

Menentukan Segmentasi dan Target Konsumen bagi Pembeli Marketplace Fashion Online Menggunakan Metode K-Means Clustering dan Analisis Etnografi

Reviani Erlinda^{1*}, Heru Prabowo², Triesna Ratulina³, Jerry Heikal⁴

^{1,2,3,4}Magister Management, Economic and Social Sciences, Universitas Bakrie, Jakarta, Indonesia

Email: ^{1*}revianierlinda@gmail.com, ²heruprabowo46@gmail.com,

³triesna.ratulina@kpc.co.id, ⁴jerry.heikal@bakrie.ac.id

Abstract

This study aims to determine consumer segmentation and targeting strategies for fashion buyers in online marketplaces using the K-Means Clustering method. In the rapidly evolving digital retail landscape, understanding heterogeneous consumer behaviour is essential for designing precise and effective marketing strategies. Using data from 204 respondents, the study incorporates demographic, psychographic, behavioural, and preference-based variables including fashion style orientation, purchasing behaviour, and platform usage to construct meaningful clusters. The analysis produced five distinct consumer segments: Functional Casual Buyers, Trend-Oriented Streetwear Males, Premium Classic Enthusiasts, Trendy Female Shoppers, and Mass-Market Casual-Sporty Consumers. Each segment was examined comprehensively to identify personas, core needs, pain points, and corresponding Online Value Propositions (OVPs). Furthermore, a Maintain-Stop-Start marketing mix strategy based on the 8P framework was developed to guide practical implementation for each cluster. The findings demonstrate that data-driven segmentation enhances targeting accuracy, personalization effectiveness, and strategic alignment in digital fashion commerce. Overall, this research highlights how K-Means Clustering serves as a robust analytical tool for improving competitive positioning and optimizing marketing strategies in increasingly fragmented online fashion markets. Moreover, the study contributes theoretically by integrating behavioural segmentation with value proposition design, and practically by offering actionable guidelines for marketplace sellers to allocate resources efficiently, improve customer engagement, and sustain long-term loyalty under conditions of market volatility and intense platform competition, thereby strengthening adaptive marketing capabilities. Future research is encouraged to expand sample diversity and incorporate longitudinal data for deeper insights into dynamic consumer shifts.

Keywords: Consumer Segmentation, Data-Driven Marketing, Digital Consumer Behaviour, E-commerce Fashion Strategy, K-Means Clustering.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan segmentasi konsumen dan strategi penargetan bagi pembeli fesyen di marketplace daring dengan menggunakan metode K-Means Clustering. Dalam lanskap ritel digital yang berkembang pesat, pemahaman terhadap

perilaku konsumen yang heterogen menjadi krusial untuk merancang strategi pemasaran yang presisi dan efektif. Dengan menggunakan data dari 204 responden, penelitian ini mengintegrasikan variabel demografis, psikografis, perilaku, dan preferensi termasuk orientasi gaya fesyen, perilaku pembelian, serta penggunaan platform untuk membentuk klaster yang bermakna. Hasil analisis menghasilkan lima segmen konsumen utama: Functional Casual Buyers, Trend-Oriented Streetwear Males, Premium Classic Enthusiasts, Trendy Female Shoppers, dan Mass-Market Casual-Sporty Consumers. Setiap segmen dianalisis secara komprehensif guna mengidentifikasi persona, kebutuhan utama, titik masalah, serta Online Value Propositions (OVPs) yang relevan. Selain itu, strategi bauran pemasaran Maintain-Stop-Start berbasis kerangka 8P dikembangkan untuk memandu implementasi praktis pada tiap klaster. Temuan menunjukkan bahwa segmentasi berbasis data meningkatkan akurasi penargetan, efektivitas personalisasi, dan keselarasan strategis dalam perdagangan fesyen digital. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa K-Means Clustering merupakan alat analitis yang andal untuk meningkatkan posisi kompetitif dan optimalisasi strategi pemasaran di pasar fesyen daring yang semakin terfragmentasi. Lebih lanjut, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis melalui integrasi segmentasi perilaku dengan perancangan proposisi nilai, serta kontribusi praktis berupa rekomendasi operasional bagi pelaku marketplace dalam mengalokasikan sumber daya secara efisien, meningkatkan keterlibatan pelanggan, dan mempertahankan loyalitas jangka panjang di tengah volatilitas pasar dan persaingan platform yang intens, sehingga memperkuat kapabilitas pemasaran adaptif. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas keragaman sampel dan menggunakan data longitudinal.

Kata kunci: Segmentasi Konsumen, Pemasaran Berbasis Data, Perilaku Konsumen Digital, Strategi *E-commerce* Mode, Klasterisasi K-Means.

1. PENDAHULUAN

Revolusi digital telah mendorong pergeseran signifikan pada sektor ritel fesyen menuju *marketplace online* yang semakin kompetitif (Wahdiniawati et al., 2024). Kondisi ini menuntut pelaku usaha untuk mengembangkan strategi pemasaran yang tidak lagi bersifat generik, melainkan berbasis pada pemahaman empiris terhadap *consumer heterogeneity* (Devi et al., 2023). Namun demikian, permasalahan utama yang masih dihadapi adalah keterbatasan dalam mengidentifikasi pola perilaku dan preferensi konsumen secara terstruktur (Tan et al., 2024). Akibatnya, strategi pemasaran yang diimplementasikan cenderung tidak tepat sasaran dan kurang efisien (Liu et al., 2025).

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa konsumen digital memiliki karakteristik yang kompleks dan beragam. Puspita et al., (2024) mengungkapkan bahwa preferensi konsumen membentuk segmentasi dengan orientasi kebutuhan yang berbeda, sementara Sayuti et al., (2025) menegaskan bahwa efektivitas bauran pemasaran sangat ditentukan oleh kesesuaian strategi dengan karakteristik tiap segmen. Selain itu, Yusuf et al., (2025) menunjukkan bahwa dinamika perilaku konsumen digital menghasilkan variasi segmen yang semakin spesifik, sehingga menuntut pendekatan personalisasi yang lebih adaptif. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian masih berfokus pada sektor non-fesyen atau belum mengintegrasikan variabel perilaku, psikografis, dan preferensi secara simultan dalam *marketplace fesyen*.

