

**ANALISIS SEGMENTASI PELANGGAN DENGAN
MENGUNAKAN METODE *RECENCY FREQUENCY
MONETARY* (RFM) UNTUK OPTIMASI *CUSTOMER
LOYALITY* PT TAMMA ROBAH INDONESIA**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

Muhammad Nashif Farid
NPM. 22083010024

Faris Nur Tsani
NPM. 22083010076

**PROGRAM STUDI SAINS DATA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

**ANALISIS SEGMENTASI PELANGGAN DENGAN
MENGUNAKAN METODE *RECENCY FREQUENCY*
MONETARY (RFM) UNTUK OPTIMASI *CUSTOMER*
LOYALTY PT TAMMA ROBAH INDONESIA**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

Muhammad Nashif Farid

NPM. 22083010024

Faris Nur Tsani

NPM. 22083010076

PROGRAM STUDI SAINS DATA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2024

LEMBAR PENGESAHAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN
(Semester: 5 TA: 2024/2025)

Judul : ANALISIS SEGMENTASI PELANGGAN DENGAN
MENGUNAKAN METODE RECENCY FREQUENCY
MONETARY (RFM) UNTUK OPTIMASI CUSTOMER
LOYALITY PT TAMMA ROBAH INDONESIA

Oleh : MUHAMMAD NASHIF FARID (22083010024)
FARIS NUR TSANI (22083010076)

Menyetujui,

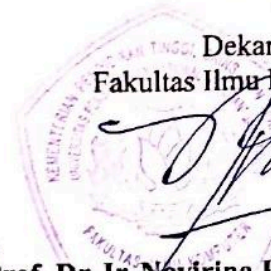
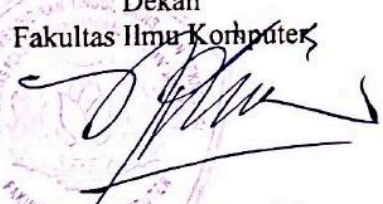

Pembimbing Lapangan

Yopi Kurniawan, S.Ak.

Dosen Pembimbing


Andri Fauzan Adziima, M.Si
NIP. 1995051 22024061 001

Mengetahui,


Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.
NIP 19681126 199403 2 001

Koordinator Program Studi
Sains Data

Dr. Eng. Ir. Dwi Arman Prasetya, S.T., MT., IPU.,
ASEAN Eng.
NIP 1980120 5200501 1002

SURAT PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Nashif Farid

NPM : 22083010024

Dan,

Nama : Faris Nur Tsani

NPM : 22083010076

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang kami lakukan benar-benar telah kami lakukan di perusahaan/instansi :

Nama Perusahaan/Instansi : PT Tamma Robah Indonesia

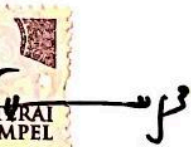
Alamat : Jl. Manyar Kertoarjo III No.101, Surabaya

Valid, dan perusahaan/instansi tempat kami PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika kami menyalahi surat yang kami buat maka kami siap mendapatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan kami buat sebagai syarat laporan PKL di prodi Sains Data, Fakultas Ilmu Komputer, UPN "Veteran" Jawa Timur

Hormat Kami,




Muhammad Nashif Farid
22083010024




Faris Nur Tsani
22083010076

ABSTRAK

Judul : Analisis Segmentasi Pelanggan Dengan Menggunakan Metode *Recency Frequency Monetary* (RFM) Untuk Optimasi *Customer Loyalty* Pt Tamma Robah Indonesia
Studi Kasus : Optimasi *Customer Loyalty* PT Tamma Robah Indonesia
Penulis : Muhammad Nashif Farid (22083010024)
Faris Nur Tsani (22083010076)
Pembimbing : Andri Fauzan Adziima, M.Si.

Abstrak

Proyek bertujuan untuk mengoptimalkan customer loyalty (loyalitas pelanggan) pada PT Tamma Robah Indonesia melalui penerapan analisis segmentasi pelanggan berbasis data historis transaksi. Metode *Recency, Frequency, Monetary* (RFM) digunakan untuk mengelompokkan pelanggan berdasarkan tiga variabel utama, yaitu: kapan terakhir kali pelanggan melakukan transaksi (*Recency*), seberapa sering pelanggan melakukan transaksi (*Frequency*), dan total nilai transaksi (*Monetary*). Dengan menggunakan metode RFM, diharapkan dapat mengidentifikasi segmen-segmen pelanggan yang berbeda dengan karakteristik pembelian yang unik. Hasil segmentasi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk merancang strategi pemasaran yang lebih personal dan efektif bagi setiap segmen. Tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan retensi pelanggan, meningkatkan nilai seumur hidup pelanggan, serta mengoptimalkan alokasi anggaran pemasaran.

Kata Kunci : Segmentasi Pelanggan, Metode RFM, *Customer Loyalty*,

ABSTRACT

Title : Customer Segmentation Analysis Using RFM (Recency, Frequency, Monetary) Method to Optimize Customer Loyalty PT Tamma Robah Indonesia
Study Case : Optimize Customer Loyalty PT Tamma Robah Indonesia
Writers : Muhammad Nashif Farid (22083010024)
Faris Nur Tsani (22083010076)
Mentor : Andri Fauzan Adziima, M.Si.

