

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENDISTRIBUSIAN GAS LPG PADA  
PT VALERY FAMILI MANDIRI**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**NPM : 190210021**  
**NAMA : NINING SUKESIH**  
**JENJANG STUDI : STRATA SATU (S1)**  
**PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI**

**2024**

## PERSETUJUAN SEMINAR SKRIPSI

NPM : 190210021  
Nama : Nining Sukesih  
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pendistribusian  
Gas LPG Pada PT. Valery Famili Mandiri

Disetujui Oleh :

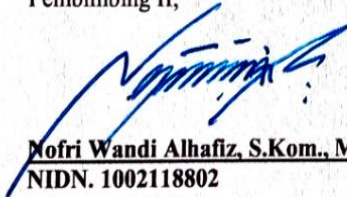
Pembimbing I,



**Febri Haswan, S.Kom., M.Kom**  
NIDN. 1009028803

Tanggal, 29 Agustus 2024

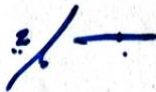
Pembimbing II,



**Nofri Wandu Alhafiz, S.Kom., M.Kom**  
NIDN. 1002118802

Tanggal, 29 Agustus 2024

Mengetahui,  
Ketua Prodi Teknik Informatika



**Jasri, S.Kom., M.Kom**  
NIDN. 1001019001

Tanggal, 29 Agustus 2024

### TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

NPM : 190210021  
Nama : Nining Suksesah  
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pendistribusian Gas LPG Pada PT. Valery Famili Mandiri

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,  
Universitas Islam Kuantan Singingi  
Pada Tanggal : Agustus 2024

#### Dewan Penguji

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Agus Candra, ST., M.Si	Ketua	
2.	Febri Haswan, S.Kom., M.Kom	Pembimbing I	
3.	Nofri Wandi Alhafiz, S.Kom., M.Kom	Pembimbing II	
4.	Helpi Nopriandi, S.Kom., M.Kom	Penguji I	
5.	Sri Chairani, SS, S.Pd., MS	Penguji II	

#### Mengetahui,

Dekan,  
Fakultas Teknik



Agus Candra, ST., M.Si  
NIDN. 1020088791

Ketua,  
Prodi Teknik Informatika



Jusri, S.Kom., M.kom  
NIDN. 1001019001

# **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDISTRIBUSIAN GAS LPG PADA PT VALERY FAMILI MANDIRI**

## **ABSTRAK**

Pada saat ini teknologi informasi sangat dibutuhkan, terutama dalam proses pendistribusian, pencarian data dan pembuatan laporan. Era teknologi sudah banyak berkembang terutama komputer sebagai salah satunya, untuk itu dengan memanfaatkan dan mengembangkan teknologi sudah menjadi bagian dalam dunia kerja. PT. Valery Famili Mandiri merupakan sebuah agen gas LPG yang terletak di Jl. Lintas Pekanbaru, Muaralembu, Kec. Singingi, Kab. Kuantan Singingi. PT. Valery Famili Mandiri dalam pengelolaan datanya masih bersifat manual yaitu : dengan cara pencatatan dilakukan ditulis tangan dibuku. Hal ini tentu mengakibatkan sering terjadi ketidakakuratan stok sehingga dapat mengakibatkan masalah dalam pemantauan stok dan pengiriman sehingga menjadi tidak efisien. Oleh karena itu penulis merancang sebuah aplikasi berbasis web menggunakan Php Mysql, Xampp dan Framework Laravel. Sumber data yang diperoleh yaitu melalui sumber data primer dan teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi. Diharapkan sistem ini dapat mempermudah PT. Valery Famili Mandiri dalam menjalankan bisnisnya serta meraih keuntungan ditengah banyak persaingan.

