



**POLITEKNIK NEGERI
CILACAP**

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN GAS LPG PADA DISTRIBUTOR PANGKALAN
GAS LPG BERBASIS WEBSITE**

**DESIGN LPG GAS SALES INFORMATION SYSTEM AT WEBSITE-BASED LPG GAS BASE
DISTRIBUTOR**

Oleh

Poppy Jesica Avanoes

NPM. 210202064

DOSEN PEMBIMBING

Abdul Rohman, S.T., M.Kom

NIDN. 0615058407

Oman Somantri, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0627068503

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP**

2024



**POLITEKNIK NEGERI
CILACAP**

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN GAS LPG
PADA DISTRIBUTOR PANGKALAN GAS LPG BERBASIS WEBSITE**

**DESIGN LPG GAS SALES INFORMATION SYSTEM AT WEBSITE-
BASED LPG GAS BASE DISTRIBUTOR**

Oleh

Poppy Jesica Avanoes

NPM. 210202064

DOSEN PEMBIMBING

Abdul Rohman, S.T., M.Kom

NIDN. 0615058407

Oman Somantri, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0627068503

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN GAS LPG
PADA DISTRIBUTOR PANGKALAN GAS LPG BERBASIS WEBSITE

Oleh :

Poppy Jesica Avanoes
210202064

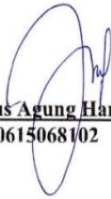
Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya (A.Md)
di
Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui oleh :

Penguji Tugas Akhir:



1. Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng
NIDN. 0618038501



2. Antonius Agung Hartono, S.T., M.Eng
NIDN. 0615068102

Dosen Pembimbing :



1. Abdul Rohman, S.T., M.Kom
NIDN. 0615058407



2. Oman Somantri, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0627068503

Mengetahui,
Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis



Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0619118002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Cilacap, 10 Juli 2024
Yang Menyatakan ,



(Poppy Jesica Avanoes)
NPM. 21.02.02.06.4



ABSTRAK

ABSTRAK

Perkembangan industri Pangkalan Gas Lpg khususnya pada perubahan teknologi penjualan saat ini semakin meningkat. Kecanggihan teknologi digitalisasi 'memaksa' semua industri untuk berubah. Salah satunya dalam pendistribusian gas lpg. Pengelolaan distribusi gas 3 kg pada masyarakat tidak merata. Hal tersebut diakibatkan karena harga gas lpg 3kg yang lebih murah dibandingkan gas lpg 5,5 dan 12kg. Permasalahan yang dihadapi adalah pertama pembeli masih harus mendatangi lokasi langsung yang dimana pengolahan persediaan barang atau stok masih sangat minim penjelasannya, kedua pencatatan dan pengolahan data pembeli, ketiga sistem monitoring dari Pangkalan gas lpg ke pembeli, keempat pembatasan pembelian maksimal 30 tabung dalam sebulan. Oleh sebab itu, perlu dibangun suatu aplikasi Sistem Informasi Penjualan Gas Lpg pada Distributor untuk meningkatkan proses kinerja pada pangkalan yang semula Pembeli harus datang ke lokasi menjadi tidak perlu repot lagi, pendataan manual menjadi terkomputerisasi dan proses monitoring menjadi lebih terpantau dengan baik. Pembuatan sistem dilakukan dengan cara pengumpulan data. Metode pengembangan sistem yang digunakan SDLC model Waterfall yaitu metode yang menggunakan teknik analysis, design, development, testing, dan maintenance. Pembuatan program sistem dikembangkan dengan PHP MyAdmin. Dapat disimpulkan bahwa Rancang Bangun dari Sistem Informasi Penjualan Gas LPG Pada Distributor Pangkalan Gas lpg Berbasis Website ini telah siap dikembangkan.

Kata kunci: Rancang Bangun, Sistem, Pangkalan, Website, Distribusi, PHP MyAdmin.



