber: Katadata Insight Center (KIC) (2023)

Berdasarkan Gambar I. 1 dapat dilihat bahwa Shopee dan Tokopedia memimpin pasar *e-commerce* di Indonesia, untuk Shopee rata-rata pengunjung bulanan mencapai 158 juta pada kuartal I 2023 dan Tokopedia dengan rata-rata pengunjung bulanan mencapai 117 juta pada kuartal I 2023 dengan selisih jumlah pengunjung diantara keduanya sebesar 41 juta.



Gambar I. 2 Data Kategori Produk Pada *E-Commerce* Kuartal I-2023
Sumber: Katadata Insight Center (KIC) (2023)

Kategori produk *fashion* pada *e-commerce* menjadi kategori produk primadona yang banyak diminati oleh konsumen. Pada Gambar 1. 2 diketahui bahwa kategori produk *fashion* menjadi urutan peringkat pertama pada *e-commerce* yaitu sebesar 22%. Berdasarkan data tersebut, maka tidak heran jika para pelaku bisnis di bidang *fashion* dari masa ke masa akan semakin banyak khususnya di *e-commerce*, dan salah satu pelaku bisnis yang ikut serta dalam melakukan penjualan dan penawaran produknya dengan menggunakan *e-commerce* yaitu Byklana.

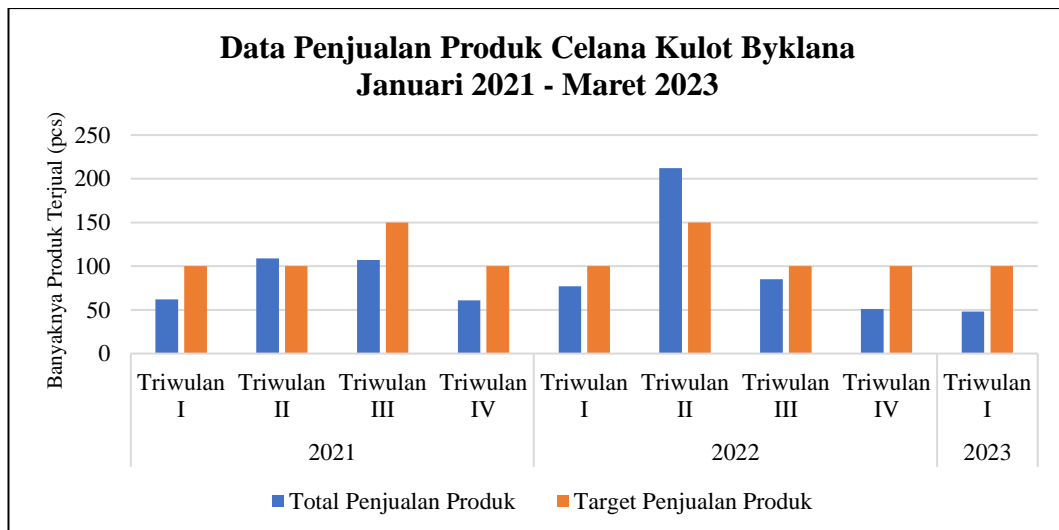
Byklana merupakan salah satu usaha bisnis di bidang *fashion* yang berasal dari Pangandaran yang berdiri sejak tahun 2019 oleh Novi. Usaha ini menjual berbagai jenis model baju dan celana untuk wanita remaja hingga dewasa. Byklana tidak memiliki *offline store*, sehingga dalam melakukan penjualannya hanya melalui media *online* berupa *e-commerce* yaitu Shopee serta media yang digunakan dalam memasarkan produk menggunakan media sosial yaitu Tik Tok dan Instagram.

