

MARKET-DRIVEN STRATEGY DENGAN PEMANFAATAN *BIG DATA ANALYTIC TOOLS*: KLASTERISASI UNTUK OPTIMALISASI STRATEGI PEMASARAN DI SOULJA COFFEE



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Bisnis**

Oleh:

Melani Defina Maharani

NIM 2103600

**PROGRAM STUDI BISNIS DIGITAL
KAMPUS DAERAH TASIKMALAYA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

MARKET-DRIVEN STRATEGY DENGAN PEMANFAATAN *BIG DATA ANALYTIC TOOLS*: KLASTERISASI UNTUK OPTIMALISASI STRATEGI PEMASARAN DI SOULJA COFFEE

Oleh
Melani Defina Maharani

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni

© Melani Defina Maharani 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

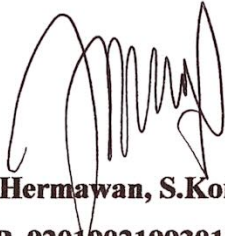
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

MELANI DEFINA MAHARANI

***MARKET-DRIVEN STRATEGY DENGAN PEMANFAATAN BIG DATA ANALYTIC
TOOLS: KLASTERISASI UNTUK OPTIMALISASI STRATEGI PEMASARAN DI
SOULJA COFFEE***

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Adam Hermawan, S.Kom., MBA.

NIP. 920190219930105101

Pembimbing II



Muhammad Rizki Nugraha, S.Pd., M.T.

NIP. 920230219930823101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Bisnis Digital



Syti Sarah Maesaroh, S.P., M.M.

NIP. 920190219900625201

MARKET-DRIVEN STRATEGY DENGAN PEMANFAATAN *BIG DATA*
***ANALYTIC TOOLS*: KLASTERISASI UNTUK OPTIMALISASI**
STRATEGI PEMASARAN DI SOULJA COFFEE

ABSTRAK

Oleh

Melani Defina Maharani

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan strategi pemasaran pada Soulja Coffee melalui penerapan pendekatan *market-driven strategy* berbasis data. Dalam konteks persaingan bisnis kopi yang semakin kompetitif, pemahaman terhadap perilaku konsumen menjadi kunci utama dalam menyusun strategi pemasaran yang efektif dan efisien. Dengan memanfaatkan data transaksi pelanggan yang dihimpun melalui sistem CRM, penelitian ini menerapkan metode *K-Means Clustering* untuk melakukan segmentasi konsumen serta algoritma *Decision Tree* untuk mengidentifikasi karakteristik utama dari masing-masing kluster. Hasil segmentasi menunjukkan terbentuknya empat kluster pelanggan dengan pola perilaku yang berbeda, seperti jenis produk, waktu pembayaran, jenis order, dan metode pembayaran. *Decision Tree* digunakan untuk mengevaluasi akurasi segmentasi dan menghasilkan aturan-aturan klasifikasi yang mudah diinterpretasikan. Penelitian ini memberikan rekomendasi strategi pemasaran 4P pada keseluruhan segmen guna meningkatkan efisiensi biaya pemasaran dan loyalitas pelanggan. Hasil penelitian membuktikan bahwa pemanfaatan *big data* dan algoritma *machine learning* dapat memberikan *insight* yang signifikan dalam merancang strategi pemasaran yang lebih adaptif dan berbasis pada perilaku konsumen aktual. Pendekatan ini relevan untuk diterapkan oleh pelaku usaha UMKM di era digital.

Kata Kunci: *Market-Driven Strategy, K-Means Clustering, Decision Tree, Data-Driven Marketing, Soulja Coffee, Segmentasi Konsumen*

**MARKET-DRIVEN STRATEGY THROUGH THE USE OF BIG DATA
ANALYTICS TOOLS: CLUSTERING FOR MARKETING STRATEGY
OPTIMIZATION AT SOULJA COFFEE**

ABSTRACT

By

Melani Defina Maharani

This study aims to optimize the marketing strategy of Soulja Coffee through the application of a data-driven market strategy approach. In the context of an increasingly competitive coffee business landscape, understanding consumer behavior becomes a key factor in formulating effective and efficient marketing strategies. By utilizing customer transaction data collected through the CRM system, this research applies the K-Means Clustering method to segment consumers and the Decision Tree algorithm to identify the key characteristics of each cluster. The segmentation results reveal the formation of four distinct customer clusters, differentiated by behavioral patterns such as product type, payment time, order type, and payment method. The Decision Tree is also employed to evaluate the segmentation accuracy and generate classification rules that are easy to interpret. This study proposes a unified 4P marketing strategy for all segments to improve marketing cost efficiency and customer loyalty. The findings demonstrate that leveraging big data and machine learning algorithms can provide significant insights in designing adaptive marketing strategies based on actual consumer behavior. This approach is highly relevant for MSME businesses operating in the digital era.

