

**APLIKASI E-COMMERCE PRODUK MAKANAN PADA CV SUTAN ALI FAMILY
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE CRM**



TUGAS AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri
Sriwijaya**

Oleh :

**Bayu Muharram Santoso
(062040832779)**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2024**

LEMBAR PENGESAHAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon 0711-353414
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Bayu Muharram Santoso
NIM : 062040832765
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi E-Commerce Produk Makanan Pada CV
Sutan Ali Family Berbasis Website Menggunakan
Metode Crm

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 8 Agustus 2024
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Desi Apriyanti, S.E., M.Si
NIP. 197304292005012001

Palembang, 30 Agustus 2024
Pembimbing II,

Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom
NIP.198909042022032008

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.
NIP. 197306032008012008



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*"Jadilah baik, sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang
berbuat baik" (Q-S Albaqarah)*

*"Hidup Cuma sekali, jangan menua tanpa
arti" (Ridwan Kamil)*

Saya persembahkan kepada:

- Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, pertolongan dan anugerahnya yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir Ini
- Orang tua saya Tersayang yang selalu memberikan dukungan, doa, dan nasihat
- Seluruh Dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan terutama dosen pembimbing Tugas Akhir
- Teman-Teman Seperjuangan dan Seluruh Pihak yang Membantu
- Almamater Kebangaa

ABSTRAK

Pelayanan publik merupakan hal yang krusial dalam memenuhi kebutuhan masyarakat. CV Sutan Ali Family di Rejang Lebong menghadapi tantangan dalam meningkatkan kualitas layanan terkait Pemasaran Produk dan pembelian melalui aplikasi atau website yg sering kita temui. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah masyarakat dalam proses pembelian produk dan pemasaran serta membantu pihak Cv sutan ali family dalam rekapitulasi serta prediksi jumlah produk yg ada, penelitian ini mengembangkan aplikasi berbasis web yang dapat memprediksi jumlah produk menggunakan Metode Regresi Linear, sehingga mempermudah Cv sutan ali family dalam melakukan perencanaan dan pengambilan keputusan. Metode penelitian yang digunakan meliputi pengumpulan *data*, analisis kebutuhan, perancangan, dan implementasi aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat meningkatkan efisiensi pelayanan publik di Rejang lebong dan memberikan prediksi yang akurat terkait jumlah produk yg tersedia di toko ataupun digudang. Diharapkan pelayanan publik lebih optimal dalam pengelolaan *data* produktifitas.

Kata Kunci: Pelayanan Publik, Metode Regresi Linear, Efisiensi Pelayanan, Rekapitulasi *Data*, Pengelolaan *Data* produk dan penjualan.

ABSTRACT

Public services are crucial in meeting community needs. CV Sutan Ali Family in Rejang Lebong faces challenges in improving the quality of services related to product marketing and purchasing through applications or websites that we often encounter. This application is designed to make it easier for people in the process of purchasing products and marketing as well as helping the Cv Sutan Ali Family in recapitulating and predicting the number of products available. This research develops a web-based application that can predict the number of products using the Linear Regression Method, making it easier for the CV Sutan Ali Family in planning and making decisions. The research methods used include data collection, needs analysis, design and application implementation. The research results show that this application can increase the efficiency of public services in Rejang Lebong and provide accurate predictions regarding the number of products available in shops or warehouses. It is hoped that public services will be more optimal in managing productivity data.

Keywords: Public Services, Linear Regression Method, Service Efficiency, Data Recapitulation, Population Data products and sales.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Manajemen Informatika DIV di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos R.S., S.T., M.T., selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E., M.Si., selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T., selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd., selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si., selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
9. Ibu Desi Apriyanti, S.E., M.Si., selaku Pembimbing I dalam penulisan tugasakhir.
10. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing II dalam penulisan tugas akhir.
11. Keluarga Besar Cv Sutan Ali Family Kabupaten Rejang Lebong

selaku tempat penelitian saya yang telah menerima saya sepenuh hati

12. Orang tua dan Keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan, doa dan nasihat
13. Bapak dan Ibu Dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan pengarahan dan ilmu yang bermanfaat.
14. Septri audilla yang menemani saya selama penulisan tugas akhir terima kasih atas dukungan, bantuan, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah saya selama ini. Terima kasih selalu ada dalam suka maupun duka selama menjalani proses penyusunan Tugas Akhir penulis.
15. Teman-teman seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu
16. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan *datang*. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	II
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	III
ABSTRAK.....	IV
ABSTRACT	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR GAMBAR	XI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Teori Umum	5
2.2 Teori Metode	6
2.3 Teori Program	8
2.4 Unified Modeling Language (UML).....	10
2.5 Model Waterfall	15
2.6 Penelitian yang Relevan	16
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Deskripsi Perusahaan	21
3.2 Teknik Pengumpulan Data	24
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.4 Alat dan Bahan Penelitian.....	25
3.5 Tahapan Penelitian	25
3.6 Metode Pembangunan Aplikasi	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Analisis Kebutuhan	28
4.2 Perancangan (Design)	29