Di sisi metodologis, pendekatan berbasis data seperti K-Means Clustering telah terbukti efektif dalam mengelompokkan konsumen menjadi segmen yang lebih homogen (Azwar et al., 2024; Ichsan et al., 2025; Saraswati et al., 2025). Studi lanjutan oleh (R. M. Putri & Jatnika, 2025). Nurlia et al., 2025 dan S. Putri et al., 2025 memperkuat temuan

bahwa segmentasi berbasis data mampu meningkatkan akurasi *targeting* dan relevansi strategi pemasaran. Namun, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) berupa keterbatasan integrasi antara hasil segmentasi dengan perumusan strategi pemasaran yang operasional, khususnya dalam fesyen online yang sangat dinamis.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya *research gap* dalam kajian pemasaran digital, khususnya terkait keterbatasan integrasi antara pendekatan analitik berbasis data dengan pendekatan etnografi dalam memahami perilaku konsumen marketplace fesyen. Padahal, dalam konteks manajemen pemasaran modern, perilaku konsumen tidak hanya dipengaruhi oleh faktor rasional dan demografis, tetapi juga oleh identitas, gaya hidup, simbol sosial, komunitas digital, dan pengalaman konsumsi yang bersifat kultural. Oleh karena itu, integrasi pendekatan etnografi menjadi penting untuk memperdalam interpretasi terhadap hasil segmentasi data sehingga strategi pemasaran yang dihasilkan tidak hanya presisi secara statistik, tetapi juga relevan secara sosial dan emosional bagi konsumen.

Secara teoretis, penggunaan pendekatan etnografi dalam penelitian ini didukung oleh perspektif *Consumer Culture Theory* (CCT) yang menekankan bahwa konsumsi merupakan bagian dari konstruksi identitas, nilai budaya, dan praktik sosial konsumen (Arnould & Thompson, 2005). CCT menjelaskan bahwa keputusan konsumsi pada marketplace digital tidak semata-mata dipengaruhi oleh utilitas produk, tetapi juga oleh simbolisme, pengalaman, dan interaksi sosial yang berkembang dalam ekosistem digital. Dengan demikian, pendekatan etnografi memungkinkan peneliti untuk memahami dinamika konsumsi secara lebih kontekstual dan mendalam, terutama dalam membedah pola perilaku konsumen fesyen yang sangat dipengaruhi oleh tren, komunitas, serta representasi gaya hidup di media digital.

Berdasarkan fenomena persaingan marketplace fesyen yang semakin kompleks dan adanya kekosongan metodologis dalam penelitian terdahulu, penelitian ini menawarkan kebaruan (*novelty*) berupa integrasi analisis segmentasi berbasis K-Means Clustering dengan pendekatan interpretatif melalui perspektif etnografi konsumen. Secara spesifik, penelitian ini menggabungkan tiga dimensi utama, yaitu: (1) integrasi variabel perilaku, psikografis, dan preferensi dalam proses segmentasi konsumen, (2) interpretasi etnografis terhadap karakteristik konsumsi setiap segmen berdasarkan perspektif *Consumer Culture Theory* (CCT), dan (3) penerjemahan hasil clustering ke dalam strategi *targeting* dan rekomendasi bauran pemasaran berbasis 8P yang bersifat implementatif. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menghasilkan klasifikasi segmen secara kuantitatif, tetapi juga membangun pemahaman mendalam mengenai nilai, motivasi, dan budaya konsumsi yang mendasari perilaku konsumen marketplace fesyen.

Sejalan dengan itu, tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mengidentifikasi segmentasi konsumen marketplace fesyen berbasis data menggunakan metode K-Means Clustering, (2) menganalisis karakteristik setiap segmen secara komprehensif berdasarkan variabel perilaku, psikografis, preferensi, dan interpretasi etnografis konsumen, serta (3) merumuskan strategi *targeting* dan pemasaran berbasis bauran 8P yang sesuai dengan karakteristik masing-masing segmen. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan literatur segmentasi konsumen berbasis data yang integratif dengan perspektif *Consumer Culture Theory*, sekaligus memberikan kontribusi praktis dalam meningkatkan efektivitas dan presisi strategi pemasaran pada industri fesyen digital yang kompetitif.

2. METODE PENELITIAN

1. Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif-analitis yang diintegrasikan dengan pendekatan etnografi. Pendekatan kuantitatif dimanfaatkan untuk mengidentifikasi pola segmentasi konsumen secara objektif melalui teknik data mining, khususnya dalam pengelompokan berbasis karakteristik perilaku dan preferensi. Sementara itu, pendekatan etnografi digunakan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai konteks sosial, kebutuhan, serta permasalahan spesifik (pain value) pada masing-masing segmen konsumen. Integrasi kedua pendekatan ini bertujuan menghasilkan analisis yang tidak hanya bersifat numerik, tetapi juga kontekstual dan aplikatif dalam mendukung pengambilan keputusan pemasaran (Nurlia et al., 2025).

2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang aktif berbelanja produk fesyen pada marketplace online. Sampel penelitian berjumlah 204 responden yang diperoleh melalui teknik purposive sampling. Kriteria pemilihan sampel meliputi: (1) individu berusia minimal 18 tahun hingga di atas 45 tahun, dan (2) memiliki pengalaman dalam melakukan pembelian produk fesyen secara online. Penggunaan teknik purposive sampling bertujuan untuk memastikan bahwa responden memiliki relevansi empiris terhadap objek penelitian yang dikaji (Sugiyono, 2019).

3. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis daring menggunakan platform Google Form. Penyebaran kuesioner dilakukan secara acak pada hari kerja maupun akhir pekan guna meminimalkan potensi bias temporal dalam perilaku responden. Instrumen penelitian dirancang untuk menangkap berbagai dimensi yang berkaitan dengan aktivitas belanja fesyen online. Sebelum digunakan dalam penelitian utama, instrumen kuesioner terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya melalui uji coba terbatas terhadap responden yang memiliki karakteristik serupa dengan sampel penelitian. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson Product Moment dengan ketentuan nilai signifikansi $< 0,05$ dan koefisien korelasi lebih besar dari nilai r tabel. Sementara itu, uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien Cronbach's Alpha dengan nilai minimum 0,70 sebagai indikator reliabilitas yang dapat diterima. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item instrumen dinyatakan valid dan reliabel sehingga layak digunakan dalam proses pengumpulan data dan analisis clustering.

4. Variabel dan Operasionalisasi Data

Variabel penelitian mencakup dimensi demografis, perilaku, dan psikografis yang relevan dengan aktivitas konsumsi fesyen online. Variabel tersebut meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat penghasilan, frekuensi belanja, preferensi marketplace, rentang harga, kategori produk, faktor pembelian, jumlah item, metode pembayaran, intensitas membaca ulasan, keterlibatan komunitas, paparan konten media sosial, pola pembelian musiman, akses logistik, gaya berpakaian, motivasi belanja, loyalitas merek, tipe lokasi, serta akses terhadap pusat perbelanjaan. Seluruh variabel dikonversi ke dalam format numerik melalui proses transformasi data untuk memenuhi kebutuhan analisis berbasis algoritma clustering.

5. Teknik Analisis Data

Tahapan analisis data diawali dengan proses pra-pemrosesan (*data preprocessing*) yang meliputi pembersihan data, transformasi variabel kategorikal menjadi numerik, serta normalisasi data untuk memastikan keseragaman skala. Selanjutnya, analisis dilakukan menggunakan metode K-Means Clustering untuk mengelompokkan konsumen ke dalam beberapa kluster berdasarkan tingkat kemiripan karakteristik. Penentuan jumlah kluster optimal dilakukan secara eksploratif menggunakan metode Elbow Method dan Silhouette Coefficient. Elbow Method digunakan untuk mengidentifikasi titik penurunan signifikan pada nilai *Within Cluster Sum of Squares* (WCSS), sedangkan Silhouette Coefficient digunakan untuk mengevaluasi tingkat kedekatan antaranggota dalam satu kluster dan keterpisahan antar kluster. Berdasarkan hasil kedua metode tersebut, jumlah lima kluster dipilih karena menunjukkan keseimbangan terbaik antara stabilitas model, tingkat homogenitas data dalam kluster, serta kemudahan interpretasi hasil segmentasi.

6. Analisis Etnografi dan Pengayaan Data

Setelah kluster terbentuk, dilakukan analisis lanjutan melalui pendekatan etnografi dengan teknik wawancara mendalam (*in-depth interview*) terhadap perwakilan setiap kluster yang dipilih secara purposif. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur untuk menggali pengalaman konsumen, motivasi pembelian, persepsi terhadap marketplace, serta permasalahan utama (*pain value*) yang dialami selama aktivitas belanja fesyen online. Selain wawancara individu, diskusi kelompok kecil (*focus group discussion/FGD*) juga dilakukan pada beberapa kluster untuk memperoleh pemahaman mengenai pola perilaku kolektif dan kesamaan kebutuhan antaranggota segmen.

Data hasil wawancara dan FGD kemudian ditranskripsi dan dianalisis menggunakan teknik *coding* tematik yang meliputi *open coding*, *axial coding*, dan *selective coding*. Pada tahap *open coding*, peneliti mengidentifikasi tema-tema awal yang muncul dari pernyataan responden. Tahap *axial coding* digunakan untuk menghubungkan kategori dan subkategori berdasarkan kesamaan makna, sedangkan *selective coding* dilakukan untuk menyusun interpretasi akhir terkait karakteristik konsumen, kebutuhan utama, serta *shared pain value* pada setiap kluster. Hasil analisis etnografi ini digunakan untuk memperkaya interpretasi hasil kuantitatif sehingga segmentasi yang dihasilkan menjadi lebih kontekstual dan aplikatif.

7. Perumusan Strategi Pemasaran

Hasil integrasi analisis kuantitatif dan kualitatif digunakan untuk merumuskan karakteristik segmentasi konsumen dan menyusun Online Value Proposition (OVP) yang sesuai. Tahap akhir penelitian melibatkan pengembangan strategi pemasaran berbasis kerangka Marketing Mix 8P yang disesuaikan dengan karakteristik tiap kluster. Strategi tersebut diformulasikan menggunakan pendekatan Maintain–Stop–Start untuk mengidentifikasi elemen pemasaran yang perlu dipertahankan, dihentikan, dan dikembangkan. Seluruh temuan disintesis menjadi rekomendasi strategis yang bertujuan meningkatkan efektivitas pemasaran, efisiensi alokasi sumber daya, serta daya saing marketplace fesyen dalam ekosistem digital yang dinamis.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan pada minggu ketiga November 2025 dengan melibatkan 204 responden yang memenuhi kriteria sebagai pembeli aktif produk fesyen pada marketplace online. Analisis dilakukan melalui tahapan pra-pemrosesan data, pemodelan K-Means Clustering, interpretasi centroid, pendalaman etnografis, hingga formulasi strategi pemasaran berbasis 8P. Hasil analisis menunjukkan bahwa pasar fesyen online

memiliki karakteristik yang heterogen dan terfragmentasi ke dalam beberapa kelompok perilaku konsumen yang berbeda. Segmentasi ini dibentuk berdasarkan kombinasi gaya berpakaian, perilaku belanja digital, sensitivitas harga, loyalitas, preferensi kualitas, hingga orientasi tren.

1. Hasil Klasterisasi K-Means

Analisis klaster menggunakan metode *K-Means Clustering* menghasilkan lima klaster utama yang menunjukkan perbedaan signifikan antar segmen konsumen marketplace fesyen online. Nilai centroid menggambarkan atribut dominan pada masing-masing kelompok sehingga dapat digunakan untuk memahami pola perilaku konsumen secara lebih spesifik.