Tabel I. 1 Produk Byklana

Produk	Persentase Penjualan	Keterangan
Celana Kulot	91,96%	Produk Utama dan Produk Unggulan
Baju <i>Blouse</i>	6,34%	Produk Pendamping
<i>Blazer</i>	0,23%	Produk Pendamping
<i>Skirt</i>	0,23%	Produk Pendamping
<i>One Set</i>	1,25%	Produk Pendamping

Sumber: Data Internal Byklana (2023)

Tabel I.1 menjelaskan terkait data persentase penjualan produk yang dipasarkan oleh Byklana pada Januari 2021 hingga Maret 2023, bahwa produk celana kulot mencapai persentase penjualan tertinggi yaitu sebesar 91,96%, produk baju *blouse* dengan persentase penjualan sebesar 6,34%, produk blazer dengan persentase penjualan sebesar 0,23%, produk *skirt* dengan persentase penjualan sebesar 0,23%, dan produk *one set* dengan persentase penjualan sebesar 1,25%. Berdasarkan hasil wawancara bersama *problem owner*, yang menjadi fokus utama dalam penjualannya yaitu celana kulot sebagai produk utama sekaligus produk unggulan dibandingkan dengan produk pendamping yang lainnya. Dengan adanya hal tersebut, Byklana harus dapat memposisikan produknya menjadi produk pilihan konsumen, namun terdapat beberapa masalah yang terjadi sehingga menyebabkan penjualan produk celana kulot dalam beberapa periode tidak mencapai target penjualan yang ditunjukkan pada Gambar I. 3.



Gambar I. 3 Data Penjualan Produk Celana Kulot Byklana Januari 2021 - Maret 2023

Sumber: Data Internal (2023)

Berdasarkan Gambar I.3, terlihat bahwa penjualan produk celana kulot Byklana dari Januari 2021 hingga Maret 2023 cenderung naik turun (fluktuatif) dan sebagian besar tidak mencapai target penjualan, kecuali pada triwulan II tahun 2021 dan 2022. Hal ini terjadi karena pada triwulan II tahun 2021 dan 2022 merupakan hari raya Idul Fitri dan Byklana melakukan *endorsement* kepada *influencer*, sehingga diduga meningkatkan perilaku konsumen dalam membeli produk dan pesanan yang masuk melampaui target penjualan. Kemudian, penjualan produk celana kulot Byklana pada tahun 2023 mengalami penurunan yang disebabkan adanya keterbatasan bahan yang digunakan dari *supplier* sehingga menghambat proses produksi. *G ;rowth rate* (persentase pertumbuhan) penjualan produk celana kulot Byklana pada tahun 2021 triwulan I, II, III, dan IV berturut-turut mencapai (-39,22%), 75,81%, (-1,83%), dan (-42,99%). Sedangkan pada tahun 2022 triwulan I, II, III, dan IV berturut-turut mencapai 26,23%, 175,32%, (-59,91%), dan (-40%). Pada tahun 2023, triwulan I mencapai hasil (-5,88%). Dari hasil *growth rate* tersebut, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan penjualan produk celana kulot cenderung naik turun (fluktuatif), dengan penurunan drastis terjadi pada triwulan II tahun 2022. Hal ini mengindikasikan adanya permasalahan yang dihadapi oleh Byklana.

Sejak berdirinya Byklana pada tahun 2019, bisnis ini memiliki penerimaan yang baik dari konsumen produk celana kulot Byklana. Berikut merupakan penilaian dari konsumen produk celana kulot Byklana yang terdapat pada *e-commerce* Shopee.

Tabel I. 2 Penilaian Konsumen terhadap Produk Celana Kulot Byklana

Rating	Jumlah Penilaian	Ringkasan	Persentase
5/5	102	Produk celana kulot Byklana memiliki kualitas bahan yang baik, memiliki model yang bagus dan unik, dan nyaman saat digunakan	95,33%
4/5	5	Produk celana kulot Byklana memiliki ukuran yang pas, kualitas bahan yang baik, dan nyaman saat digunakan	4,67%

Sumber: *E-Commerce* Shopee Byklana (2023)

Berdasarkan Tabel I. 2 merupakan hasil rekapitulasi ulasan penilaian dari 107 konsumen Byklana pada Shopee. Dapat dilihat bahwa berdasarkan hasil rekapitulasi tersebut bahwa sebanyak 95,33% atau 102 penilaian konsumen memberikan *rating* 5/5 dan sebanyak 4,67% atau 5 penilaian konsumen memberikan *rating* 4/5 dengan ringkasan memiliki *honest review* secara umum yaitu menunjukkan bahwa produk memiliki kualitas bahan yang baik, memiliki model yang bagus dan unik, ukuran yang pas, dan nyaman saat digunakan. Sehingga, berdasarkan ulasan-ulasan positif tersebut dapat disimpulkan bahwa produk yang ditawarkan oleh Byklana telah diterima dengan baik oleh pasar.

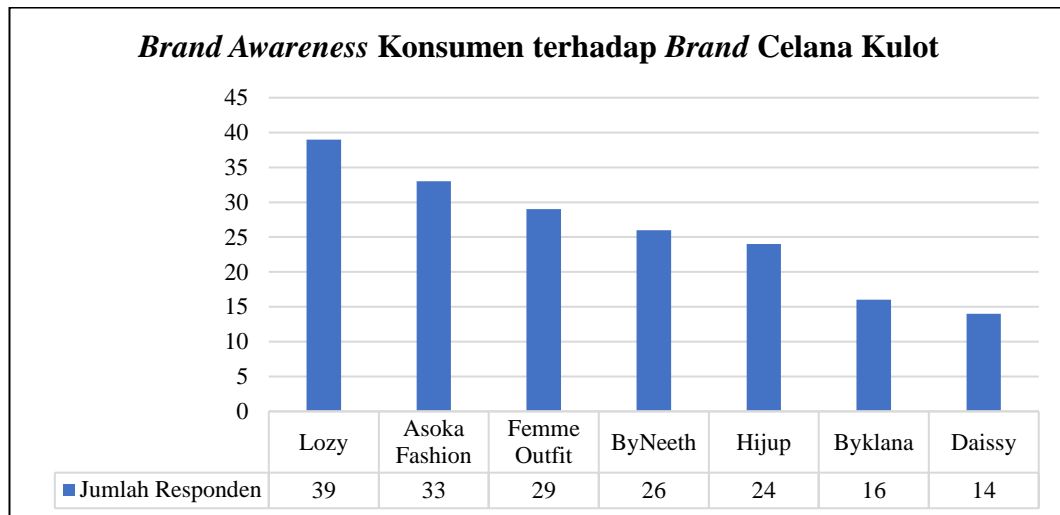
Jika dapat dibuktikan bahwa kualitas dari sebuah produk telah diterima dengan baik oleh pasar, maka hal terpenting yaitu mengetahui popularitas dari *brand* Byklana di pasar sasaran. Pada suatu perusahaan hal yang dapat dipengaruhi pada pendapatan yaitu ditentukan dengan seberapa tingginya *mind share* dan *heart share* konsumen terhadap perusahaan (Kotler et al., 2019). *Heart share* dapat ditunjukkan berdasarkan jumlah pengikut pada Shopee yang merupakan sarana penjualan Byklana dengan pesaingnya.

Tabel I. 3 Data Perbandingan Jumlah Pengikut Shopee dan Shopee *Rate*

No	<i>Brand</i>	Jumlah Pengikut	Shopee <i>Rate</i>
1	Asoka Fashion	822.500	4,9
2	Lozy	525.700	4,9
3	Daissy	125.700	4,9
4	ByNeeth	85.000	4,9
5	Femme Outfit	63.700	4,9
6	Hijup	42.600	4,9
7	Byklana	5.800	4,9

Berdasarkan Tabel I. 3 yang merupakan data perbandingan jumlah pengikut Shopee dan Shopee *rate* antara Byklana dengan pesaingnya. Penentuan pesaing Byklana ditentukan berdasarkan *screening* pada Shopee dengan batasan berdasarkan kategori produk dan *rating* setiap *brand* yang dapat dilihat pada lampiran A.1. Berdasarkan Tabel I. 3 menunjukkan bahwa Byklana menempati urutan terakhir yaitu ketujuh dengan jumlah pengikut Shopee sebanyak 5.800, sedangkan pesaing yang lainnya memiliki jumlah pengikut diatas 40.000 jumlah pengikut dengan jumlah pengikut tertinggi yaitu pada *brand* Asoka Fashion. Dengan adanya hal

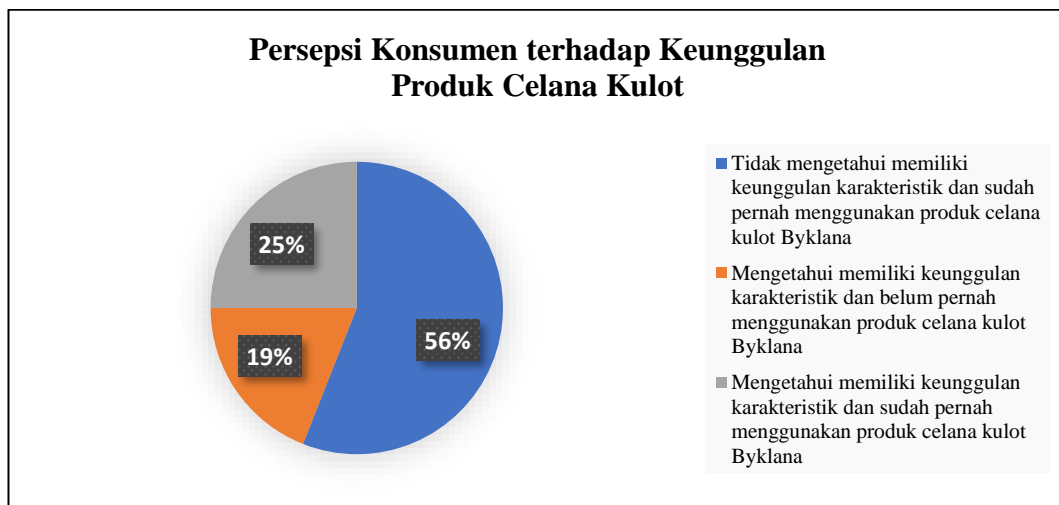
tersebut, bahwa Byklana masih lemah dalam segi *heart share* dibandingkan dengan pesaingnya dan persaingan ini terjadi sangat ketat jika dilihat dari posisi jumlah pengikut Shopee. Selanjutnya, untuk mengetahui berdasarkan persepsi konsumen dilakukan survei pendahuluan terhadap 56 responden yang merupakan konsumen produk celana kulot *brand* yang telah ditentukan dengan tujuan untuk mengetahui *awareness* dan *top of mind brand* produk celana kulot.



Gambar I. 4 *Brand Awareness* Produk Celana Kulot
Sumber: Survei Pendahuluan (2022)

Berdasarkan Gambar I. 4 terkait hasil survei pendahuluan terhadap 56 responden pengguna celana kulot dengan rentang usia 17-37 tahun yang termasuk ke dalam kategori remaja dan dewasa awal. Responden didapatkan dengan menyebarkan survei secara *online* menggunakan *Google Form* dengan menyebarkan kepada *followers* Instagram sebagai media pemasaran yang digunakan ketujuh *brand* tersebut dan masing-masing disebarakan kepada 8 responden setiap *followers brand* agar memiliki kuantitas yang sama dengan karakteristik responden yang telah ditentukan. Berdasarkan Gambar I.4 dapat dilihat bahwa *awareness* terhadap *brand* Byklana masih belum banyak dikenal dibandingkan pesaingnya. Lozy merupakan *brand* yang paling banyak dikenal oleh konsumen dengan perolehan hasil sebanyak 39 responden mengetahui *brand* Lozy, sedangkan Byklana berada pada posisi keenam dengan perolehan hasil sebanyak 16 responden yang mengetahui *brand* Byklana.

Dalam menghadapi persaingan, Byklana perlu mengkomunikasikan keunggulan produknya. Berdasarkan hasil wawancara bersama *problem owner*, Byklana ingin menunjukkan keunggulannya bahwa produk celana kulot Byklana memiliki karakteristik yang unik pada modelnya. Sehingga, untuk mengetahui pengetahuan pasar terkait keunggulan karakteristik yang dimiliki oleh Byklana, penulis melakukan survei lanjutan terhadap 16 responden yang mengetahui Byklana pada survei pendahuluan.



Gambar I. 5 Persepsi Konsumen terhadap Keunggulan Byklana
Sumber: Survei Pendahuluan (2022)

Berdasarkan Gambar I. 5, dapat dilihat bahwa sebanyak 25% responden mengetahui bahwa produk celana kulot Byklana memiliki keunggulan karakteristik dan sudah pernah menggunakannya. Selanjutnya, sebanyak 18,8% responden mengetahui bahwa produk celana kulot Byklana memiliki keunggulan karakteristik, namun belum pernah menggunakannya. Sedangkan sebagian besar, yaitu 56,3% responden, tidak mengetahui apakah produk celana kulot Byklana memiliki keunggulan karakteristik dan sudah pernah menggunakan. Dari informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar konsumen yang mengetahui produk celana kulot Byklana tidak mengetahui keunggulan karakteristik yang dimiliki oleh produk tersebut.

Sehingga, salah satu cara untuk mengkomunikasikan keunggulan produk pada benak konsumen dan memposisikan sebuah *brand* yaitu melalui *tagline*. Berikut

merupakan perbandingan *tagline* Byklana dengan pesaingnya yaitu Asoka Fashion, Lozy, Daissy, ByNeeth, Femme Outfit, dan Hijup.

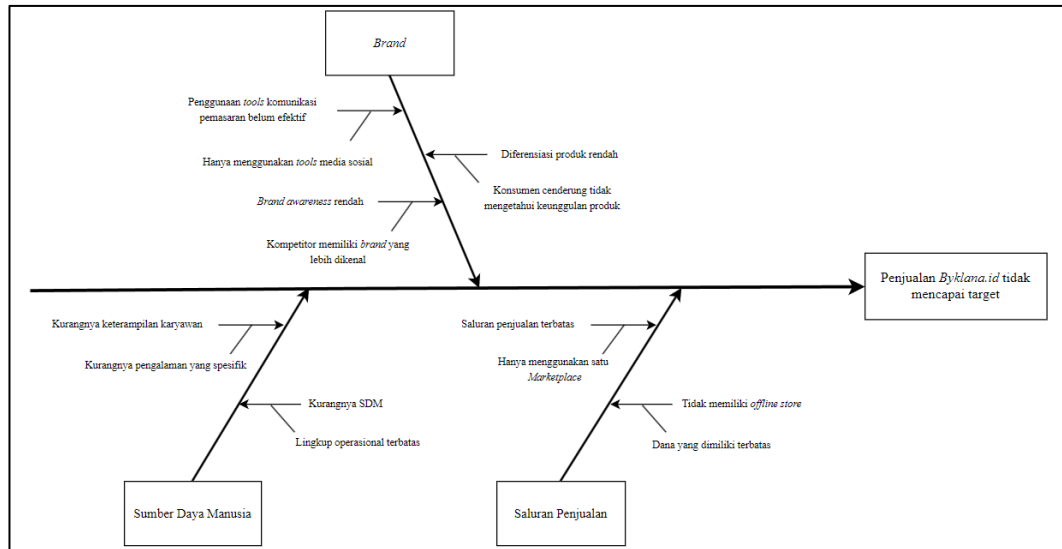
Tabel I. 4 Data Perbandingan *Tagline Brand* Byklana dengan Kompetitor

