E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258

Halaman 1540 - 1558
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

Penerapan Metode Rfm (*Recency, Frequency, Monetary*) untuk Segmentasi Pelanggan pada Sistem Informasi Penjualan Kopi Bubuk Komunitas Leworok Kopi Lestari

Germana Ose Warat[1], Bernadete Deta[2*], Martinus Irwanto Ishak[3]
[1,2,3] Program Studi Teknik Informatika, Institut Keguruan dan Teknologi Larantuka, Indonesia
e-mail: auran8150@gmail.com

Abstrak

Transformasi digital mendorong usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan usaha, termasuk pengelolaan hubungan dengan pelanggan. Komunitas Leworok Kopi Lestari masih melakukan pencatatan transaksi secara manual sehingga mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi karakteristik pelanggan dan menentukan strategi pemasaran yang tepat. Penelitian ini bertujuan menerapkan metode Recency, Frequency, Monetary (RFM) pada sistem informasi penjualan berbasis web untuk menghasilkan segmentasi pelanggan berdasarkan perilaku pembelian. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif dengan teknik total sampling terhadap 25 pelanggan menggunakan data transaksi periode Januari–Juni 2025. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Sistem dikembangkan menggunakan PHP dan MySQL, kemudian diuji menggunakan Black Box Testing serta validasi hasil perhitungan RFM dengan membandingkan hasil sistem dan perhitungan manual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu mengelompokkan pelanggan ke dalam empat segmen, yaitu pelanggan loyal, pelanggan potensial, pelanggan baru, dan pelanggan tidak aktif. Implementasi

metode RFM pada sistem informasi penjualan membantu pemilik usaha memahami karakteristik pelanggan secara lebih akurat sehingga dapat mendukung penyusunan strategi pemasaran yang lebih efektif dan meningkatkan kualitas pengelolaan hubungan dengan pelanggan.
Kata kunci: *Sistem Informasi Penjualan, Segmentasi Pelanggan, Recency, Frequency, Monetary*

Abstract

Digital transformation encourages Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to utilize information technology to improve business efficiency, including customer relationship management. The Leworok Kopi Lestari Community still records sales transactions manually, making it difficult to identify customer characteristics and develop appropriate marketing strategies. This study aims to implement the Recency, Frequency, Monetary (RFM) method in a web-based sales information system to generate customer segmentation based on purchasing behavior. This research employed a descriptive approach using total sampling involving 25 customers, based on transaction data collected from January to June 2025. Data were collected through observation, interviews, and literature review. The system was developed using PHP and MySQL and evaluated through Black Box Testing and validation by comparing system-generated RFM calculations with manual calculations. The results indicate that the system successfully classifies customers into four segments: loyal customers, potential customers, new customers, and inactive customers. The implementation of the RFM method in the sales information system enables business owners to better understand customer characteristics, support data-driven marketing strategies, and improve customer relationship management.

Keywords : *Sales Information System, Customer Segmentation, Recency, Frequency, Monetary*

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1540 - 1558
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

LATAR BELAKANG

Transformasi digital telah menjadi faktor penting dalam meningkatkan daya saing usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Pemanfaatan teknologi informasi tidak hanya membantu mempercepat proses operasional, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Salah satu aspek yang perlu diperhatikan oleh pelaku UMKM adalah pengelolaan data pelanggan. Data transaksi yang tersimpan dengan baik dapat dimanfaatkan untuk memahami perilaku pelanggan, meningkatkan loyalitas, serta menyusun strategi pemasaran yang lebih efektif. Namun, masih banyak UMKM yang melakukan pencatatan transaksi secara manual sehingga informasi mengenai karakteristik pelanggan belum dimanfaatkan secara optimal.

Komunitas Leworok Kopi Lestari di Desa Leraboleng merupakan salah satu UMKM yang bergerak di bidang produksi dan penjualan kopi bubuk lokal. Meskipun memiliki produk yang berkualitas dan berpotensi bersaing di pasar, proses pengelolaan transaksi dan data pelanggan masih dilakukan secara manual. Kondisi tersebut menyebabkan kesulitan dalam mengidentifikasi pelanggan yang aktif, pelanggan loyal, maupun pelanggan yang sudah tidak melakukan pembelian dalam jangka waktu tertentu. Selain itu, strategi pemasaran yang diterapkan masih bersifat umum sehingga promosi belum dapat diarahkan kepada kelompok pelanggan yang memiliki potensi memberikan kontribusi terbesar terhadap peningkatan penjualan.

Salah satu metode yang banyak digunakan dalam analisis perilaku pelanggan adalah Recency, Frequency, Monetary (RFM). Metode ini melakukan segmentasi pelanggan berdasarkan tiga indikator utama, yaitu waktu terakhir pelanggan melakukan transaksi (recency), frekuensi transaksi (frequency), dan total nilai transaksi (monetary). Dengan memanfaatkan ketiga indikator tersebut, pelanggan dapat dikelompokkan ke dalam beberapa segmen berdasarkan tingkat aktivitas dan nilai ekonominya. Informasi tersebut menjadi dasar bagi pelaku usaha dalam

menentukan strategi pemasaran, program loyalitas, maupun upaya mempertahankan pelanggan secara lebih tepat sasaran (Deta and Yohana 2025).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa metode RFM mampu meningkatkan efektivitas segmentasi pelanggan pada berbagai jenis usaha karena sederhana, mudah diterapkan, dan menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi pengambilan keputusan. Integrasi metode RFM ke dalam sistem informasi penjualan memungkinkan proses perhitungan dilakukan secara otomatis sehingga hasil segmentasi dapat diperoleh dengan lebih cepat dan akurat. Bagi UMKM, penerapan sistem informasi berbasis web juga memberikan kemudahan dalam pengelolaan data transaksi, penyimpanan data pelanggan, serta penyajian laporan yang terstruktur.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini menerapkan metode Recency, Frequency, Monetary (RFM) pada sistem informasi penjualan berbasis web di Komunitas Leworok Kopi Lestari. Sistem yang dikembangkan bertujuan untuk mengotomatisasi pengelolaan data penjualan dan menghasilkan segmentasi pelanggan berdasarkan histori transaksi. Hasil segmentasi diharapkan dapat membantu pemilik usaha dalam mengenali pelanggan loyal, pelanggan potensial, pelanggan baru, dan pelanggan yang tidak aktif sehingga strategi pemasaran dapat disusun secara lebih efektif. Penelitian ini juga diharapkan memberikan kontribusi bagi penerapan sistem informasi berbasis data pada UMKM, khususnya dalam mendukung transformasi digital dan peningkatan daya saing usaha.

METODE

Tahap ini dilakukan dengan menerapkan metode RFM (Recency, Frequency, Monetary) pada sistem untuk melakukan segmentasi pelanggan. Sistem akan menghitung nilai Recency berdasarkan waktu transaksi terakhir pelanggan, Frequency berdasarkan jumlah transaksi, dan Monetary berdasarkan total nilai pembelian pelanggan. Hasil perhitungan tersebut digunakan untuk menentukan kelompok pelanggan berdasarkan tingkat loyalitas dan aktivitas pembelian

pelanggan (Hughes, 2006). Selanjutnya a.Implementasi Fitur Sistem; Pada tahap ini dilakukan penerapan berbagai fitur yang terdapat dalam sistem, seperti pengelolaan data pelanggan, pengelolaan data transaksi, pencarian data, proses segmentasi pelanggan, serta pembuatan laporan penjualan dan laporan hasil segmentasi pelanggan. Sesudah implementasi system dilakukan Pengujian Sistem. Setelah sistem selesai diimplementasikan, dilakukan tahap pengujian untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik. Pengujian dilakukan terhadap fitur sistem (blackbox testing), dan metode RFM yang digunakan. Pengujian sistem bertujuan untuk mengetahui apakah sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan bebas dari kesalahan (error). Metode pengujian yang digunakan adalah Black Box Testing dan Metode RFM

