

Pemodelan *Multiple Discriminant Analysis* Pada Perilaku *Impulsive Buying* Pengguna Shopee Pada Tanggal Cantik

Siti Nurmeylisya Naue¹, Lailany Yahya², Siti Nurmardia Abdussamad^{3*}, Muhammad Rezky Friesta Payu³, Salmun K. Nasib³

¹ Mahasiswa Statistika, FMIPA, Universitas Negeri Gorontalo

² Dosen Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Gorontalo

³ Dosen Statistika, FMIPA, Universitas Negeri Gorontalo

sitinurmardia@ung.ac.id

Diterima: 29 Mei 2025 ; Direvisi: 09 Juni 2025 ; Dipublikasi: 12 Juni 2025

Abstract

Impulsive buying is a consumer behavior that makes purchases without prior planning. Impulsive buying is one of the consumer behavior phenomena that is increasingly widespread, especially on e-commerce platforms such as Shopee during massive promotions on beautiful dates. Multiple Discriminant Analysis (MDA) is a method that has the advantage of classifying individuals into groups based on several predictor variables. The purpose of this study is to classify consumers into groups or categories based on their tendency to make impulse purchases on beautiful dates by analyzing the factors that influence them. The results of this study indicate that the beautiful date can affect the behavior of impulsive buying. The discriminant function model formed is able to distinguish categories of impulsive buying behavior with a good classification accuracy rate of 86.25% and the model shows that price is the most dominant or influential factor in distinguishing the category of impulsive buying of Shopee users on beautiful dates. This means that MDA Modeling is very helpful in classifying respondents into groups or categories based on the factors that influence them.

Keywords: MDA; impulsive buying; beautiful date; shopee

Abstrak

Impulsive buying merupakan perilaku konsumen yang melakukan pembelian tanpa perencanaan sebelumnya. *Impulsive buying* menjadi salah satu fenomena perilaku konsumen yang semakin marak terjadi, khususnya pada platform *e-commerce* seperti Shopee saat berlangsungnya promosi besar-besaran di tanggal cantik. *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) merupakan metode yang memiliki keunggulan dalam mengklasifikasikan individu ke dalam kelompok berdasarkan beberapa variabel prediktor. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengklasifikasikan konsumen ke dalam kelompok atau kategori berdasarkan kecenderungan dalam melakukan pembelian impulsif pada tanggal cantik dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhinya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tanggal cantik dapat memengaruhi perilaku *impulsive buying*. Model fungsi diskriminan yang terbentuk mampu membedakan kategori perilaku *impulsive buying* dengan tingkat keakuratan klasifikasi yang baik yaitu sebesar 86,25% dan model menunjukkan bahwa harga menjadi faktor yang paling dominan atau berpengaruh dalam membedakan kategori *impulsive buying* pengguna Shopee saat tanggal cantik. Artinya, Pemodelan MDA sangat membantu dalam mengklasifikasikan responden ke dalam kelompok atau kategori berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Kata Kunci: MDA; impulsive buying; tanggal cantik; shopee

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi internet di era digital telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk pola konsumsi dan perilaku berbelanja masyarakat. Digitalisasi mendorong peningkatan popularitas *e-commerce*, dengan jumlah pengguna di Indonesia yang terus bertumbuh mencapai 178,9 juta pada tahun 2023, dan diperkirakan akan terus meningkat hingga tahun 2029 (Statista, 2024). Pengusaha perlu untuk memahami bagaimana konsumen membuat keputusan pembelian berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhinya (Abdussamad, 2025). Perilaku konsumen bersifat beragam dan cenderung berubah-ubah, dalam hal ini Shopee sebagai *platform e-commerce* dengan kunjungan terbanyak di Indonesia menerapkan strategi pemasaran seperti promo tanggal cantik, yang dapat memicu perilaku *impulsive buying* di kalangan konsumen (Hasanah, 2023).

Impulsive buying lebih banyak terjadi pada generasi Z dan Y, yang lebih cepat beradaptasi dengan perkembangan teknologi (Djafarova, 2021). Badan Pusat Statistik (BPS) menerbitkan data hasil sensus penduduk tahun 2020 yang menunjukkan bahwa di Provinsi Gorontalo, mayoritas penduduk merupakan generasi Z dan generasi Y (milenial). Kedua generasi ini mendominasi populasi dengan proporsi sebesar 30,96% untuk generasi Z dan 25,46% untuk generasi Y. Akses internet yang tinggi terutama di perkotaan, turut mendorong kecenderungan pembelian *impulsive* di *platform e-commerce* (Fitriya, 2019). Hasil *preliminary survey* terhadap 30 responden generasi Z dan Y di Kota Gorontalo menunjukkan bahwa 23 orang cenderung *impulsive buying* saat tanggal cantik.