No	Brand	Tagline	Keunggulan yang Dikomunikasikan	Pendekatan
1	Asoka Fashion	<i>For Coral Besties</i>	Inspirasi warna pada produk terinspirasi dari warna karang pada dasar laut yang memberikan kesan ceria dan hangat.	<i>Emotional</i>
2	Lozy	<i>Being Lovely, Stay Cozy</i>	Tampil cantik dan tetap merasa nyaman pada saat menggunakan produk tersebut.	<i>Functional</i>
3	Daissy	<i>Easy to wear, simple, and timeless to trends</i>	Menciptakan produk yang mudah untuk digunakan dan tetap terlihat <i>up-to-date</i> ketika dipakai dalam jangka waktu yang lama.	<i>Functional</i>
4	ByNeeth	<i>Colorful and unique pattern</i>	Desain produk dengan konsep memainkan <i>vibrant colors</i> dan kain bertekstur.	<i>Functional</i>
5	Femme Outfit	<i>Your Elegant and Classy Outfit</i>	Produk yang digunakan membuat pengguna merasa elegan dan berkelas.	<i>Emotional</i>
6	Hijup	<i>Be Fabulous with HijUp</i>	Brand yang mendukung seseorang dalam berpenampilan	<i>Emotional</i>
7	Byklana	<i>Simple and Chic</i>	Memiliki model yang terlihat sederhana atau <i>simple</i> , namun tetap dapat terlihat cantik ketika digunakan.	<i>Functional</i>

Berdasarkan Tabel I. 4 merupakan data perbandingan dari ketujuh *brand* yang memiliki *tagline* dan keunggulan serta karakteristiknya masing-masing tetapi memiliki tujuan yang sama yaitu menjual produk *fashion* wanita, sehingga setiap *brand* tersebut saling berkompetisi untuk meningkatkan keunggulan produknya agar dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen. Pendekatan *tagline* yang dilakukan setiap *brand* terbagi menjadi dua pendekatan yaitu *emotional* dan *functional*. *Tagline* dengan pendekatan *emotional* bertujuan untuk membangkitkan perasaan dan menyentuh nilai-nilai pribadi dari audiensi, seringkali *tagline* dengan pendekatan emosional mengandung kata-kata yang menggugah emosi atau membangkitkan semangat. Sedangkan, *tagline* dengan pendekatan *functional* yaitu menyampaikan informasi yang jelas terkait manfaat atau kegunaan *brand* tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan *problem owner*, terdapat faktor lain yang menyebabkan kegagalan mencapai target penjualan. Salah satunya adalah keterbatasan saluran penjualan yang hanya terbatas pada Shopee, sebagai saluran utama penjualan Byklana. Saat ini, Byklana tidak memiliki *offline store* maupun situs web karena keterbatasan dana. Oleh karena itu, fokus Byklana saat ini adalah pada penggunaan Shopee. Selain itu, menurut *problem owner*, penggunaan *tools* komunikasi pemasaran belum efektif karena hanya memanfaatkan media sosial seperti Instagram dan TikTok yang belum digunakan secara optimal. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan sumber daya manusia dan keterampilan di bidang *marketing*, karena kesulitan dalam mencari karyawan yang memiliki keterampilan dan pengalaman yang sesuai. Keterbatasan ini dapat menghambat kesempatan Byklana dalam memperkenalkan mereknya di pasar.

Berdasarkan faktor-faktor penyebab terjadinya penjualan yang tidak mencapai target dilakukan observasi lebih lanjut menggunakan bantuan alat yaitu *fishbone diagram* dengan berdiskusi bersama *problem owner*. *Fishbone diagram* digunakan untuk menemukan apa yang menyebabkan masalah tersebut dapat terjadi, kemudian dicari penyebab dari faktor tersebut sampai ke akar masalahnya.



Gambar I. 6 *Fishbone Diagram*

Berdasarkan Gambar I. 6 menunjukkan bahwa terjadinya penjualan pada Byklana tidak mencapai target disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu faktor *brand*, faktor Sumber Daya Manusia (SDM), dan faktor saluran penjualan.