Pengujian RFM dilakukan untuk memastikan bahwa metode Recency, Frequency, dan Monetary (RFM) dapat diterapkan dengan benar pada sistem informasi penjualan. Pengujian dilakukan dengan membandingkan hasil perhitungan RFM yang dihasilkan oleh sistem dengan perhitungan manual menggunakan data transaksi pelanggan. Tahapan pengujian meliputi: 1. Menghitung nilai Recency, Frequency, dan Monetary setiap pelanggan secara manual. 2. Memberikan skor pada masing-masing komponen R, F, dan M sesuai kriteria yang telah ditentukan. 3. Menghitung skor total RFM dan menentukan kategori pelanggan secara manual dan 4. Membandingkan hasil perhitungan manual dengan hasil yang dihasilkan oleh sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna.

a. Pengujian Black Box

Pengujian Black Box dilakukan dengan menguji fungsi-fungsi sistem tanpa melihat kode program.

1.Pengujian Login

Tabel 1. Pengujian Login

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Username dan password benar	Berhasil login	Sesuai
2	Username salah	Login gagal	Sesuai
3	Password salah	Login gagal	Sesuai

2.Pengujian Data Pelanggan

Tabel 2. Pengujian Data Pelanggan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Tambah data pelanggan	Data tersimpan	Sesuai
2	Edit data pelanggan	Data berubah	Sesuai
3	Hapus data pelanggan	Data terhapus	Sesuai

a. Pengujian Data Transaksi

Tabel 3. Pengujian Data Transaksi

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Tambah transaksi	Data tersimpan	Sesuai
2	Edit transaksi	Data berubah	Sesuai
3	Hapus transaksi	Data terhapus	Sesuai

b. Pengujian Proses RFM

Tabel 4. Pengujian Proses RFM

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Proses perhitungan RFM	Hasil analisis muncul	Sesuai
2	Tampilkan segmentasi pelanggan	Segmentasi tampil	Sesuai

Berdasarkan hasil pengujian Black Box, seluruh fungsi pada sistem dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan.

Pengujian Metode Recency, Frequency, Monetary (RFM)

Pengujian metode Recency, Frequency, Monetary (RFM) dilakukan untuk memastikan bahwa sistem mampu melakukan segmentasi pelanggan secara otomatis berdasarkan riwayat transaksi yang dimiliki setiap pelanggan. Pengujian ini bertujuan untuk memverifikasi bahwa proses perhitungan Recency, Frequency, Monetary, penentuan Quartile, pemberian RFM Score, hingga proses segmentasi pelanggan telah berjalan sesuai dengan algoritma yang diimplementasikan pada sistem.

Pada penelitian ini digunakan metode RFM Scoring berbasis Quartile, sehingga penentuan skor tidak dilakukan menggunakan batas nilai yang ditentukan secara manual, melainkan berdasarkan distribusi data transaksi pelanggan. Pendekatan ini memungkinkan sistem memberikan penilaian yang lebih objektif karena batas setiap skor ditentukan secara otomatis sesuai kondisi data aktual. Tahapan pengujian metode RFM pada sistem terdiri atas beberapa proses, yaitu:

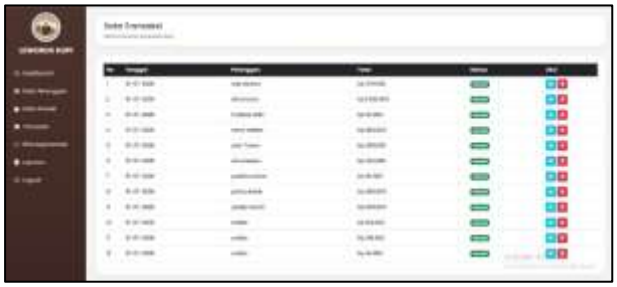
a.Pengambilan data transaksi pelanggan

Tahap pertama adalah mengambil data transaksi pelanggan dari basis data. Sistem menghitung nilai Recency, Frequency, dan Monetary menggunakan data

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1540 - 1558
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

transaksi yang berstatus selesai. Pelanggan yang belum pernah melakukan transaksi tetap ditampilkan, namun diberikan nilai Recency = 9999, Frequency = 0, dan Monetary = 0, sehingga secara otomatis memperoleh skor terendah pada proses segmentasi.