Kata Kunci: *Market-Driven Strategy, K-Means Clustering, Decision Tree, Data-Driven Marketing, Soulja Coffee, Customer Segmentation*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.4.1 Manfaat Teoritis	9
1.4.2 Manfaat Praktis.....	10
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	13
2.1 Kajian Pustaka.....	13
2.1.1 Pemasaran	13
2.1.2 Perilaku Konsumen	14
2.1.3 Segmentasi Pasar	18
2.1.4 Market-Driven Strategy	34
2.1.5 Customer Relationship Management (CRM)	36
2.1.6 Data-Driven Marketing	38
2.1.7 Data Mining.....	43
2.2 Penelitian Terdahulu	44
2.3 Kerangka Pemikiran.....	49
BAB III METODE PENELITIAN	51
3.1 Objek dan Subjek Penelitian	51
3.1.1 Lokasi Penelitian.....	51
3.2 Metode Penelitian.....	51
3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode Yang Digunakan.....	51

3.2.2	Jenis dan Sumber Data	53
3.2.3	Teknik Pengumpulan Data	53
3.3	Instrumen Penelitian.....	54
3.3.1	Exploratory Data Analysis (EDA).....	55
3.3.2	K-Means Clustering	56
3.3.3	Decision Tree Model	58
3.4	Rancangan Analisis Data	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		66
4.1	Menentukan Konsumen yang akan Disegmentasi	66
4.2	Mengidentifikasi Segmentasi Konsumen.....	68
4.3	Membentuk Segmentasi Konsumen.....	73
4.4	Analisis Segmentasi yang Lebih Mendalam	76
4.5	Memilih Strategi Segmentasi yang Optimal	81
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		85
5.1	Simpulan	85
5.2	Implikasi.....	86
5.3	Rekomendasi	87
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN		92
RIWAYAT HIDUP		112

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kebiasaan Konsumsi Kopi 2023 antar Generasi.....	1
Tabel 1. 2 Jumlah Cafe dan Coffee Shop di Kota Tasikmalaya 2023	1
Tabel 1. 3 Biaya Operasional Soulja Coffee.....	6
Tabel 1. 4 <i>Profit and Loss</i> Soulja Coffee.....	6
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	44
Tabel 3. 1 Atribut Dataset Transaksi Konsumen	53
Tabel 3. 2 <i>Confusion Matrix</i>	63
Tabel 4. 1 Atribut Dataset Transaksi Konsumen	67
Tabel 4. 2 Ringkasan Proses <i>Data Understanding</i>	69
Tabel 4. 3 Langkah-Langkah <i>Data Preprocessing</i>	71
Tabel 4. 4 Langkah-Langkah <i>Data Formatting</i>	72
Tabel 4. 5 <i>Summary of K-Means</i>	75
Tabel 4. 6 Evaluasi Model <i>Cross-Validation</i>	76
Tabel 4. 7 Metrik Evaluasi Kinerja Model Klasifikasi	78
Tabel 4. 8 Interpretasi Cluster pada Decision Tree.....	80
Tabel 4. 9 Analisis Cluster	81
Tabel 4. 10 Rekomendasi Strategi Pemasaran 4P	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Penjualan Februari 2025	5
Gambar 2. 1 Aktivitas dan Keputusan dalam Proses Segmentasi Pasar	19
Gambar 2. 2 Pendekatan untuk Identifikasi Segmen	26
Gambar 2. 3 Kerangka Kerja <i>Data-Driven Marketing Strategy</i>	39
Gambar 2. 4 Kerangka Penelitian	49
Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian	52
Gambar 3. 2 Alur <i>Exploratory Data Analysis</i> (EDA).....	56
Gambar 3. 3 Flowchart <i>K-Means Clustering</i>	58
Gambar 3. 4 Contoh bentuk <i>Decision Tree</i>	60
Gambar 3. 5 Fase Analisis Data	61
Gambar 4. 1 Hasil <i>Elbow Method</i>	74
Gambar 4. 2 Visualisasi <i>K-Means Clustering</i>	75
Gambar 4. 3 Visualisasi <i>Confusion Matrix</i>	77
Gambar 4. 4 Visualisasi <i>Decision Tree</i>	79