Berbagai penelitian terdahulu yang telah mengkaji mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perilaku pembelian impulsif pada *e-commerce*. Sihombing & Sondari, (2024) menemukan bahwa promosi *double days* berdampak signifikan pada perilaku *impulsive*. Noviolita et al., (2020) mengidentifikasi jenis kelamin dan tingkat pendapatan sebagai faktor utama yang memengaruhi *impulsive buying*, sementara pada penelitian Putri & Ambardi (2023) menunjukkan bahwa gaya hidup hedonis berperan penting dalam memengaruhi perilaku tersebut. Berdasarkan beberapa kajian sebelumnya, penelitian ini menghadirkan keterbaruan pada studi kasus dengan mengkaji perilaku *impulsive buying* secara khusus pada *platform e-commerce* Shopee, serta berfokus pada momen promosi yang unik, yaitu tanggal cantik di Kota Gorontalo. Selain itu, penelitian ini juga merujuk dan mengadaptasi beberapa faktor yang telah terbukti berpengaruh dalam studi-studi terdahulu, antara lain faktor usia, jenis kelamin, dan pendapatan, serta faktor lainnya seperti suasana hati, harga, kualitas produk, dan *sales promotion* sebagai variabel yang relevan dalam menjelaskan kecenderungan perilaku pembelian impulsif di era digital saat ini.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pembelian impulsif pengguna Shopee selama promo tanggal cantik pada generasi Z dan

Y di Kota Gorontalo. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) dapat mengklasifikasikan atau mengelompokkan objek ke dalam lebih dari dua kelompok (Simamora, 2005). Teknik ini memerlukan sejumlah fungsi diskriminan sebanyak $(k-1)$ untuk k kategori. Penelitian ini menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) yang memungkinkan pengelompokan individu berdasarkan kecenderungan pembelian impulsif. Temuan dari penelitian ini diharapkan mampu menyajikan pemahaman yang lebih mendalam terkait determinan perilaku tersebut, serta menjadi dasar dalam pengembangan strategi pemasaran yang lebih optimal dan tepat sasaran.

2. METODE PELAKSANAAN

Data utama dalam penelitian ini dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner yang dilakukan di Kota Gorontalo. Dalam penelitian ini, terdapat satu variabel *independent* yang digunakan yaitu *impulsive buying*. Kemudian terdapat tujuh variabel *dependent* yaitu usia, jenis kelamin, pendapatan, suasana hati, harga, kualitas produk, dan *sales promotion*.

Teknik *purposive sampling* yang digunakan pada penelitian ini yakni metode pemilihan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu agar subjek yang dipilih memiliki karakteristik yang relevan dengan fokus kajian (Prihastuty, 2023). Populasi dalam penelitian ini terdiri dari generasi Z dan generasi Y (milenial) di Kota Gorontalo. Penentuan sampel dilakukan melalui penerapan rumus Slovin, sehingga jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 400 responden. Adapun secara proporsi, banyak masing-masing sampel berdasarkan generasi yaitu, generasi Z sebanyak 216 orang dan generasi Y (milenial) sebanyak 184 orang.

Metode analisis data yang digunakan yaitu *Multiple Discriminant Analysis* (MDA). MDA perlu dilakukan pengujian terhadap asumsi-asumsi klasik guna memastikan bahwa data yang dikumpulkan memenuhi syarat kelayakan untuk dilakukan analisis lebih lanjut menggunakan metode tersebut. Terdapat sejumlah asumsi mendasar yang harus dipenuhi agar model analisis diskriminan dapat diterapkan secara tepat, antara lain uji normalitas, uji kesamaan homogenitas, uji multikolinearitas, serta pengujian terhadap *outlier* (Muthahharah, 2024). Proses analisis diskriminan terdiri dari beberapa tahapan dasar yang harus dilalui, yang dijabarkan sebagai berikut (Wargijono Utomo, 2022):

1. Klasifikasikan variabel ke dalam variabel respons dan variabel prediktor.
2. Pendekatan dalam pembentukan fungsi diskriminan yang dilakukan melalui pendekatan estimasi bertahap (*step-wise*), yaitu dengan memasukkan variabel secara berurutan ke dalam model. Fungsi diskriminan tersebut merupakan hasil dari kombinasi linier variabel-variabel yang merepresentasikan karakteristik masing-masing kelompok yang akan diklasifikasikan.

$$D = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_kX_k \quad (1)$$

dengan D merupakan skor diskriminan, b merupakan koefisien diskriminasi atau bobot, dan X merupakan prediktor atau variabel *independent*.