Sebelum proses analisis RFM dilakukan, sistem terlebih dahulu mengambil data transaksi dari basis data. Data yang diambil meliputi nama pelanggan, tanggal transaksi terakhir, nilai Recency, Frequency, dan Monetary. Nilai tersebut akan digunakan sebagai dasar dalam proses perhitungan kuartil dan pemberian skor RFM.



Gambar 1. Data Transaksi Pelanggan

Perhitungan nilai Recency, Frequency, dan Monetary.

Setelah data transaksi pelanggan diperoleh dari basis data, sistem menghitung nilai Recency, Frequency, dan Monetary (RFM) untuk setiap pelanggan. Ketiga variabel tersebut digunakan sebagai dasar dalam proses analisis perilaku pelanggan. Nilai Recency menunjukkan jumlah hari sejak pelanggan terakhir melakukan transaksi, Frequency menunjukkan jumlah transaksi yang dilakukan pelanggan, sedangkan Monetary menunjukkan total nilai transaksi yang telah dilakukan pelanggan. Berdasarkan data transaksi yang terdapat pada sistem, diperoleh hasil perhitungan Frequency seperti yang disajikan pada table berikut:

Tabel 5. Perhitungan Manual Frequency

No	Nama Pelanggan	Jumlah Transaksi	Perhitungan	Frequency
1	Alia	3	1 + 1 + 1	3
2	Yosep K	1	1	1
3	Petrus K	1	1	1
4	Yustina D	1	1	1
5	Sina K	1	1	1
6	Olan T	1	1	1
7	Nona K	1	1	1
8	Markus W	1	1	1
9	Sina T	1	1	1
10	Raja H	1	1	1

Berdasarkan diatas, pelanggan Adelia memiliki nilai Frequency sebesar 3 karena telah melakukan 3 kali transaksi, sedangkan pelanggan lainnya masing-masing memiliki nilai Frequency sebesar 1 karena hanya melakukan 1 kali transaksi selama periode analisis. Selanjutnya nilai Frequency tersebut dibandingkan dengan nilai Quartile untuk menentukan skor Frequency.

a. Monetary

Monetary merupakan jumlah total nilai transaksi yang telah dilakukan oleh setiap pelanggan selama periode analisis. Nilai Monetary digunakan untuk menggambarkan kontribusi finansial pelanggan terhadap penjualan. Semakin besar nilai Monetary yang dimiliki pelanggan, maka semakin tinggi pula nilai pelanggan bagi perusahaan sehingga akan memperoleh skor Monetary yang lebih tinggi.

Pada sistem yang dibangun, nilai Monetary dihitung menggunakan fungsi SUM() pada MySQL dengan menjumlahkan seluruh nilai transaksi yang dimiliki oleh masing-masing pelanggan. Rumus perhitungan Monetary adalah sebagai berikut.

$$M = \sum_{i=1}^{n} Total\ transaksi$$

Keterangan:

M = Nilai Monetary

TotalTransaksi = Total nilai transaksi ke-i

n = Jumlah transaksi pelanggan

Tabel 6. Perhitungan Manual Monetary Pelanggan

No	Nama Pelanggan	Jumlah Transaksi	Monetary
1	Alia	3	Rp370.000
2	Yosep K	1	Rp500.000
3	Petrus K	1	Rp400.000
4	Yustina D	1	Rp50.000
5	Sina K	1	Rp.324.000
6	Olan T	1	Rp250.000
7	Nona K	1	Rp900.000
8	Markus W	1	Rp54.000
9	Sina T	1	Rp1.000.000
10	Raja H	1	Rp375.000