Tabel 1. Ringkasan Karakteristik Klaster Konsumen

Klaster	Karakteristik Utama	Orientasi Dominan
1	Konsumen kasual usia produktif dengan fokus pada kemudahan transaksi dan minim risiko	Praktis dan fungsional
2	Konsumen streetwear maskulin yang sangat dipengaruhi tren dan reputasi toko	Tren dan autentisitas
3	Konsumen premium dengan loyalitas tinggi dan orientasi kualitas	Eksklusivitas dan kualitas
4	Konsumen wanita urban yang aktif mengikuti tren fesyen digital	Estetika dan visual
5	Konsumen mass-market dengan sensitivitas tinggi terhadap harga dan promosi	Value for money

Untuk memperjelas perbedaan karakteristik antar klaster, visualisasi radar berikut dapat digunakan sebagai representasi komparatif antar segmen konsumen. Secara umum, komposisi klaster dapat diringkas sebagai berikut:

1. Klaster 1 – Konsumen Kasual–Praktis

Didominasi laki-laki usia 25–34 tahun, bekerja sebagai pegawai swasta atau wirausaha, berpendapatan menengah (2–5 juta), berdomisili di kabupaten, dan berorientasi pada gaya kasual. Faktor keputusan utama adalah ulasan dan kemudahan transaksi (PayLater dan COD). Loyalitas tergolong cukup stabil, namun sensitif terhadap risiko kualitas.

2. Klaster 2 – Konsumen Streetwear Maskulin

Laki-laki usia produktif dengan preferensi gaya non-konvensional/streetwear. Sangat bergantung pada tren dan ulasan, tetapi memiliki loyalitas rendah. Sensitif terhadap isu autentisitas dan reputasi toko.

3. Klaster 3 – Konsumen Klasik Premium

Laki-laki berpendapatan menengah ke atas hingga tinggi, berorientasi pada gaya klasik dan kualitas. Loyalitas kuat terhadap toko terpercaya. Tidak sensitif terhadap harga, tetapi sangat kritis terhadap klaim kualitas.

4. Klaster 4 – Konsumen Trendy Wanita Urban

Perempuan usia 25–34 tahun, tinggal di perkotaan, aktif mengikuti tren, responsif terhadap promosi, dan memiliki frekuensi belanja tinggi. Mengutamakan estetika, visualisasi produk, serta update tren yang cepat.

5. Klaster 5 – Konsumen Mass-Market Formal–Sporty

Segmen terbesar dengan karakteristik campuran laki-laki dan perempuan usia 25–45 tahun. Sensitif terhadap harga dan promosi, loyalitas moderat, serta mengutamakan nilai guna (value for money).

Hasil ini menunjukkan bahwa pasar fesyen online tidak homogen, melainkan terfragmentasi secara perilaku dan nilai yang dianut konsumen.

2. Analisis Pain Value dan Pola Masalah Bersama

Pendalaman melalui wawancara etnografis mengidentifikasi adanya *pain value* spesifik pada masing-masing klaster serta beberapa *shared pain value* yang muncul secara konsisten lintas segmen. Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan antara ekspektasi konsumen dalam lingkungan digital dengan realitas produk yang diterima.

Tabel 2. Shared Pain Value Konsumen Marketplace Fesyen

Permasalahan Utama	Dampak terhadap Konsumen
Ketidaksesuaian foto dan produk fisik	Menurunkan kepercayaan digital
Kualitas bahan tidak konsisten	Meningkatkan risiko ketidakpuasan
Ketidaksesuaian ukuran	Memicu retur produk
Proses retur rumit	Mengurangi kenyamanan transaksi
Klaim “premium” tidak terbukti	Menurunkan kredibilitas toko

Meskipun masalah yang muncul relatif serupa, intensitas dan fokus perhatian berbeda pada tiap klaster:

1. Klaster 1 lebih menekankan kepraktisan dan minim risiko.
2. Klaster 2 dan 3 berfokus pada autentisitas serta kredibilitas kualitas.
3. Klaster 4 menuntut kualitas visual dan estetika produk.
4. Klaster 5 lebih mempertimbangkan rasionalitas harga dan fungsi produk.

Temuan ini memperkuat konsep *digital trust* sebagai determinan utama dalam perilaku konsumen e-commerce fesyen, terutama pada proses evaluasi sebelum pembelian.

3. Sintesis Segmentasi dan Online Value Proposition (OVP)

Integrasi hasil kuantitatif dan kualitatif menghasilkan rumusan *Online Value Proposition* (OVP) yang berbeda untuk setiap 554lister konsumen.

Tabel 3. Online Value Proposition Berdasarkan Klaster

Klaster	Online Value Proposition
1	Garansi akurasi produk dan retur instan
2	Jaminan autentisitas dan transparansi material
3	Pengalaman premium terpersonalisasi
4	Visualisasi trend-ready dan update cepat
5	Value for money dan transparansi kualitas

Hasil ini menunjukkan bahwa diferensiasi nilai pada marketplace fesyen tidak hanya bergantung pada produk, tetapi juga pada sistem kepercayaan, transparansi informasi, dan pengalaman digital yang dirasakan konsumen.

4. Implikasi Strategis 8P Marketing Mix

Table 4. Maintain – Stop - Start Marketing Mix Strategy Klaster 1

8P Element	Maintain	Stop	Start
Product	Produk kasual sehari-hari	Produk dengan deskripsi material tidak detail	Produk dengan label material detail dan sertifikasi kualitas
Price	Harga kompetitif untuk segmen mass market	Harga tidak transparan tanpa justifikasi kualitas	Price matching guarantee dengan kompetitor
Place	Platform e-commerce existing	Proses retur yang kompleks	One-click return system dan mobile-optimized platform
Promotion	Promo diskon reguler	Iklan dengan klaim berlebihan	Campaign "Real Customer, Real Photos" dengan UGC

People	Customer service existing	Staff tanpa training khusus retur	Dedicated retur specialist dan product knowledge training
Processes	Standard order processing	Proses retur multi-step	Automated return approval dalam 24 jam
Physical Evidence	Foto produk profesional	Hanya foto dari merchant	360° product view dan customer photo gallery
Partnership	Partner logistic existing	Partner dengan track record buruk	Partnership dengan kurir instant retur pickup

Strategi yang harus dilakukan untuk kluster ini adalah memberikan platform yang memberikan *kurasi pintar*, rekomendasi berkualitas tinggi, visualisasi produk yang presisi, dan jaminan akurasi kualitas sehingga mereka dapat berbelanja cepat tanpa kekhawatiran.