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul-Rahman, S., Arifin, N. F. K., Hanafiah, M., & Mutalib, S. (2021). Customer Segmentation and Profiling for Life Insurance using K-Modes Clustering and Decision Tree Classifier. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 12(9). <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2021.0120950>
- Aeni, S. (2024). *Data Driven Marketing adalah Strategi Pemasaran Berbasis Data, Begini Cara Penerapannya*. Adsumo.
- Akbar, Muh. (2021). *Pasar dan Pemasaran*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/tsqxr>
- Aktavera, B., & Wijaya, H. O. L. (2024). Klasifikasi Produk Menggunakan Algoritma Decision Tree. *Jurnal Teknologi Informasi Mura*, 15(1), 24–29. <https://doi.org/10.32767/jti.v15i1.2264>
- Ali, S. I., & Pardalepi, S. (2025). Analisis Strategi Pasar: Pendekatan dalam Menentukan Segmen dan Target Konsumen. *Multidisciplinary Journal of Religion and Social Sciences*, 2(1), 47–57. <https://doi.org/10.63477/mjrs.v2i1.150>
- Alie, J., & Gustriansyah, R. (2024). Customer Segmentation For Digital Marketing Based on Shopping Patterns. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*. <https://doi.org/10.17358/jabm.10.1.209>
- Amstrong, G., & Kotler, P. (2021). *Dasar-Dasar Pemasaran (Alih Bahasa Alexander Sindoro dan Benyamin Molan)(I)*.
- Angela, J. B., Islamiyah, & Irsyad, A. (2023). Implementasi Visualisasi Data Berbasis Web Pada Exploratory Data Analysis Profil Kesehatan Kota Samarinda. *Kreatif Teknologi Dan Sistem Informasi (KRETISI)*, 1(1), 9–16. <https://doi.org/10.30872/kretisi.v1i1.447>
- Astikarani, N. M. D., & I Komang, Y. W. P. (2024). Pemanfaatan Digital Marketing Sebagai Strategi Komunikasi Pemasaran Efektif dan Inovatif untuk Menarik Konsumen UMKM. *Waisya : Jurnal Ekonomi Hindu*, 3(2), 133–147. <https://doi.org/10.53977/jw.v3i2.2006>
- Astuti, W. A., Sayudin, S., & Muharam, A. (2023). Perkembangan Bisnis Di Era Digital. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(9), 2787–2792. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i9.554>
- Bougie, R., & Sekaran, U. (2019a). *Research Methods For Business: A Skill Building Approach* (8th ed.).
- Bougie, R., & Sekaran, U. (2019b). *Research methods for business: A skill building approach*. John Wiley & Sons.
- Cravens, D. W., & Piercy, N. (2013a). *Strategic Marketing*.
- Cravens, D. W., & Piercy, N. F. (2013b). *Strategic Marketing*.
- Destiana, N. (2022). *Apa Itu CRM? Kenali Manfaat dan Fungsinya di Sini!* PT Majoo Teknologi Indonesia.
- Eka, E. P. Y., Deviawati, D., Maulani, N. F., & Shidiq, M. J. (2022). Perubahan Perilaku Konsumen Pasar Tradisional & Pasar Modern Dimasa Pandemic dan Masa “New Normal” di Kabupaten Garut. *Jurnal Ekobistek*, 258–264. <https://doi.org/10.35134/ekobistek.v11i4.362>