4.3 Perancangan Tampilan Wireframe Aplikasi	59
4.4 Implementasi (Implementation)	70
4.5 Pengujian.....	83
4.6 Pemeliharaan (Maintenance)	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	86
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case	10
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram.....	12
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram	13
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram	15
Tabel 2.5 Model Waterfall	15
Tabel 3.1 Tahapan Penelitian.....	25
Tabel 4.1 Penjelasan Use Case Konsumen.....	31
Tabel 4.2 Penjelasan Use Case Admin	31
Tabel 4.3 Hasil Pengujian.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan CRM	8
Gambar 3.1 Struktur Perusahaan	22
Gambar 4.1 Use Case Diagram	30
Gambar 4.2 Activity Diagram Registrasi	32
Gambar 4.3 Activity Login User	34
Gambar 4.4 Activity Melihat Data Produk	35
Gambar 4.5 Activity Mengelola Data Produk	36
Gambar 4.6 Activity Diagram Melakukan Pemesanan Produk	37
Gambar 4.7 Activity Diagram Melakukan Transaksi Pembayaran	38
Gambar 4.8 Activity Mengelola Data Pemesanan	39
Gambar 4.9 Activity Mengelola Data pembayaran	40
Gambar 4.10 Flowchart Diagram Registrasi	41
Gambar 4.11 Flowchart Login User	42
Gambar 4.11 Flowchar Melihat Data Produk	43
Gambar 4.12 Flowchart Mengelola Data Produk	44
Gambar 4.13 Flowchart Diagram Melakukan Pemesanan Produk	45
Gambar 4.14 Flowchart Diagram Melakukan Transaksi Pembayaran	46
Gambar 4.15 Flowchart Mengelola Data Pemesanan	47
Gambar 4.16 Flowchart Mengelola Data pembayaran	49
Gambar 4.17 Class Diagram	50
Gambar 4.18 Sequence Diagram Registrasi	51
Gambar 4.19 Sequence Diagram Login	51
Gambar 4.20 Sequence Diagram Melihat Data Produk	52
Gambar 4.21 Sequence Diagram Melakukan Pemesanan Produk	53
Gambar 4.22 Sequence Diagram Transaksi Pembayaran Produk	53
Gambar 4.23 Sequence Diagram Mengelola Data Pembayaran	55
Gambar 4.24 Sequence Diagram Kelola Data Produk	56
Gambar 4.25 Sequence Diagram Pemesanan Produk	56
Gambar 4.26 Entity Relationship Diagram (ERD)	58
Gambar 4.27 Perancangan Tampilan Login dan Register User	59
Gambar 4.28 Perancangan Tampilan Beranda	60
Gambar 4.29 Perancangan Tampilan Produk I	60

Gambar 4.30 Perancangan Tampilan Produk II	61
Gambar 4.31 Perancangan Tampilan Metode Pembayaran	62
Gambar 4.31 Perancangan Halaman Keranjang I	62
Gambar 4.32 Perancangan Halaman Keranjang II	63
Gambar 4.33 Perancangan Halaman Keranjang III.....	64
Gambar 4.34 Perancangan Tampilan Login Admin.....	64
Gambar 4.35 Perancangan Tampilan Beranda Admin	65
Gambar 4.36 Perancangan Tampilan Data Website.....	65
Gambar 4.37 Perancangan Tampilan Data Pelanggan	66
Gambar 4.38 Perancangan Tampilan Data Produk	67
Gambar 4.39 Perancangan Tampilan Mengelola Pembayaran	68
Gambar 4.40 Perancangan Tampilan Laporan Penjualan	69
Gambar 4.41 Tampilan Login Admin	71
Gambar 4.42 Perancangan Tampilan Beranda Admin	71
Gambar 4.43 Tampilan Data Website	72
Gambar 4.44 Tampilan Data Pelanggan.....	73
Gambar 4.45 Tampilan Data Produk.....	73
Gambar 4.46 Tampilan Mengelola Pembayaran	75
Gambar 4.47 Tampilan Laporan Penjualan.....	75
Gambar 4.48 Tampilan Login User.....	76
Gambar 4.49 Tampilan Register User	77
Gambar 4.50 Tampilan Beranda.....	78
Gambar 4.51 Tampilan Produk I.....	79
Gambar 4.52 Tampilan Lihat Produk II	80
Gambar 4.53 Tampilan Metode Pembayaran	80
Gambar 4.54 Perancangan Halaman Keranjang I	81
Gambar 4.55 Perancangan Halaman Keranjang II	81
Gambar 4.56 Halaman Keranjang III	82