- Uji signifikansi terhadap fungsi diskriminan yang telah dibentuk dilakukan menggunakan statistik Wilks' Lambda. Uji ini bertujuan untuk mengidentifikasi variabel independen yang secara efektif mampu membedakan antar kelompok dalam model diskriminan. Adapun rumus yang digunakan disajikan sebagai berikut (Maulidya, 2014):

$$\Delta^* = \frac{|W|}{|B+W|} \quad (2)$$

atau

$$\Delta^* = \frac{\left| \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x}_i)(x_{ij} - \bar{x}_i)' \right|}{\left| \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (x_{ij} - \bar{x})(x_{ij} - \bar{x})' \right|}$$

Keterangan:

k : Jumlah kelompok yang dibandingkan.

n_i : Jumlah observasi pada kelompok ke- i .

x_{ij} : Nilai observasi ke- j pada variabel ke- i dalam kelompok ke- i .

\bar{x}_i : Rata-rata nilai variabel ke- i pada kelompok ke- i .

\bar{x} : Rata-rata keseluruhan dari semua variabel dan semua kelompok.

Setelah nilai Wilks' Lambda diperoleh, pengujian signifikansi fungsi diskriminan yang telah dibentuk dilanjutkan dengan menggunakan statistik F . Uji F bertujuan untuk mengevaluasi apakah fungsi diskriminan tersebut signifikan secara statistik. Adapun rumus uji F disajikan sebagai berikut (Hasan, 2021):

$$F = \left(\frac{1 - \Delta^{\frac{1}{l}}}{\Delta^{\frac{1}{l}}} \right) \left(\frac{df_2}{df_1} \right) \quad (3)$$

dengan Δ merupakan nilai wilks' lambda dan df merupakan derajat kebebasan.

- Mengukur tingkat akurasi klasifikasi dari fungsi diskriminan.
- Menginterpretasikan fungsi diskriminan.
- Melakukan validitas terhadap fungsi diskriminan yang telah dibentuk. Validitas dilakukan untuk mengevaluasi kemampuan fungsi tersebut dalam mengklasifikasikan data secara akurat. Pengujian ini mencakup analisis tingkat ketepatan klasifikasi yang terdiri dari dua kriteria, yaitu kriteria peluang maksimum (C_{max}) dan kriteria peluang proporsional (C_{pro}), yang dijelaskan sebagai berikut (Anggraeni, 2014):

$$(C_{pro}) = [p^2 + (1 - p)^2 \times 100\%] \quad (4)$$

$$(C_{max}) = \left(\frac{n_{max}}{N} \times 100\% \right) \quad (5)$$

Keterangan:

C_{pro} : Persentase keberhasilan klasifikasi berdasarkan proporsi masing-masing kelompok.

p : Proporsi observasi pada kelompok mayoritas.

C_{max} : Persentase keberhasilan klasifikasi maksimum jika mengklasifikasikan

semua observasi ke dalam kelompok mayoritas.

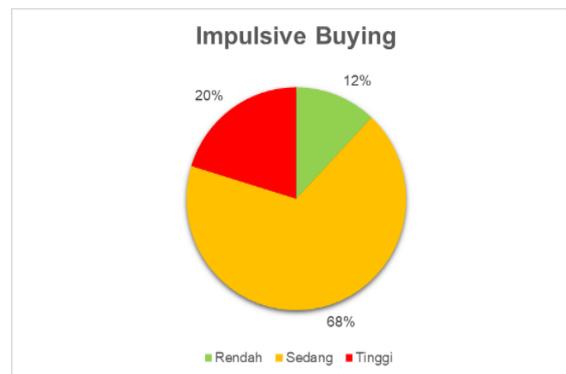
n_{max} : Jumlah observasi pada kelompok mayoritas.

N : Jumlah total observasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

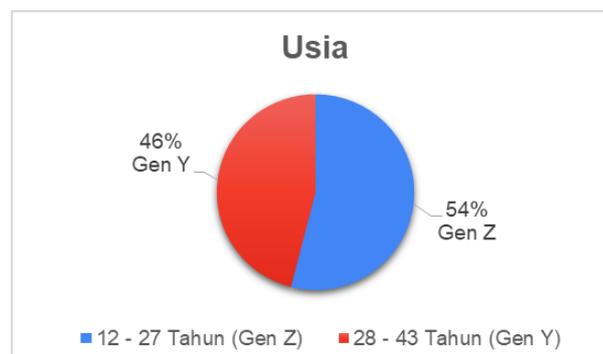
3.1 Statistik Deskriptif

Karakteristik responden dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui diagram berikut:



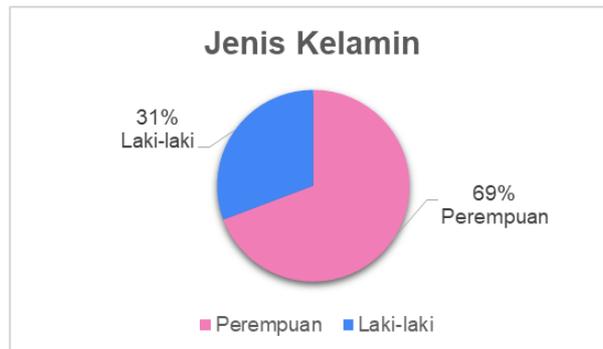
Gambar 1. Sebaran Responden Menurut Kategori *Impulsive Buying* (Y)