I.2 Alternatif Solusi

Berdasarkan identifikasi permasalahan pada latar belakang dengan menggunakan *fishbone diagram* yaitu bahwa produk celana kulot dari *brand* Byklana penjualan yang tidak mencapai target. Oleh karena itu, berikut merupakan beberapa akar masalah yang terjadi pada Byklana dengan alternatif solusi yang dapat dilakukan.

Tabel I. 5 Alternatif Solusi

No	Akar Masalah		Potensi Solusi	Kriteria Pemilihan Solusi				Total Nilai	Bobot
				Relatif Mudah	Relatif Murah	Relatif Cepat	Memberikan Dampak Signifikan		
1	<i>Brand</i>	Diferensiasi produk lemah sehingga keunggulan tidak dikomunikasikan dengan baik dan persaingan antar kompetitor tinggi	Perancangan perbaikan <i>positioning</i> pada produk celana kulot Byklana untuk memperkuat daya saing dan meningkatkan <i>brand awareness</i> konsumen.	3	3	3	4	13	39.40%

Tabel I.5 Alternatif Solusi (Lanjutan)

No	Akar Masalah		Potensi Solusi	Kriteria Pemilihan Solusi				Total Nilai	Bobot
				Relatif Mudah	Relatif Murah	Relatif Cepat	Memberikan Dampak Signifikan		
2	Sumber Daya Manusia (SDM)	Kurangnya keterampilan karyawan	Pengembangan SDM guna meningkatkan keterampilan, kompetensi, dan kualitas pekerjaan, perencanaan tenaga kerja yang efektif serta peningkatan rekrutmen dan seleksi karyawan sesuai dengan posisi pekerjaan yang dibutuhkan dengan memperhatikan standar rekrutmen karyawan	2	3	2	4	11	33.33%
		Kurangnya SDM							
3	Saluran Penjualan	Saluran penjualan yang masih terbatas	Pengembangan saluran penjualan yang efektif	2	2	2	3	9	27.27%

Dalam memutuskan potensi solusi yang dipilih berdasarkan akar permasalahan, dilakukan penilaian dengan skala kepentingan 1 sampai 4 agar diketahui total nilai terbesar dari setiap potensi solusi untuk diselesaikan permasalahannya. Penilaian dilakukan berdasarkan hasil diskusi bersama *problem owner* yaitu *owner* dari Byklana dengan mempertimbangkan pada beberapa kriteria untuk direalisasikan diantaranya relatif mudah, relatif murah, relatif cepat, dan memberikan dampak signifikan.

Berdasarkan Tabel I. 5 dapat dilihat bahwa yang memperoleh total nilai terbesar pada potensi solusi perancangan perbaikan *positioning* produk celana kulot untuk memperkuat posisi produk dengan kompetitor dalam menghadapi persaingan dan meningkatkan *brand awareness* konsumen yaitu sebesar 39.40%. Sehingga, potensi solusi tersebut dipilih untuk menyelesaikan akar masalah yang dimiliki oleh Byklana. Berdasarkan hasil diskusi dengan *owner* pemilihan alternatif solusi tersebut dikarenakan solusi ini relatif mudah untuk direalisasikan, relatif murah dari segi biaya yang perlu dikeluarkan, relatif cepat dalam proses implementasinya, dan memberikan dampak yang signifikan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

I.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan terkait yaitu rendahnya diferensiasi produk dan kurangnya komunikasi dalam menyampaikan keunggulan produk sehingga diperlukan perbaikan *positioning* yang tepat agar *brand* Byklana dapat memposisikan dirinya dengan pesaing yang lain. Berdasarkan penelitian terdahulu (Adlakha & Sharma, 2020; Subramaniam et al., 2019) permasalahan terkait dengan permasalahan *positioning* yaitu melalui pendekatan *perceptual mapping* dengan metode *Multidimensional Scaling* (MDS) yang bertujuan untuk menentukan posisi *brand* berdasarkan penilaian kemiripan dari setiap produknya. Berikut merupakan perumusan masalah yang akan dianalisis :

1. Apa saja atribut-atribut pada produk celana kulot Byklana yang digunakan dalam *perceptual mapping*?
2. Dimanakah posisi produk celana kulot Byklana terhadap para pesaingnya berdasarkan *perceptual mapping* menurut persepsi dari konsumen?
3. Apa saja rekomendasi perbaikan dalam memperkuat *positioning* yang dapat diterapkan oleh Byklana pada produk celana kulot?