- Fauzi, C. B., Mandey, S. L., & Rotinsulu, J. J. (2022). Analisis Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing di Coffee Shop Pulang Manado. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 10(2), 51. <https://doi.org/10.35794/emba.v10i2.39392>
- Galahartlambang, Y., Khotiah, T., & Jumain, J. (2022). Pemetaan Konsumen Berdasarkan Perilaku Transaksi Produk Ritel Pada Distributor XYZ Semarang. *Journal Of Electrical Engineering And Technology*, 3(2).
- Gomes, M. A., & Meisen, T. (2023). A review on customer segmentation methods for personalized customer targeting in e-commerce use cases. *Information Systems and E-Business Management*, 21(3), 527–570. <https://doi.org/10.1007/s10257-023-00640-4>
- Guo, M., Liao, X., Liu, J., & Zhang, Q. (2020). Consumer preference analysis: A data-driven multiple criteria approach integrating online information. *Omega*, 96, 102074. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2019.05.010>
- Han, J., Kamber, M., & Pei, J. (2011). *Data Mining. Concepts and Techniques, 3rd Edition (The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems)*.
- Han, J., Pei, J., & Tong, H. (2023). *Data Mining: Concepts and Techniques*.
- Handayani, F., Kadang, J., & Syrifuddin, I. (2023). Penerapan Strategi Pemasaran STP (Segmenting, Targeting, Positioning) pada Usaha Toreko. *Empiricism Journal*, 4(1), 208–212. <https://doi.org/10.36312/ej.v4i1.1170>
- Harahap, D. A., & Amanah, D. (2022). Memahami Impulsif Buying Dalam Proses Keputusan Pembelian Konsumen. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Performa*, 19(01), 31–55. <https://doi.org/10.29313/performa.v19i01.9719>
- Hendarwan, D. (2023). Analysis of Market Driven Strategies to Increase Capabilities and Performances Advantages in Business. *Journal of Economic Empowerment Strategy (JEES)*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.23969/jees.v6i1.5414>
- Hendri, A., Sinaga, F., & Praminatih, G. A. (2023). Strategi Pemasaran Cafe Monkey Cave Espresso Pada Era New Normal. *Jurnal Ilmiah Pariwisata Dan Bisnis*, 2(7).
- Hermawan, A., Maesaroh, S. S., & Purwaamijaya, B. M. (2020). Digital marketing strategy based on user experience to increase user growth and engagement start-up in Tasikmalaya. In *Advances in Business, Management and Entrepreneurship* (1st ed., pp. 200–203). CRC Press.
- Jeffery, M. (2010). *Data-Driven Marketing The 15 Metrics Everyone in Marketing Should Know Includes Downloadable ROI Spreadsheets Kellogg School of Management*.
- Kahar, R. M., Palisuri, P., & Abubakar, H. (2024). Analisis Biaya Operasional Terhadap Profitabilitas Pada PT. Sejahtera Buana Raya. *Journal of Economy Business Development*, 2(2), 171–176. <https://doi.org/10.56326/jebd.v2i2.2739>
- Kasih, P. (2019). Pemodelan Data Mining Decision Tree Dengan Classification Error Untuk Seleksi Calon Anggota Tim Paduan Suara. *Innovation in Research of Informatics (INNOVATICS)*, 1(2). <https://doi.org/10.37058/innovatics.v1i2.918>

- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016a). *Marketing Management (15th ed.)*. Pearson Education.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016b). *Marketing Management (15th ed.)*. Pearson Education.
- Kotler, Philip., & Keller, K. Lane. (2012). *Marketing management*. Prentice Hall.
- Laporan Keuangan Soulja Coffee (Data Internal). (2025). *Laporan Keuangan dan Data Penjualan Periode Desember 2024 – Maret 2025*. Data Internal.
- Mahadewi, E. P., & Iswara, A. (2025). Strategi Pemasaran Berbasis Data (Data-Driven Marketing) untuk Meningkatkan Kinerja Penjualan: Studi Empiris di Perusahaan Startup. *Jurnal Ekonomi Utama*, 4(1), 98–107. <https://doi.org/10.55903/juria.v4i1.245>
- Maresti, F. A., Anugraheni, G. M., Hargiyanto, R. A., & Mustaqim, K. (2024). Penerapan Exploratory Data Analysis (EDA) dan Analisis Recency, Frequency, And Monetary (RFM) untuk Segmentasi Pelanggan E-Commerce. *Competitive*, 19(1), 14–25. <https://doi.org/10.36618/competitive.v19i1.4059>
- Masrifah, Y. (2021). *Applying Big Data Analytic Tools as a Market - Driven Strategy Clustering and Predictive Modelling for Retained Savings' Performance in XYZ Company*. Universitas Gadjah Mada.
- Merdikawati, S. (2025). Analisis Dampak Segmentasi Konsumen terhadap Strategi Pemasaran dalam Tarif Dua Bagian Menggunakan Algoritma Metaheuristics. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 9(1), 12–18. <https://doi.org/10.31543/jii.v9i1.382>
- Nur Faizah, E., & Majid, A. (2024). Analisis Strategi Pemasaran dalam Meningkatkan Daya Saing UMKM. *Media Komunikasi Ilmu Ekonomi*, 40(2), 54–64. <https://doi.org/10.58906/melati.v40i2.130>
- Nurusysyifa, P., & Darmo, I. S. (2022). Pengaruh Kualitas Produk, Market Driven Strategy dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan Batagor Mama Oki. *Jurnal Mahasiswa Institut Teknologi Dan Bisnis Kalbis*, 8(4).
- Octiva, C. S., Fajri, T. I., Sulistiarini, E. B., Suharjo, S., & Nuryanto, U. W. (2024). Penggunaan Teknik Data Mining untuk Analisis Perilaku Pengguna pada Media Sosial. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(1), 1074–1078. <https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13936>
- Open Data Kota Tasikmalaya. (2025). *Jumlah Coffee Shop dan Cafe di Kota Tasikmalaya*. <https://opendata.tasikmalayakota.go.id/Dataset/Jumlah-Coffee-Shop-Dan-Cafe-Di-Kota-Tasikmalaya>.
- Pangestu, A. D., & Aribowo, A. (2023). Pengaruh Komponen Preferensi Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Coffee Shop di Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 7(3), 813–827. <https://doi.org/10.31955/mea.v7i3.3405>
- Perdana, S. A., Florentin, S. F., & Santoso, A. (2022). Analisis Segmentasi Pelanggan Menggunakan K-Means Clustering Studi Kasus Aplikasi Alfagift. *Sebatik*, 26(2), 446–457. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v26i2.1991>
- Point of Sales Soulja Coffee (Data Internal). (2025). *Point of Sales Soulja Coffee*.
- Pratama, M. R., Wijaya, F., & Mubarak, D. A. A. (2023). Formulasi Strategi Pengembangan Usaha Kedai Kopi Melalui Pendekatan SWOT Dan Business