Data hasil analisis yang tercantum pada **gambar 1** di atas menunjukkan bahwa responden dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu pembelian impulsif rendah, sedang, dan tinggi. Responden yang termasuk dalam kategori pembelian impulsif rendah berjumlah 48 orang (12%), sedangkan responden pada kategori pembelian impulsif sedang mencapai 271 orang (68%). Sementara itu, responden dengan kategori pembelian impulsif tinggi berjumlah 81 orang (20%). Hasil ini mengindikasikan bahwa responden sebagian besar berasal dari individu yang masuk dalam kategori pembelian impulsif sedang.



Gambar 2. Sebaran Responden Menurut Usia (X_1)

Data hasil analisis yang tercantum pada **gambar 2** di atas menunjukkan bahwa responden berusia 12-27 tahun (generasi Z) berjumlah 216 orang (54%), sedangkan responden berusia 28-43 tahun (generasi Y) sebanyak 184 orang (46%). Hasil ini mengindikasikan bahwa responden sebagian besar berasal dari generasi Z.



Gambar 3. Sebaran Responden Menurut Jenis Kelamin (X_2)

Data hasil analisis yang tercantum pada **gambar 3** di atas menunjukkan bahwa responden perempuan sebanyak 277 orang (69%), sementara itu responden pria berjumlah 123 orang (31%). Hasil ini mengindikasikan bahwa responden sebagian besar adalah perempuan.



Gambar 4. Sebaran Responden Menurut Pendapatan (X_3)

Data hasil analisis yang tercantum pada **gambar 4** di atas menunjukkan bahwa responden yang memiliki penghasilan bulanan sebesar Rp. 0 - 1.000.000, yaitu sebanyak 203 orang (51%). Sementara itu, responden dengan penghasilan lebih dari Rp. 1.000.000 hingga Rp. 2.000.000 berjumlah 58 orang (14%), diikuti oleh responden dengan penghasilan antara Rp. 2.000.000 hingga Rp. 3.000.000 sebanyak 56 orang (14%), serta responden dengan penghasilan di atas Rp. 3.000.000 sebanyak 83 orang (21%). Hal ini mengindikasikan bahwa responden dengan penghasilan bulanan antara Rp. 0 hingga Rp. 1.000.000 merupakan mayoritas dalam penelitian ini.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Variabel	Mean	Median	Modus	Min	Max
Suasana Hati (X_4)	26,18	26	25	10	38
Harga (X_5)	29,55	30	30	12	38
Kualitas Produk (X_6)	37,02	37	40	17	51
<i>Sales Promotion</i> (X_7)	38,97	40	40	14	56

Data hasil analisis yang tercantum pada **tabel 1** di atas menunjukkan bahwa rata-rata skor untuk faktor Suasana Hati (X_4) terhadap perilaku *impulsive buying* di Kota Gorontalo adalah sebesar 26,18. Selanjutnya, rata-rata skor untuk faktor Harga (X_5) tercatat sebesar 29,55. Sementara itu, rata-rata skor faktor Kualitas Produk (X_6) adalah 37,02 dan faktor *Sales Promotion* (X_7) memiliki rata-rata skor sebesar 38,97. Dari keempat faktor tersebut, faktor dengan skor terendah yang memengaruhi perilaku *impulsive buying* di Kota Gorontalo adalah Suasana Hati (X_4) dengan skor minimum 10. Sedangkan faktor dengan skor tertinggi adalah *Sales Promotion* (X_7), dengan skor maksimum mencapai 56.

3.2 Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data penelitian mengikuti distribusi normal. Pengujian dilakukan secara univariat (per variabel) dengan asumsi jika setiap variabel secara individu memenuhi asumsi normalitas, maka secara keseluruhan (multivariat), kumpulan variabel tersebut juga dapat dianggap memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 2. Output Uji Normalitas

Variabel	Statistics	P.Value	Normality
X_4	0,0651	0,0673	Normal
X_5	0,0547	0,1822	Normal
X_6	0,0449	0,3949	Normal
X_7	0,0663	0,0596	Normal

Data hasil analisis yang tercantum pada **tabel 2** di atas menunjukkan bahwa secara univariat pada keempat variabel yang diuji menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal, yang dibuktikan dengan hasil uji Kolmogorov-Smirnov yaitu nilai *p-value* untuk variabel X_4 sebesar 0,0673, X_5 sebesar 0,1822, X_6 sebesar 0,3949, dan X_7 sebesar 0,0596. Karena nilai *p-value* untuk masing-masing variabel lebih besar dari 0,05, sehingga keempat variabel tersebut tersebut memenuhi asumsi normalitas.