I.4 Tujuan Tugas Akhir

Berikut merupakan tujuan penelitian dari Tugas Akhir ini berdasarkan rumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi atribut-atribut pada produk celana kulot yang digunakan dalam *perceptual mapping*.
2. Menghasilkan peta posisi produk celana kulot *brand* Byklana berdasarkan *perceptual mapping* menurut persepsi konsumen celana kulot.
3. Menghasilkan rancangan perbaikan *positioning* yang tepat untuk dapat diterapkan oleh Byklana.

I.5 Manfaat Tugas Akhir

Berikut merupakan manfaat Tugas Akhir yang diharapkan pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil Tugas Akhir ini dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan dari setiap atribut serta mengetahui posisi produk celana kulot Byklana berdasarkan *perceptual mapping*.
2. Hasil Tugas Akhir ini dapat memberikan rancangan perbaikan strategi *positioning* celana kulot Byklana untuk meningkatkan persepsi konsumen dalam bersaing dengan kompetitor.
3. Hasil Tugas Akhir ini dapat memberikan wawasan, referensi, dan sumber informasi bagi penelitian Tugas Akhir selanjutnya

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan menggunakan sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan terkait latar belakang penelitian, identifikasi permasalahan yang dihadapi oleh Byklana sehingga didapatkan alternatif solusi, perumusan masalah, tujuan Tugas Akhir, manfaat Tugas Akhir, dan sistematika penulisan dalam Tugas Akhir.

BAB II

LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan studi literatur, teori-teori yang mendasari permasalahan, mengeksplorasi atribut berdasarkan persepsi

konsumen, dan pemilihan metode perancangan Tugas Akhir yang relevan sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam memahami dan mengatasi permasalahan yang terjadi.

BAB III

METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH

Bab ini menjelaskan sistematika perancangan, identifikasi sistem terintegrasi, batasan dan asumsi Tugas Akhir. Pada sistematika perancangan menjelaskan secara detail mengenai deskripsi mekanisme dalam pengumpulan data, tahapan-tahapan perancangan, serta deskripsi mekanisme verifikasi dan validasi hasil rancangan. Pada identifikasi sistem terintegrasi menjelaskan aspek sistem terintegrasi dari sistem dimana permasalahan berada harus disajikan. Pada batasan dan asumsi Tugas Akhir menjelaskan terkait keterbatasan dari objek dan model yang digunakan dan asumsi sebagai landasan dasar dalam penyelesaian masalah.

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menjelaskan perancangan sistem terintegrasi yang berisikan pengumpulan data dan pengolahan data. Pengumpulan data menampilkan jenis data dan hasil pengumpulan data yang telah dilakukan. Pengolahan data menjelaskan tahap-tahap dalam menyelesaikan masalah dengan metode yang dipilih dan data yang relevan serta sesuai dengan tahapan penyelesaian masalah yang didefinisikan pada sub bab sistematika penyelesaian masalah.

BAB V

ANALISIS

Bab ini menjelaskan proses verifikasi dan validasi hasil rancangan yang telah diperoleh, serta analisis hasil yang berisikan evaluasi hasil rancangan dan analisis rencana implementasi hasil rancangan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan ringkasan hasil analisis dari penelitian Tugas Akhir atau jawaban terhadap tujuan penelitian. Untuk bagian saran, terdapat rekomendasi yang ditujukan kepada pemilik masalah (*problem owner*) dan juga penelitian selanjutnya. Rekomendasi ini terkait dengan analisis hasil rancangan dan analisis rencana implementasi yang telah dilakukan, sehingga dapat menghasilkan perancangan yang lebih baik.