- Model Canvas. *Journal of Economic, Business and Engineering (JEBE)*, 5(1), 40–52. <https://doi.org/10.32500/jebe.v5i1.5595>
- Prior, D. D., Buttle, F., & Maklan, S. (2024). *Customer Relationship Management: Concepts, Applications and Technologies*. Taylor & Francis, 2024.
- Rahmah, S. A. (2024). Review Terbaru Tentang Klasterisasi Data Mining Menggunakan Metode K-Means: Tantangan Dan Aplikasi. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 5(2), 297–303. <https://doi.org/10.46576/djtechno.v5i2.4723>
- Sari, M. D. (2023). *Perilaku Konsumen*. Uwais Inspirasi.
- Sarker, A., Shamim, S. M., Zaman, Dr. Md. S., & Rahman, Md. M. (2018). *Employee's Performance Analysis and Prediction Using K-means Clustering & Decision Tree Algorithm*. <https://www.researchgate.net/publication/326258764>
- Schiffman, L. G. (2015). *Consumer Behavior, 11th edition*. Harlow : Pearson Education., 2015.
- Setiadi, N. J. (2023). *Perilaku Konsumen : Persektif Komtemporer pada motif, tujuan, dan keinginan konsumen (Revisi)*. Kencana Prenada Media Group.
- Sinulingga, M. H., Sembiring, M. T., & Iskandarini, I. (2024). Analisis Strategi Pemasaran Pada Coffee Shop (Studi Kasus Pada Misi Kopi Kota Tebing Tinggi). *Journal of Accounting and Finance Management*, 5(5).
- Snapcart. (2023). *Indonesia's Coffee Consumption Trends in 2023*. Snapchart Global.
- Syam, S., Tokoro, Y., Judijanto, L., Garonga, M., Sinaga, F. M., Umar, N., Handika, I. P. S., Iin, J. N., Apriyanto, A., & Sitanggang, A. T. (2023). *Data Mining : Teori dan Penerapannya dalam Berbagai Bidang*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Thitipomdharma, T., & Khonthaoagdee, S. (2024). K-Means and Decision Trees in Action: Unveiling Customer Segments and Personalized Promotions for Credit Card Companies. *2024 8th International Conference on Business and Information Management (ICBIM)*, 85–89. <https://doi.org/10.1109/ICBIM63313.2024.10823628>
- Wulandari, R. A., Indah, P. N., & Laily, D. W. (2024). Analisis Pengaruh Segmentasi Pasar Terhadap Peningkatan Volume Penjualan Pada Swakarja Coffe Space di Gresik. *Berkala Ilmiah AGRIDEVINA*, 13(2). <https://doi.org/10.33005/agridevina.v13i2.4532>