3.3 Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam setiap kelompok memiliki struktur matriks varians kovarians yang sama. Pengujian ini dilakukan menggunakan uji Bartlett yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. *Output* Uji Homogenitas

Variabel	Statistics	P.Value	Normality
X_4	5,7096	0,0576	Homogen
X_5	5,8456	0,0538	Homogen
X_6	5,1300	0,0769	Homogen
X_7	5,3120	0,0702	Homogen

Data hasil analisis yang tercantum pada **tabel 3** di atas menunjukkan bahwa nilai *p-value* yang diperoleh yaitu X_4 sebesar 0,0576, X_5 sebesar 0,0538, X_6 sebesar 0,0769 dan X_7 sebesar 0,0702. Nilai *p-value* yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam matriks varians kovarians antar kelompok.

3.4 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui adanya korelasi tinggi antar variabel independen dalam model analisis diskriminan. Pengujian ini menggunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. *Output* Uji Multikolinearitas

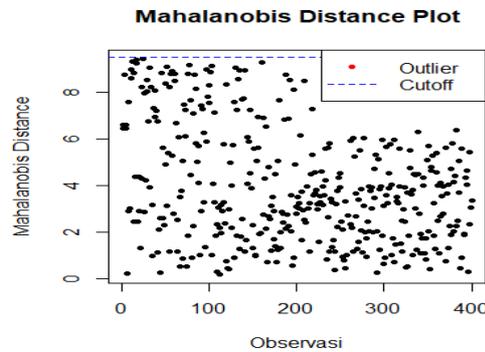
	X_4	X_5	X_6	X_7
X_4	-	3,524	3,765	2,980
X_5	2,311	-	2,917	3,057
X_6	2,267	2,678	-	2,962
X_7	2,111	3,317	3,501	-

Data hasil analisis yang tercantum pada **tabel 4** di atas menunjukkan bahwa nilai VIF untuk keempat variabel independen masing-masing berada di bawah angka 10 atau ≤ 10 , dengan nilai tertinggi sebesar 3,765. Karena tidak ada nilai VIF yang melebihi batas toleransi, maka tidak terjadi multikolinearitas dalam model ini. Oleh karena itu, seluruh variabel independen dinyatakan layak untuk digunakan dalam analisis diskriminan.

3.5 Uji *Outlier*

Uji *outlier* dilakukan dengan menggunakan analisis jarak Mahalanobis yang disesuaikan, untuk mendeteksi adanya observasi yang menyimpang secara multivariat. Suatu observasi dikategorikan sebagai *outlier* jika nilai jarak Mahalanobis-nya secara

signifikan melebihi ambang kuantil Chi-Square yang sesuai, yang menunjukkan bahwa observasi tersebut berada jauh dari pusat distribusi data *multivariate*.



Gambar 5. Output Uji Outlier

Data hasil analisis yang tercantum pada **gambar 5** di atas menunjukkan bahwa tidak terdapat observasi yang teridentifikasi sebagai *outlier* multivariat, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh observasi berada dalam kondisi normal atau tidak menyimpang. Hasil ini ditampilkan dalam bentuk plot, di mana titik-titik hitam mewakili observasi normal dan seluruhnya berada di bawah titik batas yang ditunjukkan oleh garis biru putus-putus. Hal ini menandakan bahwa data memenuhi asumsi tidak adanya pengaruh dari observasi ekstrem multivariat yang dapat mengganggu analisis selanjutnya.

3.6 Pembentukan Model Fungsi Diskriminan

Analisis diskriminan dilakukan untuk membentuk model klasifikasi terhadap variabel *Impulsive Buying* (Y), yang terdiri dari tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi, dengan variabel independen yang digunakan dalam model ini meliputi Suasana Hati (X_4), Harga (X_5), Kualitas Produk (X_6), dan *Sales Promotion* (X_7).

Tabel 5. Output Prior Probabilities

Rendah	Sedang	Tinggi
0,113	0,666	0,222

Data hasil analisis yang tercantum pada **tabel 5** di atas menunjukkan bahwa nilai *prior probabilities* atau proporsi pada masing-masing kategori yaitu sebesar 0,113 untuk kategori rendah, sebesar 0,666 untuk kategori sedang, dan sebesar 0,222 untuk kategori tinggi.