Table 5. Maintain–Stop–Start Marketing Mix Strategy untuk Klaster 2

8P Element	Maintain	Stop	Start
Product	Koleksi streetwear dasar	Produk replicas/grade ori	Authenticity certification dan limited edition drops
Price	Premium pricing strategy	Harga premium tanpa value proof	Transparent pricing breakdown dan payment plans
Place	Online store existing	Platform tanpa fitur komunitas	Exclusive member platform dengan early access
Promotion	Social media marketing	Ulasan tidak terverifikasi	Influencer collaboration dengan authenticity focus
People	Social media team	Staff tanpa street culture knowledge	Community manager dan style consultants
Processes	Standard authentication	Manual verification saja	Blockchain verification system dan quality inspection
Physical Evidence	Brand logos existing	Hanya foto studio	Behind-the-scenes production videos
Partnership	Brand collaborations	Partner dengan reputasi meragukan	Partnership dengan authentic brand certifiers

Strategi yang harus dilakukan untuk kluster ini adalah memberikan pengalaman belanja yang sederhana, cepat, dengan ukuran yang konsisten, kualitas terjamin, dan produk rekomendasi yang minimal namun relevan.

Table 6. Maintain–Stop–Start Marketing Mix Strategy untuk Klaster 3

8P Element	Maintain	Stop	Start
Product	Classic designs timeless	Produk dengan klaim "premium" tidak terbukti	Heritage collection dengan craftsmanship documentation
Price	Luxury pricing tier	Discounting yang merusak brand image	Value-based pricing dengan craftsmanship justification
Place	Premium retail channels	Mass market distribution	Exclusive boutiques dan by-appointment shopping
Promotion	Brand storytelling	Promo yang demeaning brand	"Craftsmanship Stories" campaign dan luxury events
People	Sales staff existing	Staff tanpa product knowledge expert	Personal shopping consultants dan style advisors
Processes	Standard luxury service	Inconsistent quality control	Bespoke customization process dan quality assurance
Physical Evidence	Premium packaging	Generic product photos	Luxury unboxing experience dan material certificates
Partnership	Luxury brand partners	Mass production partners	Artisan collaborations dan luxury material suppliers

Strategi yang harus dilakukan untuk kluster ini adalah memberikan akses ke produk trendy dengan harga terjangkau, jaminan kualitas yang stabil, fitur review yang transparan, serta rekomendasi berdasarkan kebutuhan gaya tanpa membuat proses pencarian melelahkan.

Table 7. Maintain–Stop–Start Marketing Mix Strategy untuk Klaster 4

8P Element	Maintain	Stop	Start
Product	Trend-forward designs	Produk dengan estetika tidak konsisten	"Content-Ready" collections dan complete styling sets
Price	Affordable trendy pricing	Hidden costs dan charges	Transparent bundle pricing untuk complete looks
Place	Multi-channel distribution	Outdated inventory systems	Real-time inventory tracking dan AR try-on features
Promotion	Trend-focused campaigns	Generic fashion marketing	"Style Inspiration" content dan social media challenges
People	Trend-aware staff	Staff tanpa styling capability	Professional stylists dan content creator relations
Processes	Quick production cycles	Slow trend response	Agile manufacturing dan trend forecasting integration
Physical Evidence	Stylish visual merchandising	Low-quality product images	Professional photoshoot services dan style lookbooks
Partnership	Fashion influencers	One-off collaborations	Strategic partnerships dengan fashion events dan content creators

Strategi yang harus dilakukan untuk kluster ini adalah memberikan platform yang menawarkan gaya modern yang sudah disesuaikan lokal, ketersediaan produk yang relevan untuk daerah non-kota besar, serta edukasi pembayaran digital yang jelas dan tidak membingungkan.

Table 8. Maintain–Stop–Start Marketing Mix Strategy untuk Klaster 5

8P Element	Maintain	Stop	Start
Product	Functional sporty-formal items	Produk dengan klaim fungsional tidak terbukti	Performance-tested products dengan durability proof
Price	Value pricing positioning	Price-point racing dengan kompetitor	Value-tier pricing dengan quality transparency
Place	Mass distribution channels	Channels tanpa quality control	Quality-assured retail partners dan certified sellers
Promotion	Value-based messaging	Misleading functional claims	"Proof of Performance" campaigns dan demo videos
People	Volume-focused sales team	Staff tanpa technical knowledge	Product experts dan solution-based sales training
Processes	Efficient mass production	Compromised quality for cost	Quality benchmarking processes dan testing protocols
Physical Evidence	Functional product features	Generic performance claims	Performance test results dan comparison tools
Partnership	Mass retail partners	Low-quality manufacturers	Partnerships dengan quality certifiers dan testing labs

Pendekatan Maintain–Stop–Start menunjukkan bahwa penyesuaian 8P harus dilakukan secara segmentatif, bukan agregatif.

- Pada Klaster 1, prioritas terletak pada penyederhanaan proses retur dan transparansi deskripsi produk.
- Pada Klaster 2, penguatan autentikasi dan kredibilitas menjadi kunci.
- Pada Klaster 3, strategi eksklusivitas dan storytelling kualitas harus dipertahankan.
- Pada Klaster 4, kecepatan respons tren dan kekuatan visual menjadi diferensiasi utama.
- Pada Klaster 5, efisiensi harga dan pembuktian fungsionalitas menjadi strategi dominan.

Analisis ini menegaskan bahwa efektivitas bauran pemasaran bergantung pada keselarasan antara karakteristik segmen dan proposisi nilai yang ditawarkan.