**Kata Kunci :** Teknologi, Sistem Informasi, Laravel, *Framework*

## **DESIGN OF LPG GAS DISTRIBUTION INFORMATION SYSTEM AT PT VALERY FAMILI MANDIRI**

### **ABSTRACT**

*At this time, information technology is really needed, especially in the distribution process, searching for data and making reports. The era of technology has developed a lot, especially computers as one of them, for this reason, utilizing and developing technology has become part of the world of work. PT. Valery Famili Mandiri is an LPG gas agent located on Jl. Cross Pekanbaru, Muaralembu, District. Singingi, Kab. Kuantan Singingi. PT. Valery Famili Mandiri's data management is still manual, namely: recording is done handwritten in a book. This of course results in stock inaccuracies often occurring which can result in problems in stock monitoring and delivery resulting in inefficiency. Therefore, the author designed a web-based application using Php Mysql, Xampp and the Laravel Framework. The source of data obtained is through primary data sources and data collection techniques are carried out by means of observation, interviews and documentation. It is hoped that this system can make it easier for PT. Valery Famili Mandiri in running his business and achieving profits amidst a lot of competition.*

**Keywords:** *Technology, Information System, Laravel, Framework*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data dengan alat yang namanya komputer sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna[1].

Pada saat ini teknologi informasi sangat dibutuhkan, terutama dalam proses pendistribusian, pencarian data dan pembuatan laporan. Era teknologi sudah banyak berkembang terutama komputer sebagai salah satunya, untuk itu dengan memanfaatkan dan mengembangkan teknologi sudah menjadi bagian dalam dunia kerja[2].

PT. Valery Famili Mandiri merupakan sebuah agen gas LPG yang terletak di Jl. Lintas Pekanbaru, Muaralembu, Kec. Singingi, Kab. Kuantan Singingi. PT. Valery Famili Mandiri dalam pengelolaan datanya masih bersifat manual yaitu : dengan cara pencatatan dilakukan ditulis tangan dibuku. Hal ini tentu mengakibatkan sering terjadi ketidakakuratan stok sehingga dapat mengakibatkan masalah dalam pemantauan stok dan pengiriman sehingga menjadi tidak efisien. Selain itu dengan belum terkomputerisasi mengakibatkan penyimpanan data menjadi lemah sehingga informasi – informasi data pangkalan hingga transaksi kurang terjaga. Penyimpanan dokumen atau faktur masih manusia yang dapat mengakibatkan rusak atau

hilangnya dokumen tersebut. Lalu perhitungan bon yang masih manual sering terjadi tidak keakuratan data yang dapat mengakibatkan tidak efektifnya dalam proses transaksi karena agen harus menghitung beberapa kali untuk mencocokkan data yang selisih.

Untuk mengatasi permasalahan yang ada di PT. Valery Famili Mandiri seperti yang di sebutkan diatas maka diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat mengolah data secara memadai sehingga apabila mengakses suatu data akan lebih muda untuk mendapatkannya, penghitungan stok dan pengecekan barang lebih mudah, serta pembuatan laporan akan lebih tepat tanpa ada kesulitan.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk membuat tugas akhir ini dengan mengusulkan rancangan sistem yaitu dengan judul: **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDISTRIBUSIAN GAS LPG PADA PT VALERY FAMILI MANDIRI”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan gambaran masalah dalam latar belakang di atas, maka untuk penulis dapat mengidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi, yaitu:

1. Dalam penyimpanan serta pengolahan data pendistribusian gas masih di simpan dalam bentuk berkas sehingga sering terjadi hilangnya faktur transaksi dan salah dalam penghitungan total penjualan pelanggan di karenakan banyaknya faktur.

2. Keamanan data yang kurang terjamin mengakibatkan data rentan hilang atau rusak.
3. Adanya kesulitan saat perekapan laporan yang masih manual.
4. Keterbatasan sistem yang sedang berjalan dalam memberikan informasi atau laporan karena masih menggunakan sistem manual

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah di kemukakan di atas maka dapat dirumuskan suatu batasan masalah penelitian yang akan di bahas, yaitu bagaimana cara merancang sistem yang terkomputerisasi sehingga berfungsi secara efektif dan efisien serta dapat mendukung proses pengolahan data barang dan transaksi pada PT. Valery Famili Mandiri.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penulis membahas permasalahan ini adalah untuk :

1. Sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana atau strata satu pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Kuantan Singingi.
2. Menghasilkan suatu sistem yang memudahkan agen mengelola data barang untuk di distribusikan ke pangkalan hingga customer PT. Valery Famili Mandiri



3. Untuk mempelajari suatu sistem guna memudahkan agen mengelola data barang untuk di distribusikan ke pangkalan hingga customer PT. Valery Famili Mandiri.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan penulis dalam penelitian ini adalah :

### **a. Bagi Penulis**

- 1) Melatih dan memahami permasalahan yang ada pada tempat penelitian tentang bagaimana proses pengelolaan pada PT. Valery Famili Mandiri, sebagai sarana untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu yang didapat selama perkuliahan.
- 2) Penulis dapat melaksanakan tugas akhir skripsi di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi.