Tabel 6. Output Group Means

	X_4	X_5	X_6	X_7
Rendah	20,111	20,472	26,528	25,806

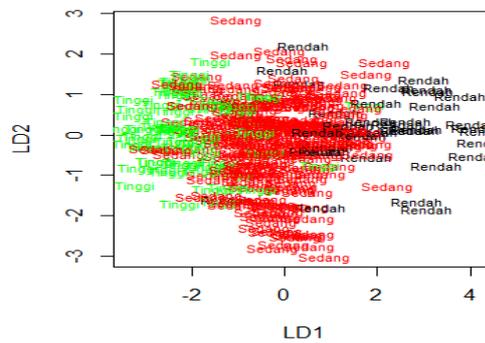
Sedang	25,920	29,188	36,704	38,950
Tinggi	31,456	37,260	44,340	47,380

Kemudian data hasil analisis yang tercantum pada **tabel 6** di atas menunjukkan bahwa *group means* dari masing-masing variabel independen menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata antar kategori, yang merupakan dasar untuk diskriminasi kelompok. Model diskriminan menghasilkan dua fungsi diskriminan linear yaitu LD_1 dan LD_2 , dengan kontribusi varian sebesar 98,50% untuk LD_1 dan 1,50% untuk LD_2 . Hal ini menunjukkan bahwa pemisahan antar kelompok sebagian besar dapat dijelaskan oleh fungsi LD_1 . Koefisien dari fungsi diskriminan yang terbentuk yaitu sebagai berikut:

$$LD_1 = -0,036.X_4 + (-0,122).X_5 + (-0,058).X_6 + (-0,039).X_7$$

$$LD_2 = 0,224.X_4 + 0,091.X_5 + (-0,026).X_6 + 0,166.X_7$$

Fungsi diskriminan ini digunakan untuk mengklasifikasikan observasi baru berdasarkan nilai-nilai variabel independennya. Nilai fungsi LD_1 dan LD_2 dari setiap observasi akan digunakan untuk menentukan keanggotaan kelompoknya.



Gambar 6. Plot Visualisasi Fungsi Diskriminan

Data hasil analisis yang tercantum pada **gambar 6** di atas menunjukkan bahwa pada plot visualisasi tersebut, pengelompokan berdasarkan fungsi LD_1 dan LD_2 sudah cukup baik, dengan sebagian besar observasi terkonsentrasi dalam kelompok yang sesuai, meskipun masih terdapat tumpang tindih antara kategori, khususnya antara kategori sedang dan kelompok lain.

3.7 Signifikansi Fungsi Diskriminan

Pengujian signifikansi menggunakan uji Wilks' Lambda dilakukan untuk mengetahui apakah fungsi diskriminan yang dibentuk dari variabel independen ($X_4, X_5, X_6,$ dan X_7) secara simultan dapat membedakan antar kelompok kategori variabel dependen (Y).

Tabel 7. Output Signifikansi Fungsi Diskriminan

Df	Wilks' Lambda	Approx F	Df_1	Df_2	Pr(>F)
2	0,415	43,285	8	628	<2,2e-16

Data hasil analisis yang tercantum pada **tabel 7** di atas menunjukkan bahwa nilai Wilks' Lambda sebesar 0,415 atau 58,5% variasi dalam data dapat dijelaskan oleh fungsi diskriminan yang terbentuk. Selanjutnya, nilai F sebesar 43,285 dengan derajat kebebasan ($df_1 = 8$ dan $df_2 = 628$) serta nilai signifikansi $p < 2, 2e - 16$ mengindikasikan bahwa fungsi diskriminan tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian, fungsi diskriminan yang terbentuk mampu membedakan kategori dari variabel Y, sehingga model diskriminan ini layak digunakan untuk klasifikasi dan prediksi data baru.

3.8 Akurasi Klasifikasi Fungsi Diskriminan

Analisis diskriminan berganda dilakukan untuk memprediksi kategori variabel dependen Y dengan tiga kelompok kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan data pengujian. Hasil klasifikasi ditampilkan dalam bentuk *confusion matrix* berikut:

Tabel 8. Output Akurasi Klasifikasi Fungsi Diskriminan

	Rendah	Sedang	Tinggi
Rendah	10	2	0
Sedang	3	52	3
Tinggi	0	3	7

Data hasil analisis yang tercantum pada **tabel 8** di atas menunjukkan bahwa model analisis diskriminan mampu mengklasifikasikan data dengan cukup baik, dengan tingkat akurasi sebesar 86,25% atau lebih dari 80%. Dari total 80 observasi, sebanyak 69 observasi berhasil diklasifikasikan dengan tepat. Rinciannya, 10 dari 12 data pada kelas rendah, 52 dari 58 data pada kelas sedang, dan 7 dari 10 data pada kelas tinggi berhasil diprediksi sesuai dengan kelas sebenarnya.