5. Prioritas Strategis Bisnis

Analisis 8P dengan pendekatan Maintain–Stop–Start diatas menunjukkan bahwa setiap klaster konsumen memiliki kebutuhan, preferensi, dan sensitivitas pemasaran yang berbeda. Oleh karena itu, strategi pemasaran tidak dapat diterapkan secara seragam, melainkan harus disesuaikan dengan karakteristik masing-masing segmen agar menghasilkan efektivitas dan efisiensi pemasaran yang optimal. Dengan demikian dapat ditentukan tingkat prioritas strategi bisnis per segment diantaranya adalah

Tabel 9. Analisa Strategis Bisnis Sesuai Hasil Klasterisasi

Klaster	Strategi Kunci	Alasan Utama
1 Kasual Fungsional	Kepraktisan, transparansi, harga wajar	Konsumen fungsional & menghindari risiko
2 Streetwear Maskulin	Tren cepat & social proof	Bergantung ulasan & mudah bosan
3 Klasik Premium	Layanan eksklusif, kualitas tinggi	Loyalitas tinggi & pendapatan besar
4 Trendy Women	Influencer, estetika, update cepat	Trend-driven & brand-aware
5 Formal - Sporty Mass-Market	Harga, promo, variasi produk	Segmen terbesar & sensitif harga

Dari perspektif kontribusi pasar, Klaster 5 memiliki signifikansi volume tertinggi sehingga relevan untuk strategi penetrasi mass-market. Namun, Klaster 3 memiliki nilai ekonomi per pelanggan (customer lifetime value) yang lebih tinggi. Klaster 4 memiliki potensi viral dan brand amplification melalui media sosial. Oleh karena itu, prioritas strategis dapat dibagi menjadi:

1. Volume driver: Klaster 5
2. Profit driver: Klaster 3
3. Brand driver: Klaster 4
4. Stability driver: Klaster 1
5. Trend catalyst: Klaster 2

6. Pembahasan

Penelitian ini secara spesifik mengkaji efektivitas pendekatan *data-driven segmentation* dalam meningkatkan akurasi penargetan konsumen pada marketplace fesyen online melalui integrasi metode *K-Means Clustering* dan analisis etnografi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa heterogenitas perilaku konsumen tidak hanya dipengaruhi oleh faktor demografis, tetapi juga oleh dimensi psikografis, preferensi gaya hidup, tingkat literasi digital, serta pola interaksi konsumen terhadap ekosistem marketplace. Oleh karena itu, pembahasan difokuskan pada bagaimana segmentasi berbasis data mampu menjembatani kompleksitas perilaku konsumen dengan efektivitas strategi pemasaran digital berbasis nilai.

1. Validitas Segmentasi Berbasis K-Means dalam Marketplace Fesyen

Hasil klasterisasi menghasilkan lima segmen utama yang menunjukkan diferensiasi signifikan pada aspek gaya berpakaian, preferensi pembelian, sensitivitas harga, dan intensitas keterlibatan digital. Secara metodologis, penggunaan K-Means terbukti efektif dalam mengidentifikasi pola perilaku laten yang sulit terdeteksi melalui pendekatan segmentasi tradisional berbasis demografi semata. Temuan ini memperkuat teori segmentasi pasar klasik dari Kotler dan Keller yang menekankan bahwa pasar modern

harus dipetakan berdasarkan kesamaan perilaku, motivasi, dan nilai konsumen, bukan hanya karakteristik umum. Hal ini sejalan dengan temuan Nurlia et al., (2025) yang menegaskan bahwa algoritma clustering efektif dalam memetakan perilaku pengguna digital yang kompleks menjadi kelompok yang homogen.

Dalam konteks marketplace fesyen digital, dominasi variabel gaya berpakaian sebagai pembeda utama antar klaster menunjukkan bahwa konsumsi fesyen telah bergeser dari sekadar kebutuhan fungsional menjadi instrumen representasi identitas sosial dan simbol status. Fenomena ini relevan dengan teori *symbolic consumption* yang menjelaskan bahwa konsumen membeli produk bukan hanya karena utilitas, tetapi juga karena makna sosial yang melekat pada produk tersebut. Penelitian terbaru tahun 2024–2025 juga menunjukkan bahwa konsumen marketplace generasi produktif cenderung memilih produk yang mampu merepresentasikan identitas personal dan citra sosial mereka di ruang digital. Secara kritis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan clustering tidak hanya menghasilkan pengelompokan statistik, tetapi juga mampu menggambarkan struktur perilaku pasar yang kompleks. Dengan demikian, segmentasi berbasis data menjadi fondasi penting dalam pengambilan keputusan pemasaran yang lebih presisi dibandingkan pendekatan pemasaran massal konvensional.

2. Integrasi Analisis Etnografi: Mengungkap Dimensi Pain Value Konsumen

Pendekatan etnografi memperkaya hasil kuantitatif dengan mengungkap *pain value* yang dialami konsumen secara lebih mendalam. Hasil penelitian menunjukkan adanya empat masalah utama yang secara konsisten muncul pada hampir seluruh klaster, yaitu ketidaksesuaian produk dengan deskripsi, kualitas bahan yang tidak memenuhi ekspektasi, ketidakakuratan ukuran, dan proses retur yang kompleks. Temuan ini menunjukkan adanya *trust gap* dalam ekosistem marketplace fesyen online. Dalam perspektif teori hubungan pelanggan (*relationship marketing*), kepercayaan merupakan faktor fundamental dalam membangun loyalitas jangka panjang. Ketika konsumen mengalami ketidakpastian terhadap kualitas produk, maka biaya psikologis transaksi meningkat dan memengaruhi keputusan pembelian ulang.

Menariknya, meskipun setiap klaster memiliki karakteristik perilaku yang berbeda, terdapat *shared pain value* yang bersifat universal. Hal ini menunjukkan bahwa permasalahan utama marketplace bukan hanya terkait personalisasi pemasaran, tetapi juga berkaitan dengan kualitas pengalaman pelanggan secara menyeluruh. Dengan demikian, strategi pemasaran yang efektif tidak cukup hanya bersifat tersegmentasi, tetapi juga harus mampu menyelesaikan persoalan struktural lintas segmen melalui peningkatan transparansi produk, standardisasi ukuran, serta penyederhanaan proses layanan purna jual.