Nilai Recency, Frequency, dan Monetary yang telah diperoleh dari hasil pengolahan data transaksi selanjutnya diurutkan secara menaik (ascending). Pengurutan data merupakan tahapan penting dalam metode RFM karena proses perhitungan kuartil dilakukan berdasarkan urutan nilai dari yang terkecil hingga terbesar. Data yang telah diurutkan kemudian digunakan untuk menentukan nilai Quartile 1 (Q1), Quartile 2 (Q2), dan Quartile 3 (Q3) sebagai dasar penentuan skor RFM pada setiap pelanggan.

b. Pemberian skor RFM berdasarkan hasil Quartile

Berdasarkan nilai kuartil, setiap pelanggan diberi skor RFM. *Recency* menggunakan skor terbalik, sedangkan *Frequency dan Monetary* menggunakan skor meningkat, dengan batas skor ditentukan berdasarkan nilai kuartil.

Tabel 7. Hasil Pemberian Skor RFM

No	Nama Pelanggan	Recency	Frequency	Monetary	Skor R	Skor F	Skor M
1	Alia	8	3	370,000	4	4	2
2	Nona K	8	1	900,000	4	1	4
3	Sina T	8	1	1,000,000	4	1	4
4	Petrus K	8	1	400,000	4	1	3
5	Raja H	8	1	375,000	4	1	3
6	Yosep K	8	1	500,000	4	1	3
7	Olan T	8	1	250,000	4	1	2
8	Sina	8	1	325,000	4	1	2
9	Markus	8	1	54,000	4	1	1
10	Yus	8	1	50,000	4	1	1
11	Letitia	9999	0	-	1	1	1

Pelanggan Letitia belum pernah bertransaksi sehingga tidak diikutsertakan dalam perhitungan kuartil. Namun, sistem memberikan skor minimum R=1, F=1, dan M=1, dengan kode RFM 111 dan total skor 3, sehingga dikategorikan sebagai *Lost Customer.*

c. Perhitungan Total Score

Total Score diperoleh dengan menjumlahkan skor Recency (R), Frequency (F), dan Monetary (M) yang dimiliki oleh setiap pelanggan. Nilai Total Score digunakan sebagai dasar dalam proses penentuan segmentasi pelanggan pada tahap berikutnya.

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1540 - 1558
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

Tabel 8. Hasil Perhitungan Total Score

No	Nama Pelanggan	Skor R	Skor F	Skor M	Kode RFM	Total
1	Alia	4	4	2	4 4 2	10
2	Nona K	4	1	4	4 1 4	9
3	Sina T	4	1	4	4 1 4	9
4	Petrus K	4	1	3	4 1 3	8
5	Raja H	4	1	3	4 1 3	8
6	Yosep K	4	1	3	4 1 3	8
7	Olan T	4	1	2	4 1 2	7
8	Sina K	4	1	2	4 1 2	7
9	Markus W	4	1	1	4 1 1	6
10	Yustina D	4	1	1	4 1 1	6
11	Letisia	1	1	1	1 1 1	3

Berdasarkan Total Score, pelanggan memperoleh nilai 3–10 sesuai akumulasi skor RFM. Semakin tinggi skor, semakin baik aktivitas transaksi pelanggan. Nilai tersebut menjadi dasar pengelompokan pelanggan ke dalam segmen sesuai perilaku transaksinya.

A. Penentuan segmentasi pelanggan.

Segmentasi pelanggan ditentukan berdasarkan Total Score dari penjumlahan skor RFM. Pelanggan dengan skor ≥10 termasuk *Champion*, 8–9 *Loyal Customer*, dan 6–7 *Potential Customer*. Hasil ini membantu menentukan strategi pemasaran yang tepat.

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1540 - 1558
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

Tabel 9. Hasil Segmentasi Pelanggan

No	Nama Pelanggan	Total Score	Segmentasi
1	Alia	10	Champion
2	Nona K	9	Loyal Customer
3	Sina T	9	Loyal Customer
4	Petrus K	8	Loyal Customer
5	Raja H	8	Loyal Customer
6	Yosep K	8	Loyal Customer
7	Olan T	7	Potential Customer
8	Sina K	7	Potential Customer
9	Markus W	6	Potential Customer
10	Yustina D	6	Potential Customer
11	Letisia	3	Lost Customer

Berdasarkan hasil segmentasi, pelanggan terbagi menjadi empat kategori, yaitu *1 Champion, 5 Loyal Customer, 4 Potential Customer, dan 1 Lost Customer.* Pengelompokan ini menunjukkan karakteristik pelanggan berdasarkan aktivitas transaksinya.

Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap penerapan rancangan ke dalam aplikasi berbasis web menggunakan PHP dan MySQL. Sistem terdiri dari menu login, dashboard, data pelanggan, produk, transaksi, segmentasi pelanggan RFM (*Recency, Frequency, Monetary*), dan laporan yang saling terintegrasi.

Sistem ini bertujuan mempermudah pengelolaan data secara cepat, terstruktur, dan efisien serta membantu mengidentifikasi pelanggan loyal, potensial, dan tidak aktif berdasarkan hasil analisis transaksi.

1.Halaman Login

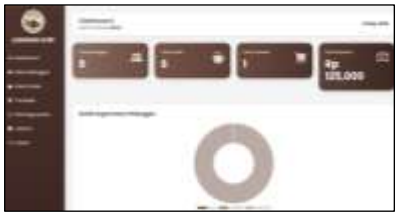
Pada halaman login terdapat form username dan password serta tombol masuk. Sistem akan melakukan validasi data pengguna sebelum mengizinkan akses ke sistem.



Gambar 2. Halaman login

2.Halaman Dashboard

Dashboard dirancang untuk memberikan informasi secara cepat kepada pengguna mengenai kondisi data pelanggan dan transaksi yang ada pada sistem.



Gambar 3. Halaman Dashboard

3.Halaman Data Pelanggan

Halaman data pelanggan digunakan untuk mengelola data pelanggan yang terdiri dari nama pelanggan, alamat, nomor telepon, dan informasi lainnya.



E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1540 - 1558
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

Gambar 4. Halaman Data Pelanggan

3.Halaman Data Produk

Data produk yang dikelola meliputi nama produk, varian kopi, berat produk, harga produk, dan stok produk. Seluruh data produk ditampilkan dalam bentuk tabel sehingga memudahkan pengguna dalam melihat dan mengelola data produk secara lebih terstruktur.

Pada implementasi halaman data produk juga tersedia tombol aksi yang digunakan untuk melakukan perubahan data maupun menghapus data produk.



Gambar 5. Halaman Data Produk

4.Halaman Transaksi

Halaman transaksi digunakan untuk mencatat seluruh transaksi pelanggan yang terjadi pada sistem.



Gambar 6. Halaman transaksi

5.Halaman Proses RFM

Halaman proses RFM digunakan untuk melakukan analisis pelanggan berdasarkan metode Recency, Frequency, dan Monetary. Proses perhitungan dilakukan secara otomatis oleh sistem berdasarkan data transaksi yang tersimpan pada database.

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1540 - 1558
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026



Gambar 7. Halaman Proses RFM

6.Halaman Laporan

Halaman laporan digunakan untuk menampilkan dan mencetak data hasil analisis pelanggan serta data transaksi.



Gambar 8. Halaman Laporan

Pembahasan

Penerapan metode Recency, Frequency, dan Monetary (RFM) pada Sistem Informasi Penjualan Kopi Bubuk Komunitas Leworok Kopi Lestari berhasil mengelompokkan pelanggan berdasarkan perilaku transaksi secara otomatis, cepat, dan objektif melalui perhitungan RFM, kuartil, skor, dan Total Score.

Dari 11 pelanggan, 10 memiliki riwayat transaksi dan 1 belum bertransaksi. Hasil segmentasi menunjukkan 1 pelanggan (9,09%) Champion, 5 pelanggan (45,45%) Loyal Customer, 4 pelanggan (36,36%) Potential Customer, dan 1 pelanggan (9,09%) Lost Customer. Segmen Loyal Customer menjadi kelompok terbesar.