3.9 Interpretasi Fungsi Diskriminan

Berdasarkan hasil analisis diskriminan tersebut diperoleh dua fungsi diskriminan yang menunjukkan kontribusi masing-masing variabel bebas dalam membedakan kategori variabel dependen yaitu sebagai berikut:

$$LD_1 = -0,036.X_4 + (-0,122).X_5 + (-0,058).X_6 + (-0,039).X_7$$

$$LD_2 = 0,224.X_4 + 0,091.X_5 + (-0,026).X_6 + 0,166.X_7$$

Fungsi diskriminan pertama (LD_1) didominasi oleh variabel Harga (X_5) yang memiliki koefisien negatif terbesar, yaitu -0,122. Hal ini mengindikasikan bahwa persepsi konsumen terhadap aspek harga memiliki kontribusi signifikan dalam membedakan kelompok-kelompok yang ada, di mana semakin tinggi persepsi terhadap faktor

tersebut, maka skor LD_1 cenderung menurun. Pada fungsi diskriminan kedua (LD_2), didominasi oleh variabel Suasana Hati (X_4) yang memiliki koefisien sebesar 0,224 yang berarti variabel suasana hati (X_4) paling berpengaruh dalam membedakan kelompok pada dimensi kedua. Variabel *Sales Promotion* (X_7) dengan koefisien sebesar -0,166 juga memiliki pengaruh kuat namun dalam arah negatif, yang berarti jika nilai variabel *Sales Promotion* (X_7) meningkat, skor LD_2 akan cenderung menurun. Dengan demikian, kedua fungsi diskriminan ini menunjukkan bahwa variabel Harga (X_5) memberikan kontribusi paling besar dalam membedakan kategori pada dimensi pertama (LD_1), sedangkan variabel Suasana Hati (X_4) menjadi yang paling dominan pada dimensi kedua (LD_2). Sebaliknya, variabel Kualitas Produk (X_6) memiliki kontribusi yang paling kecil dalam kedua fungsi diskriminan, sehingga perannya dalam membedakan kelompok relatif lebih rendah.

3.10 Validasi Fungsi Diskriminan

Validasi fungsi diskriminan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana fungsi tersebut mampu mengelompokkan data secara akurat. Validasi ini penting untuk memastikan bahwa model tidak hanya sesuai secara statistik, tetapi juga efektif dalam praktik klasifikasi. Salah satu cara untuk memvalidasi model fungsi diskriminan adalah dengan membandingkannya terhadap akurasi klasifikasi acak, yang dihitung menggunakan dua pendekatan, yaitu *Classification Proportional Accuracy* (C_{Pro}) yang menunjukkan akurasi yang diperoleh jika klasifikasi dilakukan secara proporsional sesuai distribusi kelompok dan *Classification Maximum Accuracy* (C_{Max}) yang menggambarkan akurasi jika seluruh data diklasifikasikan ke dalam kelompok dengan frekuensi terbanyak. Berikut ini merupakan perhitungan untuk validasi model fungsi diskriminan:

1. *Classification Proportional Accuracy*

$$(C_{pro}) = [(0,725)^2 + (1 - 0,725)^2] \times 100\%$$

$$(C_{pro}) = [0,526 + 0,076] \times 100\%$$

$$(C_{pro}) = 0,602 \times 100\%$$

$$(C_{pro}) = 60,20\%$$

2. *Classification Maximum Accuracy*

$$(C_{max}) = \left(\frac{58}{80}\right) \times 100\%$$

$$(C_{max}) = 0,725 \times 100\%$$

$$(C_{max}) = 72,5\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat diperoleh nilai C_{Pro} sebesar 60,20% dan C_{Max} sebesar 72,5%. Nilai ini menjadi batas bawah dan batas tengah akurasi klasifikasi. Dengan demikian, fungsi diskriminan yang dibentuk dianggap valid dan layak jika memiliki tingkat akurasi klasifikasi lebih dari 72,5%. Karena tingkat akurasi yang

diperoleh sebelumnya sebesar 86,25%, maka fungsi diskriminan yang dibentuk dianggap valid dan layak sehingga menunjukkan bahwa model mampu mengklasifikasikan sebagian besar data ke dalam kelompok yang sesuai. Dari total 80 data, sebanyak 69 observasi berhasil diklasifikasikan dengan benar sesuai kelas aslinya. Hal ini menunjukkan bahwa model diskriminan yang terbentuk memiliki tingkat akurasi klasifikasi yang tinggi dan mampu diandalkan untuk membedakan kategori berdasarkan variabel independennya yaitu Suasana Hati (X_4), Harga (X_5), Kualitas Produk (X_6), dan *Sales Promotion* (X_7).