3. Diferensiasi Perilaku Konsumen dan Implikasinya terhadap Targeting

Setiap klaster menunjukkan karakteristik perilaku yang berbeda dan memiliki implikasi strategis terhadap targeting pemasaran digital. Klaster 1 (Kasual–Fungsional) cenderung menekankan efisiensi transaksi, harga terjangkau, dan validasi melalui ulasan pelanggan. Klaster ini memiliki karakter rasional dan sensitif terhadap risiko pembelian. Sebaliknya, Klaster 2 (*Streetwear Trend-Oriented*) lebih dipengaruhi oleh tren media sosial, influencer, dan validasi sosial digital sehingga strategi pemasaran berbasis komunitas dan *social proof* menjadi lebih efektif. Klaster 3 (*Premium Classic*) menunjukkan karakteristik paling berbeda dibanding klaster lain. Konsumen pada segmen ini memiliki orientasi terhadap kualitas, eksklusivitas, autentisitas produk, dan pengalaman belanja premium. Temuan penelitian menunjukkan bahwa klaster ini memiliki potensi *Customer Lifetime Value* (CLV) tertinggi karena beberapa faktor utama,

yaitu frekuensi pembelian yang relatif stabil, nilai transaksi yang lebih tinggi, serta loyalitas yang kuat terhadap merek yang dipercaya. Dalam teori manajemen pelanggan modern, konsumen dengan CLV tinggi biasanya memiliki biaya retensi yang lebih rendah dibanding biaya akuisisi pelanggan baru, sehingga secara strategis lebih menguntungkan bagi perusahaan. Karakteristik Klaster 3 berbeda secara fundamental dengan Klaster 5 (*Mass Market Casual-Sporty*). Klaster 5 lebih berorientasi pada fungsi, harga ekonomis, dan utilitas produk. Loyalitas pada klaster ini relatif rendah karena keputusan pembelian lebih dipengaruhi oleh promosi, diskon, dan perbandingan harga antar marketplace. Oleh sebab itu, strategi retensi Klaster 3 harus difokuskan pada penguatan hubungan emosional melalui layanan premium, personalisasi produk, *exclusive membership*, dan storytelling merek yang memperkuat persepsi eksklusivitas. Sebaliknya, strategi retensi pada Klaster 5 lebih efektif dilakukan melalui efisiensi harga, program loyalitas berbasis poin, gratis ongkir, dan kemudahan transaksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang mengungkapkan bahwa pasar digital tidak dapat diperlakukan sebagai entitas homogen. Penelitian oleh Sudrajat et al., (2025) menunjukkan bahwa strategi pemasaran yang tidak berbasis segmentasi cenderung menghasilkan inefisiensi alokasi sumber daya dan rendahnya tingkat konversi. Secara kritis, perbedaan ini menunjukkan bahwa tidak semua pelanggan memiliki nilai strategis yang sama bagi perusahaan. Dalam perspektif manajemen pemasaran kontemporer, perusahaan harus mampu mengalokasikan sumber daya berdasarkan nilai jangka panjang pelanggan, bukan hanya berdasarkan volume transaksi sesaat.

4. Peran Online Value Proposition (OVP) dalam Meningkatkan Relevansi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap klaster memerlukan Online Value Proposition (OVP) yang berbeda. OVP tidak hanya berfungsi sebagai diferensiasi nilai, tetapi juga sebagai mekanisme untuk mengurangi *pain value* yang dirasakan konsumen.

- a. Klaster premium membutuhkan transparansi kualitas dan storytelling produk
- b. Klaster trendy membutuhkan visual proof dan social validation
- c. Klaster fungsional membutuhkan kejelasan informasi dan efisiensi transaksi

Hal ini konsisten dengan temuan Chitra & Heikal (2024) yang menekankan bahwa OVP yang terpersonalisasi mampu meningkatkan engagement dan memperkuat positioning merek dalam pasar yang kompetitif. Temuan ini memperkuat konsep *value-based marketing* yang menyatakan bahwa konsumen digital tidak hanya membeli produk, tetapi juga membeli rasa aman, pengalaman, dan relevansi nilai. Dengan demikian, OVP yang terpersonalisasi dapat menjadi mekanisme strategis untuk menekan biaya iklan yang tidak efektif sekaligus meningkatkan retensi pelanggan secara berkelanjutan.

5. Implikasi terhadap Strategi Marketing Mix 8P

Integrasi hasil segmentasi dan etnografi menghasilkan implikasi strategis terhadap bauran pemasaran 8P:

- a. Product: Diferensiasi desain dan kualitas berbasis segmen
- b. Price: Penyesuaian strategi harga (value-based vs cost-based)
- c. Promotion: Personalisasi konten berbasis preferensi digital
- d. Place: Optimalisasi channel marketplace dominan (Shopee)
- e. People & Process: Peningkatan layanan pelanggan dan kemudahan retur
- f. Physical Evidence: Penguatan visual produk (foto real, video try-on)
- g. Partnership: Kolaborasi dengan influencer sesuai segmen

Temuan ini didukung hasil penelitian oleh Sayuti et al., (2025) yang menyatakan bahwa keberhasilan strategi pemasaran digital sangat ditentukan oleh keselarasan antara

segmentasi pasar dan implementasi marketing mix.

6. Kontribusi Teoretis dan Praktis

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat paradigma bahwa kombinasi pendekatan kuantitatif (clustering) dan kualitatif (etnografi) menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap perilaku konsumen digital. Pendekatan ini mampu menjembatani kesenjangan antara *big data analytics* dan *human-centric insight*. Secara praktis, penelitian ini memberikan kerangka implementatif bagi pelaku marketplace fesyen untuk:

1. Mengidentifikasi segmen bernilai tinggi (*high-value customers*)
2. Mengoptimalkan personalisasi pemasaran
3. Mengurangi inefisiensi promosi
4. Meningkatkan loyalitas dan retensi pelanggan

7. Sintesis Kritis

Secara keseluruhan, hasil penelitian menegaskan bahwa segmentasi berbasis K-Means bukan sekadar alat analisis statistik, tetapi merupakan fondasi strategis dalam pengambilan keputusan pemasaran digital modern. Dalam industri marketplace fesyen yang sangat kompetitif, kemampuan memahami konsumen secara granular menjadi sumber keunggulan kompetitif yang signifikan. Namun demikian, efektivitas segmentasi sangat dipengaruhi oleh kualitas data, dinamika perilaku konsumen, dan kemampuan interpretasi hasil analisis. Segmentasi yang hanya berorientasi pada data kuantitatif berisiko menghasilkan pemahaman yang mekanistik dan mengabaikan konteks pengalaman pelanggan. Oleh karena itu, integrasi dengan pendekatan etnografi menjadi penting agar hasil segmentasi tidak hanya valid secara statistik, tetapi juga kontekstual, humanis, dan aplikatif dalam perumusan strategi pemasaran digital yang berkelanjutan.