ABSTRACT

ABSTRACT

The development of the LPG Gas Base industry, especially in changes in sales technology, is currently increasing. The sophistication of digitalization technology 'forces' all industries to change. One of them is in the distribution of LPG gas. The management of 3 kg gas distribution to the community is uneven. This is because the price of 3kg lpg gas is cheaper than 5.5 and 12kg lpg gas. The problems faced are first, buyers still have to go to direct locations where the processing of supplies of goods or stock is still very minimal, second, recording and processing buyer data, third, monitoring systems from the LPG gas base to buyers, fourth, limiting purchases to a maximum of 30 a month. Therefore, it is necessary to build an LPG Gas Sales Information System application at Distributors to improve the performance process on the base that originally had to come to the location so there is no need to bother anymore, manual data collection becomes computerized and the monitoring process becomes more well monitored. The creation of the system is carried out by means of data collection. The system development method used by the SDLC Waterfall model is a method that uses analysis, design, development, testing, and maintenance techniques. System programming is developed with PHP MyAdmin. It can be concluded that the Design and Build of LPG Gas Sales Information System at the Website-Based LPG Gas Base Distributor is ready to be developed.

Keywords: Design, System, Base, Website, Distribution, PHP MyAdmin.



KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji dan syukur senantiasa kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta Hidayah-Nya. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Amin. Atas kehendak Allah sajalah, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN GAS LPJ PADA DISTRIBUTOR PANGKALAN GAS LPG BERBASIS WEBSITE”

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengerjaannya. Sehingga saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Cilacap, 10 Juli 2024



Penulis



UCAPAN TERIMA KASIH

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada:

1. Bapak Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng, selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Bapak Bayu Aji Girawan, S.T., selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Cilacap.
3. Ibu Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis Politeknik Negeri Cilacap.
4. Ibu Cahya Vikasari, S.T., M.Eng., selaku Koordinator Tugas Akhir yang telah membantu dalam urusan tugas akhir saya.
5. Bapak Abdul Rohman, S.T., M.Kom. dan Bapak Oman Somantri, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis selama penyusunan tugas akhir ini.
6. Seluruh civitas akademika Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis di bangku perkuliahan Politeknik Negeri Cilacap.
7. Keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan baik materil, semangat, maupun do'a.
8. Seluruh teman Teknik Informatika kelas 3C, sahabat dan pihak lain yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Demikian penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini. Apabila dalam penyusunan dan penulisan masih terdapat banyak kekurangan, penulis mohon maaf.



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.1 Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.2 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.5 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
1.5.3 Metode Pengujian Sistem	Error! Bookmark not defined.
1.5.4 Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Rekayasa Perangkat Lunak	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Penjualan	Error! Bookmark not defined.

2.1.4	Distribusi.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III	.....	Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI/ PERANCANGAN SISTEM	.....	Error! Bookmark not defined.
3.1	Metodologi	Error! Bookmark not defined.
3.1.1	Tahap Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.2	Alat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2	Analisis Kebutuhan.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Analisis Kebutuhan Pengguna	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Analisis Kebutuhan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.3	Analisis Kebutuhan Fungsional atau Proses	Error! Bookmark not defined.
3.2.4	Analisis Kebutuhan Antarmuka.....	Error! Bookmark not defined.
3.3	Desain Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	<i>Flowchart</i> Sistem yang Sedang Berjalan...Error!	Bookmark not defined.
3.3.2	<i>Flowchart</i> Sistem yang akan dikembangkan	Error! Bookmark not defined.
3.3.3	<i>Usecase Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.4	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.5	Struktur Tabel.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.6	Rancangan Antarmuka	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	.....	Error! Bookmark not defined.
MANUAL BOOKS	.....	Error! Bookmark not defined.
4.1	Halaman Registrasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Halaman <i>Login</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3	Halaman Utama/Dashboard Admin.....	Error! Bookmark not defined.
4.4	Halaman Mengelola Data Distributor.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	Menambah Data Distributor	Error! Bookmark not defined.
4.4.2	Edit Data Distributor	Error! Bookmark not defined.
4.4.3	Menghapus Data Distributor	Error! Bookmark not defined.
4.5	Halaman Mengelola Data Karyawan	Error! Bookmark not defined.
4.5.1	Menambah Data Karyawan	Error! Bookmark not defined.
4.5.2	Edit Data Karyawan	Error! Bookmark not defined.
4.5.3	Menghapus Data Karyawan	Error! Bookmark not defined.

4.6	Halaman Mengelola Data Produk	Error! Bookmark not defined.
4.6.1	Menambah Data Produk	Error! Bookmark not defined.
4.6.2	Edit Data Produk	Error! Bookmark not defined.
4.6.3	Menghapus Data Produk.....	Error! Bookmark not defined.
4.7	Halaman Laporan Data Transaksi.....	Error! Bookmark not defined.
4.8	Halaman Utama/Dashboard Karyawan	Error! Bookmark not defined.
4.9	Halaman Verifikasi Data Customer	Error! Bookmark not defined.
4.10	Halaman Verifikasi Transaksi Pembelian	Error! Bookmark not defined.
4.11	Halaman Utama Customer	Error! Bookmark not defined.
4.12	Halaman <i>Landing Page</i>.....	Error! Bookmark not defined.
4.13	Halaman Pendaftaran Customer.....	Error! Bookmark not defined.
4.14	Halaman Pembelian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V	.....	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	.....	Error! Bookmark not defined.
BIODATA PENULIS	.....	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Model SDLC Waterfall – Ian Sommerville....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1	Flowchart Yang Sedang Berjalan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2	Flowchart Sistem yang akan dikembangkan ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3	Usecase Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4	Entity Relationship Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 5	Rancangan Antarmuka Registrasi Customer ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 6	Rancangan Antarmuka Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 7	Rancangan Antarmuka Dashboard Karyawan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 8	Mengelola Data Produk (Karyawan)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 9	Verifikasi Data Customer	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 10	Verifikasi Data Pembelian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 11	Rancangan Antarmuka Melihat Laporan (Karyawan).....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 12	Rancangan Antarmuka Dashboard Admin ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 13	Rancangan Antarmuka Mengelola Data Distributor ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 14	Mengelola Data Karyawan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 15	Rancangan Antarmuka Mengelola Data Produk (Admin).....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 16	Rancangan Antarmuka Melihat Laporan (Admin)...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 17	Halaman Utama Customer.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 18	Rancangan Antarmuka Pendaftaran Customer	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 19	Keranjang Customer	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 20	Transaksi Pembelian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1	Halaman Resgistrasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2	Halaman Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3	Halaman Utama Admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4	Halaman Menambah Data Distributor	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5	Edit Data Distributor	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6	Hapus Data Distributor	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7	Menambah Data Karyawan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8	Edit Data Karyawan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9	Hapus Data Karyawan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10	Menambah Data Produk (Admin)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11	Menambah Data Produk (Karyawan)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12	Edit Data Produk (Admin).....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13	Edit Data Produk (Karyawan)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14	Menghapus Data Produk (Admin).....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15	Menghapus Data Produk (Karyawan)	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 16 Laporan Data Transaksi (Karyawan).....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 17 Laporan Data Transaksi (Admin).....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 18 Halaman Utama Karyawan.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 19 Verifikasi Data Customer**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 20 Verifikasi Transaksi Pembelian.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 21 Halaman Utama Customer (Sebelum Data Terverifikasi).....**Error!
Bookmark not defined.**
Gambar 4. 22 Halaman Utama Customer (Setelah Data Terverifikasi) .**Error! Bookmark
not defined.**
Gambar 4. 23 Halaman Landing Page.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 24 Halaman Pendaftaran Customer**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 25 Keranjang Pembelian.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 26 Upload Bukti Pembayaran.....**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR TABEL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Simbol Use Case Diagram	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 4 Simbol Entity Relationship Diagram	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Analisis Kebutuhan Pengguna	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4 Analisis Kebutuhan Data	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5 Analisis Kebutuhan Fungsional atau Proses	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Tabel 3. 6 Analisis Kebutuhan Antarmuka	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Carts	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Distributors	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Employees.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Products	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Purchases	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Detail Purchase	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 13 Struktur Tabel User	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Detail User	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR SINGKATAN

DAFTAR SINGKATAN

PHP : *Hypertext Preprocessor*
UML : *Unified Modelling Language*
MySQL : *My Structured Query Language*
ERD : *Entity Relationship Diagram*



DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Observasi.....**Error! Bookmark not defined.**