



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI TRACKING PENJUALAN
PADA CV. EL-JAYA BERBASIS WEB DENGAN
TEKNOLOGI API GMAPS**

KUNTO ADHI PRABOWO

NIM. 201753056

DOSEN PEMBIMBING

Dr. EKO DARMANTO, S.Kom., M.Cs., MTA

YUDIE IRAWAN, S.Kom., M.Kom., MTA., MOS

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

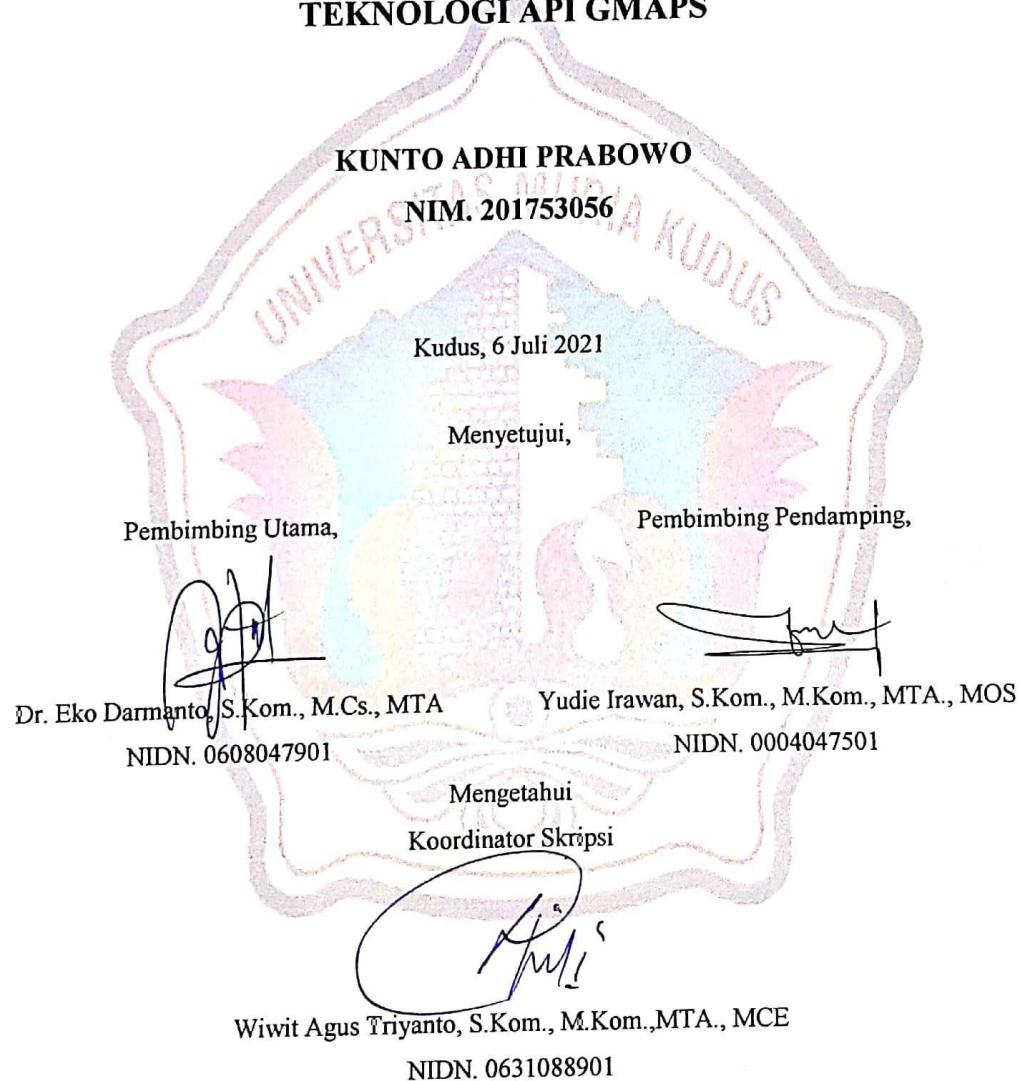
FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI TRACKING PENJUALAN PADA CV. EL-JAYA BERBASIS WEB DENGAN TEKNOLOGI API GMAPS



HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI TRACKING PENJUALAN PADA CV. EL-JAYA BERBASIS WEB DENGAN TEKNOLOGI API GMAPS



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kunto Adhi Prabowo
NIM : 201753056
Tempat & Tanggal lahir : Grobogan, 16 Februari 1997
Judul Skripsi : Sistem Informasi Tracking Penjualan pada CV. El
Jaya Berbasis Web dengan Teknologi API
GMAPS

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulis skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Seluruh ide, pendapat atau materi sumber lain telah dikutip dalam skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 06 Juli 2021

Yang memberi pernyataan,



Kunto Adhi Prabowo

NIM. 201753056

SISTEM INFORMASI TRACKING PENJUALAN PADA CV. EL-JAYA

BERBASIS WEB DENGAN TEKNOLOGI API GMAPS

Nama mahasiswa : Kunto Adhi Prabowo
NIM : 2017530056
Pembimbing :
1. Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA
2. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA., MOS

RINGKASAN

Saat ini, CV. El-Jaya dalam proses pengelolaan yang berkaitan dengan penjualan membutuhkan data-data yang tidak sedikit sehingga kesulitan dalam pencarian data dan membutuhkan waktu lama. Selain itu, pemilik tidak selalu berada di toko tersebut, tetapi pemilik ingin melihat dan mengecek pengelolaan data secara realtime. Permasalahan lainnya yaitu kecurangan oleh karyawan bisa terjadi karena pada setiap perabotan tidak diberi label harga sehingga nota transaksi bisa saja dimanipulasi oleh karyawan dengan membuat nota baru untuk rekapan laporannya yang berbeda dengan nota yang diberikan kepada konsumen karena harga tidak tercantum.

Oleh sebab itu, CV. El-Jaya membutuhkan sebuah sistem agar pendataan penjualan tercatat dengan jelas dan terperinci. Hal ini untuk menghindari kecurangan karyawan dalam pencatatan transaksi, memudahkan pemilik dalam mengecek data secara realtime walaupun tidak sedang berada di toko dan dapat membantu toko untuk lebih maju dan berkembang. Dari permasalahan yang telah dijelaskan, maka penulis akan membuat sebuah sistem informasi tracking penjualan pada CV. El-Jaya berbasis web dengan teknologi API GMAPS sebagai solusi untuk mengatasi masalah-masalah yang ada.

Kata Kunci: sistem, tracking, penjualan, web, teknologi, API, GMAPS

SALES TRACKING INFORMATION SYSTEM IN CV. EL-JAYA WEB-BASED WITH GMAPS API TECHNOLOGY

Student Name : Kunto Adhi Prabowo
NIM : 201753056
Supervisor :
1. Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA
2. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA., MOS

ABSTRACT

Currently, CV. El-Jaya in the management process related to sales requires a lot of data so that it is difficult to find data and takes a long time. In addition, the owner is not always in the store, but the owner wants to see and check the data management in realtime. Another problem is employee fraud can occur because each piece of furniture is not labeled with a price so that transaction notes can be manipulated by employees by creating a new note for the report recap which is different from the note given to consumers because the price is not listed.

Therefore, CV. El-Jaya needs a system so that sales data collection is recorded clearly and in detail. This is to avoid employee fraud in recording transactions, makes it easier for owners to check data in real time even though they are not in the store and can help the store to be more advanced and develop. From the problems that have been described, the author will create a sales tracking information system on CV. El-Jaya is web-based with GMAPS API technology as a solution to overcome existing problems

Keywords: system, tracking, sales, web, technology, API, GMAPS

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Tracking Penjualan pada CV. El-Jaya Berbasis Web dengan Teknologi API GMAPS”.

Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana S1 pada program studi sistem informasi fakultas teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- a. Bapak Dr. Suparnyo, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
- b. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- c. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA, selaku Ketua Progdi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- d. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA, selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
- e. Bapak Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA., MOS selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
- f. Bapak , selaku pemilik CV. El-Jaya yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
- g. Dosen-dosen di program studi sistem informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis, serta seluruh staf.
- h. Bapak, Ibu selaku orang tua serta saudara-saudara yang telah memberikan kasih sayang, perhatian dan semangat serta doa yang dapat membangkitkan tujuan pencapaian saya dalam penulisan skripsi.