4. PENUTUP

Penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan berbasis data melalui metode *K-Means Clustering* mampu menghasilkan segmentasi konsumen yang presisi dan kontekstual dalam industri marketplace fesyen. Berdasarkan analisis terhadap 204 responden dengan variabel multidimensional, teridentifikasi lima klaster utama yang mencerminkan heterogenitas perilaku, preferensi, serta motivasi konsumen digital. Temuan ini memperlihatkan bahwa setiap segmen memiliki karakteristik unik, mulai dari konsumen kasual fungsional yang berorientasi pada efisiensi dan minim risiko, hingga segmen premium klasik yang menuntut kualitas tinggi dan menunjukkan loyalitas kuat. Di sisi lain, segmen streetwear dan trendy menunjukkan dinamika tinggi, dipengaruhi oleh tren, visualisasi produk, serta *social proof*, sementara segmen mass-market cenderung sensitif terhadap harga dan promosi. Dengan demikian, strategi pemasaran yang bersifat seragam tidak lagi memadai dalam menjawab kompleksitas pasar fesyen online yang semakin terfragmentasi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas strategi pemasaran sangat bergantung pada kemampuan pelaku usaha dalam merancang *Online Value Proposition* (OVP) yang spesifik untuk setiap klaster serta mengintegrasikannya ke dalam bauran pemasaran 8P berbasis pendekatan *Maintain–Stop–Start*. Penyesuaian ini memungkinkan optimalisasi elemen produk, harga, promosi, hingga pengalaman pelanggan secara lebih terarah dan relevan. Secara konseptual, hasil penelitian ini menguatkan bahwa segmentasi berbasis data tidak hanya meningkatkan akurasi targeting dan personalisasi, tetapi juga menjadi fondasi strategis dalam menciptakan diferensiasi dan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Oleh karena itu, implementasi analitik klaster dalam pengambilan

keputusan pemasaran menjadi krusial di tengah meningkatnya kompleksitas perilaku konsumen dalam ekosistem e-commerce fesyen.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Azwar, M., Setiawan, R., & Lestari, F. (2024). Customer Segmentation Analysis for Vehicle Testing Services Using K-Means Clustering. *Jurnal Sistem Informasi Terapan*, 8(1), 44–59.
- Chitra, D., & Heikal, J. (2024). Customer Segmentation in Foreign Banking Services Using Data-Driven Analytics. *International Journal of Business and Finance*, 12(2), 77–95.
- Devi, B., Lodhwal, R. K., Patil, K. B., Borah, C., & Bajaj, K. K. (2023). Role of E-commerce in transforming retail marketing. *Tuijin Jishu/Journal of Propulsion Technology*, 44(4), 3186–3193. <https://doi.org/10.13675/j.cnki.tjjs.2023.04.018>
- Ichsan, M., Pradana, A., & Suryani, L. (2025). Segmentasi Dokter Menggunakan Metode K-Means untuk Peningkatan Layanan Kesehatan. *Jurnal Informatika Medis*, 6(1), 23–34.
- Liu, X., Li, S., Huang, J., & Xiao, H. (2025). Transforming consumption: How e-commerce reshape online shopping behavior and household spending. *China Economic Review*, 92, Article 102444. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2025.102444>
- Nurlia, E., Prasetyo, T., & Handayani, M. (2025). Digital Banking User Segmentation Using K-Means Clustering in Jabodetabek. *Journal of Digital Economy*, 5(3), 221–234.
- Puspita, A., Nurhadi, D., & Wijaya, R. (2024). Analisis Preferensi Konsumen dan Implikasinya terhadap Bauran Pemasaran (8P). *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 19(2), 101–115.
- Putri, R. M., & Jatnika, D. (2025). Pengaruh Religiusitas, Literasi Zakat, dan Kepercayaan terhadap Minat Muslim Generasi Z dalam Membayar Zakat Digital. *Journal of Islamic Economics and Finance*.
- Putri, S., Wicaksana, A., & Halim, E. (2025). Consumer Segmentation in the Indonesian Smartphone Market. *Journal of Consumer Insight*, 4(1), 55–70.
- Saraswati, D., Prasetyo, A., & Wijaya, B. (2025). Segmentasi Pelanggan untuk Meningkatkan Retensi pada Layanan TV Kabel dan Internet. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi*, 7(1), 112–125.
- Sayuti, S., Berman, B., Sirya, D., & Heikal, J. (2025). Clustering Customer's Internet Subscriptions in Apartments Using the K-Means Algorithm. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 5(3), 1396–1407.
- Sudrajat, A., Yohana, K., Wahyuningsih, N., & Heikal, J. (2025). Customer Segmentation Analysis and Digital Marketing Strategy Development Using K-Means Clustering. *Jurnal Keuangan Dan Manajemen Terapan*, 6(3), 288–300.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

- Tan, P. L., Tee, P. K., & Ahmad, R. B. (2024). The impact of digital content marketing on customer engagement in an online fashion store. *International Journal of Advanced Business Studies*, 3(Special Issue), 107–123. <https://doi.org/10.59857/IJABS.25811>
- Wahdiniawati, S. A., Apriani, A., & Orlando, A. A. (2024). Digital transformation and e-commerce growth: Impact on consumer behavior and SMEs. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 5(5). <https://doi.org/10.38035/dijefa>
- Yusuf, M., Prabowo, A., & Hakim, R. (2025). Digital Consumer Behavior and Segmentation in Online Service Applications. *Journal of Digital Business Strategy*, 4(2), 55–70.