Hasil segmentasi dapat menjadi dasar strategi pemasaran, seperti mempertahankan Champion, meningkatkan loyalitas pelanggan Loyal Customer, mendorong Potential Customer melalui promosi, serta mengaktifkan kembali Lost Customer. Dengan demikian, metode RFM membantu perusahaan menentukan

strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran untuk meningkatkan loyalitas dan pembelian ulang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, metode Recency, Frequency, dan Monetary (RFM) berhasil diterapkan pada Sistem Informasi Penjualan Kopi Bubuk Komunitas Leworok Kopi Lestari untuk menghitung nilai RFM, skor, dan segmentasi pelanggan secara otomatis. Dari 11 pelanggan, diperoleh 1 Champion (9,09%), 5 Loyal Customer (45,45%), 4 Potential Customer (36,36%), dan 1 Lost Customer (9,09%). Hasil segmentasi tersebut dapat membantu pengelola memahami perilaku pelanggan dan menentukan strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran.

Untuk pengembangan selanjutnya, sistem dapat dilengkapi dengan dashboard visualisasi, rekomendasi strategi pemasaran, serta notifikasi pelanggan. Penelitian berikutnya disarankan menggunakan data transaksi yang lebih banyak dan periode yang lebih panjang serta membandingkan metode RFM dengan metode lain, seperti K-Means atau clustering, untuk memperoleh hasil segmentasi yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Buttle, F. (2009). Customer Relationship Management: Concepts and Technologies. Oxford: Elsevier.

Connolly, T., & Begg, C. (2015). Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management. Pearson Education.

Coronel, C., & Morris, S. (2019). Database Systems: Design, Implementation, & Management (13th ed.). Cengage Learning.

Deta, Bernadete, and Timu Yohana. 2025. “Penerapan Metode Customer Relationship Management Berbasis Web Pada Pemasaran Kain Tenun Desa

Wisata Lewokluok." Jurnal Ilmiah Global Education 6(2): 323–41. doi:10.55681/jige.v6i2.3702.

Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2016). Fundamentals of Database Systems (7th ed.). Pearson.

Fitria, R., & Putra, R. (2021). Analisis Segmentasi Pelanggan Menggunakan Metode RFM pada Usaha Mikro. Jurnal Teknologi Informasi, 15(1), 21–30.

Gunawan, A., & Nugroho, B. (2020). Penerapan Metode RFM untuk Segmentasi Pelanggan pada Sistem Penjualan Online. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi, 9(2), 112–119.

Hughes, A. M. (1994). Strategic Database Marketing. Chicago: Probus Publishing Company.

Hughes, A. M. (2006). Strategic Database Marketing. McGraw-Hill.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing Management (15th ed.). Pearson Education.

Nielsen, J. (2012). Usability 101: Introduction to Usability. Nielsen Norman Group.

Prasetyo, D. (2019). Pemanfaatan Metode RFM dalam Strategi Pemasaran UMKM. Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis, 7(1), 1–10.

Prasetyo, D., & Nugroho, B. (2021). Segmentasi Pelanggan Menggunakan Metode RFM dan Algoritma K-Means. Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi, 12(2), 77–85.

Pressman, R. S. (2015). Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi. Yogyakarta: Andi.

Putri, R., & Siregar, H. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis RFM untuk UMKM. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 8(1), 55–63.

Rahmawati, D., & Santosa, P. I. (2021). Strategi Segmentasi Pelanggan UMKM Menggunakan Metode RFM. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital, 2(1), 42–51.

Rizky, R., & Rahmat, M. (2018). Penerapan RFM dalam Segmentasi Pelanggan Produk Herbal. Jurnal Informatika, 10(3), 201–209.

Sari, T., & Nugroho, E. (2020). Implementasi Segmentasi Pelanggan Berbasis RFM untuk Meningkatkan Loyalitas Konsumen. Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi, 4(2), 134–141.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Sutrisno, B., & Wicaksono, A. (2019). Analisis Segmentasi Pelanggan Menggunakan RFM pada Aplikasi Penjualan Online. Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer, 5(1), 15–22.