- i. Tema-teman Program studi Sistem Informasi yang selalu memberikan dukungan satu sama lain dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis berharap semoga langkah selanjutnya dalam mencari pekerjaan diridhoi oleh Allah SWT. Akhirnya sebagai penutup penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang Ilmu Pengetahuan Teknologi dan sistem Informasi. Aamiin.

Kudus, 6 Juli 2021

Penulis,

Kunto Adhi Prabowo



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.7 Kerangka Pemikiran	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penelitian Terkait	9
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	11
2.3 Landasan Teori	13
2.3.1 Pengertian GIS	13
2.3.2 Pengertian Google Maps API	13
2.3.3 Pengertian Tracking	13
2.4 Alat Bantu Desain Sistem	13
2.4.1 <i>Flow Of Document (FOD)</i>	13
2.4.2 <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	14
2.5 <i>ERD (Entity Relational Diagram)</i>	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Objek Penelitian	21
3.1.1 Lokasi	21
3.1.2 Struktur.....	22
3.1.3 Job Description.....	22
b. Keuangan.....	22
d. Pemasaran	22
1. Merencanakan Promosi Produk.....	22
2. Merencanakan Distribusi.	23
3. Melayani Pelanggan dengan Baik.....	23
e. Pengiriman	23
Bertanggung jawab untuk menyerahkan barang atas dasar order yang telah diterima	23
3.2 Analisa Sistem Lama.....	23
3.2.1 Analisa Proses Penjualan.....	23
3.3.2.3 Sistem Use Case	32
3.3.2.4 Skenario Use Case	32
3.3.2.5 Class Diagram.....	41
3.3.2.6 Sequence Diagram	46
3.3.2.7 Activity Diagram	59
3.3.2.8 Statechart Diagram	72
3.3.3 Rancangan Basis Data.....	84
3.3.3.1 Entity Relationship Diagram	84
3.3.3.2 Tranformasi Tabel.....	89
3.3.3.3 Struktur Tabel	89
3.3.3.4 Relasi Tabel.....	93
3.3.4 Desain Input dan Output	94
3.3.4.1 Desain Halaman Utama	94
3.3.4.2 Desain Input.....	97
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	103
4.1 Hasil Pembahasan	103
4.2 Implementasi Sistem	103

4.2.1	Implementasi Layar Antarmuka	103
4.2.2	Tampilan Program	103
1.	Halaman Utama Administrator	103
2.	Halaman Utama Gudang	127
3.	Halaman Utama Sopir	145
4.	Halaman Utama Pimpinan	150
BAB V PENUTUP.....		165
5.2	Kesimpulan.....	165
5.2	Saran.....	165
DAFTAR PUSTAKA		166



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Denah lokasi CV. El Jaya	21
Gambar 3.6 Sistem Use Case Sistem Tracking Penjualan	32
Gambar 3.7 Class User	41
Gambar 3.8 Class Administrator	41
Gambar 3.9 Class Gudang	42
Gambar 3.10 Class Sopir	42
Gambar 3.11 Class Pimpinan	42
Gambar 3.12 Class Kategori	43
Gambar 3.13 Class Barang	43
Gambar 3.14 Class Toko	43
Gambar 3.14 Class API	43
Gambar 3.12 Class Mobil	44
Gambar 3.13 Class Supplier	44
Gambar 3.14 Class Pelanggan	44
Gambar 3.15 Class Transaksi	45
Gambar 3.16 Class Pengiriman	45
Gambar 3.20 Class Laporan	45
Gambar 3.21 Class Diagram Sistem Tracking Penjualan	46
Gambar 3.22 Sequence diagram verifikasi pemakai	47
Gambar 3.23 Sequence diagram Kelola Kategori	48
Gambar 3.24 Sequence diagram kelola barang	49
Gambar 3.26 Sequence diagram kelola supplier	50
Gambar 3.26 Sequence diagram kelola API	51
Gambar 3.26 Sequence diagram kelola sopir	52
Gambar 3.26 Sequence diagram kelola Mobil	53

Gambar 3.26 Sequence diagram kelola pelanggan	54
Gambar 3.26 Sequence diagram kelola toko	55
Gambar 3.27 Sequence diagram transaksi	56
Gambar 3.28 Sequence diagram pembayaran	57
Gambar 3.28 Sequence diagram pengiriman	58
Gambar 3.30 Sequence diagram laporan	59
Gambar 3.31 Activity diagram verifikasi pemakai	60
Gambar 3.32 Activity diagram kelola kategori.....	61
Gambar 3.33 Activity diagram kelola barang.....	62
Gambar 3.33 Activity diagram kelola supplier.....	63
Gambar 3.34 Activity diagram kelola pelanggan	64
Gambar 3.34 Activity diagram kelola sopir	65
Gambar 3.34 Activity diagram kelola mobil.....	66
Gambar 3.35 Activity diagram kelola API.....	67
Gambar 3.35 Activity diagram kelola toko.....	68
Gambar 3.35 Activity diagram transaksi	69
Gambar 3.36 Activity diagram pembayaran	70
Gambar 3.37 Activity diagram pengiriman	71
Gambar 3.39 Activity diagram laporan	72
Gambar 3.40 Statechart diagram method login	73
Gambar 3.41 Statechart diagram method logout.....	73
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari	73
Gambar 3.42 Statechart diagram method tambah	74
Gambar 3.43 Statechart diagram method ubah.....	74
Gambar 3.44 Statechart diagram method hapus	74
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari	74
Gambar 3.45 Statechart diagram method tambah	74

Gambar 3.46 Statechart diagram method ubah.....	75
Gambar 3.47 Statechart diagram method hapus	75
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari	75
Gambar 3.48 Statechart diagram method tambah	75
Gambar 3.49 Statechart diagram method ubah.....	76
Gambar 3.50 Statechart diagram method hapus	76
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari.....	76
Gambar 3.48 Statechart diagram method tambah	76
Gambar 3.49 Statechart diagram method ubah.....	76
Gambar 3.50 Statechart diagram method hapus	77
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari	77
Gambar 3.48 Statechart diagram method tambah	77
Gambar 3.49 Statechart diagram method ubah.....	77
Gambar 3.50 Statechart diagram method hapus	78
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari	78
Gambar 3.48 Statechart diagram method tambah	78
Gambar 3.49 Statechart diagram method ubah.....	78
Gambar 3.50 Statechart diagram method hapus	78
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari	79
Gambar 3.48 Statechart diagram method tambah	79
Gambar 3.49 Statechart diagram method ubah.....	79
Gambar 3.50 Statechart diagram method hapus	79
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari	80
Gambar 3.48 Statechart diagram method tambah	80
Gambar 3.49 Statechart diagram method ubah.....	80
Gambar 3.50 Statechart diagram method hapus	80
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari	81

Gambar 3.51 Statechart diagram method tambah	81
Gambar 3.52 Statechart diagram method ubah.....	81
Gambar 3.53 Statechart diagram method hapus	81
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari	82
Gambar 3.54 Statechart diagram method tambah	82
Gambar 3.55 Statechart diagram method ubah.....	82
Gambar 3.56 Statechart diagram method hapus	82
Gambar 3.42 Statechart diagram method cari	83
Gambar 3.57 Statechart diagram method tambah	83
Gambar 3.58 Statechart diagram method ubah.....	83
Gambar 3.59 Statechart diagram method hapus	83
Gambar 3.66 Statechart diagram method cetak	83
Gambar 3.67 Menentukan entitas	84
Gambar 4.70 Relasi antara entitas kategori dengan barang	85
Gambar 4.71 Relasi antara entitas pelanggan dengan barang.....	86
Gambar 4.72 Relasi antara entitas sopir dengan barang.....	86
Gambar 4.73 Relasi antara entitas sopir dengan wilayah	86
Gambar 4.74 Relasi antara entitas gudang dengan barang.....	86
Gambar 4.75 Relasi antara entitas toko dengan barang	87
Gambar 4.75 Relasi antara entitas toko dengan mobil	87
Gambar 4.75 Relasi antara entitas gudang dengan supplier	87
Gambar 3.81 Relasi Tabel Tracking Penjualan	94
Gambar 3.82 Desain halaman utama administrator	95
Gambar 3.83 Desain halaman utama gudang.....	95
Gambar 3.84 Desain halaman utama sopir.....	96
Gambar 3.84 Desain halaman utama pimpinan	96
Gambar 3.85 Form Input Sopir	97

Gambar 3.86 Form Input Mobil	98
Gambar 3.87 Form Input Pelanggan	98
Gambar 3.88 Form Input Toko.....	99
Gambar 3.85 Form Input User	100
Gambar 3.86 Form Input Kategori	101
Gambar 3.87 Form Input Supplier	101
Gambar 3.88 Form Input Barang	102
Gambar 4.20 Halaman data sopir	104
Gambar 4.21 Tampilan form tambah data sopir	106
Gambar 4.20 Halaman data mobil	110
Gambar 4.21 Tampilan form tambah data mobil	112
Gambar 4.20 Halaman data pelanggan	114
Gambar 4.21 Tampilan form tambah data pelanggan.....	116
Gambar 4.20 Halaman data barang	120
Gambar 4.21 Tampilan form request data barang	121
Gambar 4.20 Halaman data transaksi.....	123
Gambar 4.21 Tampilan form pembayaran.....	125
Gambar 4.20 Halaman data kategori	128
Gambar 4.21 Tampilan form tambah data kategori	129
Gambar 4.20 Halaman data supplier	132
Gambar 4.21 Tampilan form tambah data supplier	133
Gambar 4.20 Halaman data barang	136
Gambar 4.21 Tampilan form tambah data barang	138
Gambar 4.20 Halaman data permintaan barang	144
Gambar 4.21 Tampilan pengiriman	146
Gambar 4.1 Halaman GMAPS	148
Gambar 4.20 Halaman data toko	150

Gambar 4.21 Tampilan form tambah data toko	152
Gambar 4.20 Halaman data user	156
Gambar 4.21 Tampilan form tambah data user	159



DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Simbol bagan arus dokumen	13
Tabel 2.3 Notasi <i>business use case diagram</i>	14
Tabel 2.4 Notasi <i>use case diagram</i>	15
Tabel 2.5 Notasi <i>class diagram</i>	16
Tabel 2.6 Notasi <i>sequence diagram</i>	17
Tabel 2.7 Notasi <i>activity diagram</i>	18
Tabel 2.8 Notasi <i>statechart diagram</i>	18
Tabel 2.9 Simbol-simbol ERD	19
Tabel 3.2. Skenario Use Case Verifikasi Pemakai.....	33
Tabel 3.4. Skenario Use Case Kelola Kategori.....	33
Tabel 3.4. Skenario Use Case Kelola Barang	34
Tabel 3.4. Skenario Use Case Kelola Sopir	34
Tabel 3.2. Skenario Use Case Kelola Mobil	35
Tabel 3.4. Skenario Use Case Kelola Pelanggan	36
Tabel 3.4. Skenario Use Case Kelola Toko.....	36
Tabel 3.4. Skenario Use Case Kelola Supplier	37
Tabel 3.5. Skenario Use Case Transaksi	37
Tabel 3.10. Skenario Use Case Pembayaran	38
Tabel 3.7. Skenario Use Case Pengiriman	39
Tabel 3.4. Skenario Use Case Kelola API	40
Tabel 3.11. Skenario Use Case Laporan	40
Tabel 3.13 Struktur tabel kategori	89
Tabel 3.14 Struktur tabel barang	90
Tabel 3.12 Struktur tabel gudang.....	90
Tabel 3.12 Struktur tabel supplier	91

Tabel 3.12 Struktur tabel pelanggan.....	91
Tabel 3.12 Struktur tabel mobil	92
Tabel 3.12 Struktur tabel toko	92



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 FOTOCOPI BUKU BIMBINGAN

LAMPIRAN 2 FOTOKOPI SURAT BALASAN

LAMPIRAN 3 SERTIFIKAT KW

LAMPIRAN 4 TRANSKIP NILAI

LAMPIRAN 5 BUKTI TRANSFER

LAMPIRAN 6 FOTOCOPY BERITA ACARA SIDANG PROPOSAL

LAMPIRAN 7 KODE PROGRAM

LAMPIRAN 8 BUKTI CEK PLAGIASI PENULISAN SKRIPSI

LAMPIRAN 9 BIODATA PENULIS