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan menggunakan analisis *Multiple Discriminant Analysis* (MDA), terkait perilaku *impulsive buying* pengguna Shopee pada momen tanggal cantik yang mendorong perilaku *impulsive buying* pengguna Shopee, khususnya pada kalangan Generasi Y dan Z di Kota Gorontalo. Tanggal cantik dapat memengaruhi keputusan berbelanja tanpa perencanaan sebelumnya. Tindakan pembelian spontan ini dipicu oleh beberapa faktor yang telah dibahas pada penelitian ini, menjadikan tanggal cantik sebagai salah satu pemicu utama perilaku *impulsive buying*. Kemudian, pemodelan yang terbentuk menunjukkan bahwa model mampu membedakan kategori perilaku *impulsive buying* (rendah, sedang, tinggi) dengan tingkat keakuratan klasifikasi yang baik yaitu sebesar 86,25%. Fungsi diskriminan yang terbentuk menunjukkan adanya kontribusi dari masing-masing variabel independen yaitu Suasana Hati (X_4), Harga (X_5), Kualitas Produk (X_6), dan *Sales Promotion* (X_7), yang digunakan untuk mengelompokkan responden berdasarkan kecenderungan perilaku *impulsive buying*. Faktor yang paling dominan atau berpengaruh dalam membedakan kategori *impulsive buying* pengguna Shopee saat tanggal cantik yaitu variabel Harga (X_5). Hal ini mengindikasikan bahwa aspek daya tarik harga yang terjangkau, kesesuaian harga dengan mutu produk, tingkat kompetisi harga, serta keselarasan harga dengan manfaat yang ditawarkan merupakan variabel krusial yang berperan dalam membentuk persepsi konsumen. Sementara itu, faktor lain seperti Suasana Hati (X_4) dan *Sales Promotion* (X_7) juga memberikan kontribusi, namun tidak sebesar pengaruh dari faktor Harga (X_5).

6. REKOMENDASI

Memastikan seluruh asumsi analisis terpenuhi agar model diskriminan yang dihasilkan memiliki tingkat akurasi yang optimal. Kemudian, pada penelitian lanjutan dapat mempertimbangkan penambahan variabel lain untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap perilaku pembelian *impulsive*. Penelitian serupa juga dapat dilakukan di *platform e-commerce* lain seperti Tokopedia, Lazada, atau TikTok Shop untuk membandingkan pola perilaku *impulsive* antar *platform e-commerce* terkhusus Shopee disarankan untuk memberikan edukasi terkait pembelanjaan bijak

saat tanggal cantik agar pengguna tidak terjebak dalam pembelian yang tidak dibutuhkan.

7. REFERENSI

- Abdussamad, S. N. (2025). Pemodelan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen pia jagung dumati menggunakan structural equation modeling-partial least square. *Research in the Mathematical and Natural Sciences*, 4 (1): 23–29.
- Anggraeni, R. D. (2014). Penerapan Model Multiple Discriminant Analysis untuk Memprediksi Financial Distress (Studi pada Sektor Industri Barang Konsumsi yang Listing di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2012). *Ph.D. thesis, Brawijaya University*.
- Djafarova, E. &. (2021). 'instagram made me buy it': Generation z impulse purchases in fashion industry . *Journal of retailing and consumer services*, 59 : 102345.
- Fitriya, I. C. (2019). Pengaruh gaya hidup, kesenangan berinternet dan susceptibility to interpersonal influence terhadap pembelian impulsif produk sale e-commerce. *B.S. thesis, Fakultas Psikologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Hasan, A. (2021). Analisis diskriminan dalam menentukan fungsi pengelompokan kabupaten/kota di indonesia berdasarkan indikator indeks pembangunan manusia. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen Teknologi*, Vol, 5 (1).
- Hasanah, N. F. (2023). Implementasi technology acceptance model dalam penggunaan e-money terhadap minat menggunakan e-money dengan pengaruh resiko penggunaan sebagai variabel mediasi perspektif ekonomi syariah. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9 (2): 2520–2530.
- Maulidya, M. (2014). Perbandingan Analisis Diskriminan dan Regresi Logistik (Studi Kasus Klasifikasi Konsumen Berdasarkan Tempat Berbelanja di Wilayah Taman-sidoarjo). *Ph.D. thesis, State University of Surabaya*.
- Muthahharah, I. &. (2024). *Statistika Multivariat Aplikasi SPSS dan RStudio*. Penerbit Tahta Media.
- Noviolita, M. C. (2020). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembelian impulsif konsumen tokopedia menggunakan analisis diskriminan (studi konsumen generasi y dan z pada masa pandemi covid-19). *Jurnal Manajemen dan Bisnis Kreatif*, 6 (1): 23–40.
- Prihastuty, D. R. (2023). *Pengantar Statistika*. PT MAFY MEDIA LITERASI.
- Putri, N. E. (2023). Pengaruh gaya hidup hedonisme dan promo tanggal kembar terhadap impulse buying. *Jurnal Bintang Manajemen*, 1 (3): 282–294.
- Sihombing, P. F. (2024). Analisis dampak online shopping festival promotion: Double days pada aplikasi shopee indonesia terhadap impulse buying dan customer loyalty (studi kasus pada mahasiswa universitas padjadjaran di jatinangor). *Indonesian Journal of Economics, Management and Accounting*, 1 (7): 723–735.
- Simamora, B. (2005). *Analisis multivariat pemasaran*. Gramedia Pustaka Utama.
- Statista, R. D. (2024). *Number of users of e-commerce in indonesia from 2020 to 2029*. Statista, R. D.
- Wargijono Utomo, W. (2022). *Analisi Data Multivariat*. Omera Pustaka.