Abstract

The project aims to optimize customer loyalty at PT Tamma Robah Indonesia through the application of customer segmentation analysis based on historical transaction data. The Recency, Frequency, Monetary (RFM) method is used to group customers based on three main variables, namely: when the customer last made a transaction (Recency), how often the customer makes a transaction (Frequency), and the total transaction value (Monetary). By using the RFM method, it is expected to identify different customer segments with unique purchasing characteristics. The results of this segmentation are then used as a basis for designing a more personalized and effective marketing strategy for each segment. The ultimate goal of this research is to increase customer retention, increase customer lifetime value, and optimize marketing budget allocation.

Keyword : Customer Segmentation, RFM Method, Customer Loyalty,

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan kegiatan PKL dengan judul “Analisis Segmentasi Pelanggan dengan menggunakan Metode *Recency Frequency Monetary* (RFM) untuk Optimasi *Customer Loyalty* PT Tamma Robah Indonesia” yang dilaksanakan di PT Tamma Robah Indonesia. Laporan ini dirancang sebagai pertanggungjawaban atas pelaksanaan magang mahasiswa yang dilakukan sejak 26 Agustus 2024 sampai dengan 21 Desember 2024.

Penulis menyadari bahwa dalam proses Penulisan laporan ini masih dari jauh dari kesempurnaan baik materi maupun cara Penulisan. Namun demikian, Penulis telah berupaya dengan segala kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat selesai dengan baik. Akhirnya Penulis berharap semoga laporan ini dapat menjadi pertanggungjawaban yang baik terhadap program yang telah dilaksanakan.

Surabaya, 30 Desember 2024

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa di dalam pembuatan laporan ini berkat bantuan dan tuntunan Tuhan Yang Maha Esa dan tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.
2. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., IPU selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Novirina Hendrasarie, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Dr. Eng. Ir. Dwi Arman Prasetya, S.T., M.T., IPU selaku Koordinator Program Studi Sains Data Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Andri Fauzan Adziima. M.Si. selaku Dosen Pembimbing MBKM.
6. Mas Yopi Kurniawan, S.Ak. selaku leader divisi Business Analyst yang telah membimbing dan memberikan pengarahan selama kegiatan magang berlangsung.
7. Serta pihak - pihak lain yang telah memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan penulisan kerja praktek ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis dengan sadar mengakui bahwa laporan magang ini masih memiliki kekurangan, baik dalam substansi maupun gaya penulisan. Meskipun demikian, penulis telah berusaha semaksimal mungkin dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki agar laporan dapat diselesaikan dengan baik. Semoga laporan ini memberikan manfaat bagi pembaca dan mencerminkan dedikasi penulis terhadap pelaksanaan program magang ini.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pelaksanaan Praktik Lapangan.....	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	2
1.4 Manfaat.....	2
1.4.1 Bagi Penulis.....	3
1.4.2 Bagi Pengguna.....	3
1.4.3 Bagi Universitas.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL.....	4
2.1 Sejarah Mitra Magang Mandiri.....	4
2.2 Struktur Organisasi.....	6
2.3 Kegiatan Produksi.....	8
BAB III PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN.....	9
3.1 Waktu dan Tempat PKL.....	9
3.2 Pembahasan.....	9
3.2.1. Tinjauan Pustaka.....	9
3.2.2. Pembahasan PKL.....	10
BAB IV PENUTUPAN.....	28
4.1 Kesimpulan.....	28
4.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT Tamma Robah Indonesia.....	4
Gambar 2.2 Sejarah PT Tamma Robah Indonesia.....	4
Gambar 2.3 Bisnis Model Tamma Food.....	5
Gambar 2.4 Struktur Organisasi PT Tamma Robah Indonesia.....	6
Gambar 3.1 Workflow pengerjaan analisis segmentasi pelanggan.....	11
Gambar 3.2 Logo software accurate dan google sheet.....	11
Gambar 3.3 Data Sales Order pada google sheet.....	12
Gambar 3.4 Pivot Table data SO.....	12
Gambar 3.5 Sebelum dan sesudah tindakan untuk mengisi nilai yang kosong.....	13
Gambar 3.6 Barchart omset januari hingga november tahun 2024.....	14
Gambar 3.7 Korelasi variabel bulan dengan menggunakan heatmap.....	15
Gambar 3.8 Distribusi subchannel pelanggan PT Tamma Robah Indonesia.....	16
Gambar 3.9 Sepuluh kota dengan pelanggan terbanyak.....	16
Gambar 3.10 Sepuluh provinsi dengan pelanggan terbanyak.....	16
Gambar 3.11 Dataframe baru setelah dilakukan transformasi data.....	19
Gambar 3.12 Dataframe setelah pembuatan RFM score.....	21
Gambar 3.12 Visualisasi hasil segmentasi pelanggan.....	24
Gambar 3.13 Dataframe terbaru setelah ditambahkan kolom cashback.....	27
Gambar 3.14 Total nominal yang dipersiapkan untuk program Loyalty kepada pelanggan.....	27

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Produk PT Tamma Robah Indonesia.....	8
Tabel 3.2 Keterangan untuk memperoleh nilai RFM.....	18
Tabel 3.3 Ketentuan RFM score.....	19
Tabel 3.4 Kriteria segmentasi pelanggan.....	23
Tabel 3.5 Program pelanggan berdasarkan segmentasinya.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pembagian tugas kelompok PKL.....	31
Lampiran 2. <i>Letter of Acceptance</i> (LoA).....	32
Lampiran 3. Sertifikat pasca pelaksanaan kegiatan.....	33
Lampiran 4. Logbook PKL.....	34
Lampiran 5. Form Bimbingan PKL.....	37