### **b. Bagi Instansi**

- 1) Perancangan sistem yang dihasilkan, diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk bahan pengembangan sistem komputerisasi di PT. Valery Famili Mandiri.
- 2) Perancangan sistem yang dihasilkan pada penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran tentang penerapan teknologi informasi bagi PT. Valery Famili Mandiri.
- 3) Untuk mempermudah PT. Valery Famili Mandiri dalam melakukan pengolahan data gas LPG 3 Kg saat distribusi.

### **c. Bagi Perguruan Tinggi**

- 1) Membantu Perguruan Tinggi dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam hal penelitian, pengembangan dan pengabdian masyarakat.
- 2) Sebagai suatu sarana penambahan informasi yang ada dan referensi bacaan mahasiswa Teknik Informatika.
- 3) Sebagai bahan acuan bagi peneliti selanjutnya dengan permasalahan yang sama.

## **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Dari permasalahan yang telah dibahas sebelumnya, maka penulis menemukan ruang lingkup penelitian sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya diperuntukan untuk agen, pangkalan dan customer PT. Valery Famili Mandiri.
2. Aplikasi ini ditujukan untuk pengelolaan data barang pada PT. Valery Famili Mandiri.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Pada penyusunan penelitian ini terdiri dari enam bab yang terbagi atas subsub bab, yang menerangkan pokok permasalahannya serta menerangkan bagianbagian yang terkait. Adapun sistematika yang akan disampaikan adalah sebagai berikut :

# **BAB I                    PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan mengenai pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, prosedur pelaksanaan proposal, ruang lingkup serta sistematika penulisan.

## **BAB II                    LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori-teori yang akan digunakan untuk mendukung materi pada penelitian ini.

## **BAB III                    METODE PENELITIAN**

Pada bab ini akan menguraikan tentang diagram alur penelitian, waktu dan tempat penelitian dan juga sejarah berdirinya, struktur organisasi, uraian tugas dan tanggung jawab.

## **BAB IV                    ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan dibahas tentang gambaran mengenai sistem pendukung objek yang diteliti, perancangan input dan output pada penelitian dan juga akan membahas mengenai rancangan program yang akan di lakukan pada penelitian ini.

## **BAB V                    IMPLEMENTASI PROGRAM**

Pada bab ini berisi tentang implementasi secara detail pada sistem yang telah dibuat.

## **BAB VI**

## **PENUTUP**

Pada bab ini akan dijelaskan kesimpulan dari bab–bab penelitian yang sebelumnya. Selain itu, penulis juga berusaha untuk memberikan masukan-masukan berupa saran yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang dihadapi yang akan diharapkan dapat memperbaiki kinerja.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Setelah tahapan implementasi dilakukan pada aplikasi PT. Valery Famili Mandiri yang akan dapat mempermudah karyawan dalam melakukan pemantauan stok, pencetakan faktur, dan pendataan pangkalan pada PT. Valery Famili Mandiri. Juga mempermudah pangkalan mempermudah proses order serta pimpinan dapat mengetahui secara langsung rekapan order dari pangkalan. Maka penulis mengambil kesimpulan aplikasi dapat mempermudah karyawan dalam proses pemantauan stok dan dokumentasi serta mempermudah memantau dalam proses order.

#### **6.2 Saran**

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan maupun dalam implemetasi program masih banyak kekurangan, saran penulis untuk memperbaiki kekurangan tersebut untuk dikembangkan lagi oleh pengembang yaitu:

1. Sistem bisa dibuat lebih padat isinya. Misalkan dengan menambah menu - menu baru.
2. Penulis berharap adanya pengembangan sistem yang lebih luas untuk mempermudah sistem yang ada pada PT. Valery Famili Mandiri
3. Penulis berharap sistem ini dapat diimplementasikan di PT. Valery Famili Mandri.
4. Penulis berharap sistem ini dapat dikembangkan dalam versi android.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Setiyanto, N. Nurmaesah, N. Sri, dan A. Rahayu, “288089183 Jurnal Perancangan Menurut Setiyanto,” *J. Sisfotek Glob.*, vol. 9, no. 1, hal. 137–142, 2019.
- [2] I. B. Irawan, B. Haqi, dan D. Novita, “Perancangan Sistem Informasi Pendistribusian Gas LPG pada PT Murni Tiga Saudara,” *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 3, no. 04, hal. 660–667, 2022, doi: 10.30998/jrami.v3i04.4653.
- [3] W. E. Jayanti, E. Meilinda, dan D. Desi, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Distribusi Gas Elpiji Berbasis Web pada PT. Mita Kalbar Pontianak,” *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 6, no. 2, hal. 151–158, 2018, doi: 10.31294/khatulistiwa.v6i2.159.
- [4] E. Putra dan S. Rezeki, “Rancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Distribusi Gas Lpg Menggunakan Java Netbeans (Studi Kasus Pt.Citra Teknik Mandiri Kota Binjai),” *Pros. snasikom*, vol. 2014, no. 2, hal. 66–72, 2022.
- [5] M. Usnaini, V. Yasin, dan A. Z. Sianipar, “Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall,” *J. Manaj. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 1, hal. 36–56, 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i1.415.
- [6] N. Oktaviani, I. M. Widiarta, dan Nurlaily, “Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada Smp Negeri 1 Buer,” *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 1, no. 2, hal. 160–168, 2019, doi: 10.51401/jinteks.v1i2.422.
- [7] R. Rosaly dan A. Prasetyo, “Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan,” *Https://Www.Nesabamedia.Com*, vol. 2, hal. 2, 2019, [Daring]. Tersedia pada: <https://www.nesabamedia.com/pengertian->

flowchart/<https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/>

- [8] R. T. Desty Dwi Pertiwi, “Analisis dan desain sistem informasi pengolahan nilai siswa di smk avicena rajeg 1,2,” *JIKA (Jurnal Inform.*, vol. 29–35, hal. 29–35, 2020.
- [9] W. Witanti, S. Y. Pinasty, dan I. V. Saputri, “Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web di kecamatan Batujajar,” *Semin. Nas. Din. Inform. 2020 Univ. PGRI Yogyakarta Pelaks.*, hal. 138–142, 2020.
- [10] P. Irawan, D. A. P. Prasetya, dan P. Sokibi, “Rancang Bangun Sistem Pengarsipan Surat Kedinasan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter,” *J. Manaj. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, hal. 157–165, 2020.
- [11] T. S. Krisno dan Nirsal, “rancang bangun, website, PHP, MySQL, Framework Codeigneter, black box 1.,” *Ilmiah Inf. Technol. d’Computarelmiah Inf. Technol. d’Computare*, vol. 13, 2023.
- [12] Z. Hakim, L. Sakuroh, dan S. Awaludin, “Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada CV Telaga Berkat,” *J. Sisfotek Glob.*, vol. 9, no. 1, 2019, doi: 10.38101/sisfotek.v9i1.214.
- [13] H. T. SIHOTANG, “Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan,” vol. 3, no. 1, hal. 6–9, 2019, doi: 10.31227/osf.io/bhj5q.
- [14] N. Ultariani, N. Putra, dan A. Amroni, “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Dan Penjualan Pada Toko Ria Bangunan Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic 2010 Dan Database Mysql,” *J. Digit*, vol. 10, no. 2, hal. 220, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i2.172.
- [15] F. Fajriani, A. H. Jatmika, dan L. M. Ulum, “Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Di Kantor Bpkad Provinsi Nusa Tenggara Barat Berbasis Web

Dengan Php Mysql,” *J. Begawe Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, hal. 120–130, 2020, doi: 10.29303/jbegati.v1i1.158.