

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA APOTEK AREMA FARMA MENGGUNAKAN METODE
WATERFALL**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh:

AUDITI KURNIA WIJAYANTI

21082010013

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
SURABAYA
2024**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA APOTEK AREMA FARMA MENGGUNAKAN METODE
WATERFALL**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh:

AUDITI KURNIA WIJAYANTI

21082010013

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
SURABAYA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengembangan Sistem Informasi Penjualan pada Apotek Arema Farma
Menggunakan Metode Waterfall
Oleh : Auditi Kurnia Wijayanti NPM. 21082010013

Menyetujui,

Pembimbing



Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom, M.Kom.

NIP. 19940929 202203 1008

Pembimbing Lapangan



Gladys Wahyu Khairunnisa, S.Kom

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.

NIP. 19681126 199403 2 001

Koordinator Program Studi

Sistem Informasi



Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 19851124 2021211 003

ABSTRAK

Pengelolaan data di apotek sangat penting untuk mengurangi kesalahan data, tetapi pengelolaan secara manual dapat menghambat efisiensi sistem. Apotek Arema Farma adalah salah satu apotek di Malang yang masih mencatat data obat, penjualan, dan pembelian secara manual di buku catatan. Metode ini kurang efektif karena memerlukan banyak tenaga dan waktu serta rentan terhadap kesalahan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi penjualan berbasis web untuk Apotek Arema Farma. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode waterfall, yang meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian, dan implementasi. Hasil testing menunjukkan bahwa sistem telah berfungsi dengan baik dan setiap menu bekerja sesuai dengan fungsinya.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penjualan, Apotek

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan kegiatan studi independen di Social Economic Accelerator Lab (SEAL) dan menyusun laporan PKL dengan baik.

Tujuan penyusunan laporan PKL adalah untuk memenuhi persyaratan administrasi konversi kegiatan MSIB batch 6 ke mata kuliah Praktek Kuliah Lapangan. Penyusun mengucapkan terima kasih atas semua bantuan yang telah diberikan selama penyusunan laporan akhir. Oleh karena itu, penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jawa Timur
2. Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
3. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Wali
4. Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing PKL
5. Gladys Wahyu Khairunnisa, S.Kom selaku Pendamping Program
6. Seluruh staff dan mentor Sosial Ekonomi Akselerator Lab (SEAL) yang selalu memberikan arahan dan ilmu yang bermanfaat
7. Keluarga yang senantiasa memberikan dukungan baik secara moril maupun materi setiap saat, serta do'a dan kasih sayang yang tak terhingga
8. Sahabat dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Karena kebaikan dari semua pihak yang telah penyusun sebutkan maka penyusun bisa menyelesaikan laporan PKL dengan sebaik-baiknya. Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penyusun menerima masukan, kritikan, dan saran yang membangun agar laporan ini dapat bermanfaat baik bagi penyusun maupun pembaca.

Surabaya, 30 Juni 2024

Auditi Kurnia Wijayanti

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM ORGANISASI	3
2.1 Social Economic Accelerator Lab (SEAL)	3
2.1.1 Profil Organisasi	3
2.1.2 Tujuan Organisasi	4
2.1.3 Struktur Organisasi	4
2.2 Apotek Arema Farma	5
2.2.1 Profil dan Tujuan Organisasi	5
2.2.2 Struktur Organisasi	5
BAB III PELAKSANAAN PKL	6
3.1 Tinjauan Pustaka.....	6
3.2 Pelaksanaan PKL.....	8
3.3 Metode Pelaksanaan	9

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
4.1 Analisis Kebutuhan	12
4.2 Desain Sistem	13
4.2.1 Flowchart	13
4.2.2 Service AWS yang Digunakan.....	15
4.2.3 Implementasi AWS	17
4.3 Tampilan Sistem Informasi Apotek.....	29
BAB V PENUTUP.....	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Timeline Pelaksanaan PKL	11
Tabel 4.1 Cara Kerja Bastion Host.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo SEAL	3
Gambar 2.2 Struktur Organisasi SEAL.....	4
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Apotek Arema Farma	5
Gambar 3.1 Siklus Informasi	7
Gambar 3.2 Tahapan Metode Waterfall	8
Gambar 4.1 Create, Update, Delete, Search Data Admin	13
Gambar 4.2 Create, Update, Delete, Search Data Obat	13
Gambar 4.3 Proses Penjualan Obat.....	14
Gambar 4.4 Search Data Laporan Penjualan	14
Gambar 4.5 Layanan AWS yang digunakan	15
Gambar 4.6 Desain Arsitektur AWS	17
Gambar 4.7 Setting DNS pada Cloudflare	18
Gambar 4.8 Pembuatan VPC	18
Gambar 4.9 Desain Security Group	19
Gambar 4.10 EC2 Instance	21
Gambar 4.11 Deploy menggunakan command docker-compose up.....	24
Gambar 4.12 Membuat RDS.....	24
Gambar 4.13 Proses migrasi data pada mysql	25
Gambar 4.14 Membuat Target Group	25
Gambar 4.15 Mengaktifkan stickness pada target group	26
Gambar 4.16 Membuat Application Load Balancer (ALB).....	27
Gambar 4.17 Installasi <i>Newrelic</i>	28
Gambar 4.18 Logging and monitoring.....	28
Gambar 4.19 Halaman Home.....	29
Gambar 4.20 Halaman Login	29
Gambar 4.21 Halaman Dashboard	30
Gambar 4.22 Halaman Obat.....	30
Gambar 4.23 Halaman Kasir.....	31
Gambar 4.24 Transaksi Berhasil	31
Gambar 4.25 Detail Penjualan	31
Gambar 4.26 Halaman Penjualan.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tautan Google Drive Project

Lampiran 2. Tautan Github Project

Lampiran 3. Sertifikat

Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran