# LAPORAN AKHIR PENELITIAN INTERNAL



# Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Pangkalan GAS Elpiji 3 Kg Teluk Dawan Berbasis Object Oriented

#### Oleh:

Ketua : Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I / NIDN.1002038902 Anggota : 1. Gustinar, S.Kom., M.S.I / NIDN. 1007087701

2. Ilham Pahlevi / NPM / 19103157201027

Dibiayai oleh: Dipa Universitas Muhammadiyah Jambi tahun anggaran 2021/2022

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAMBI 2022

#### SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MITRA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : USMAN

Jabatan : Pemilik Usaha Pangkalan Gas LPG 3 Kg "Saleh\_sk"

Alamat : RW.01, RT.01 Teluk Dawan, Kecamatan Muara Sabak Barat,

Kab. Tanjung Jabung Timur

Dengan ini menyatakan bersedia bekerja sama dalam kegiatan Penelitian yang berjudul:

"Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Pangkalan GAS Elpiji 3 Kg Teluk Dawan Berbasis Object Oriented "

Yang diusulkan oleh Bapak Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I dalam proposal penelitian Internal Universitas Muhammadiyah Jambi.

Demikian surat keterangan kerjasama ini kami buat semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Hormat kami,

#### HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan

Pada Pangkalan GAS Elpiji 3 Kg Teluk Dawan Berbasis

**Object Oriented** 

1. Persrta Program : Penelitian Kelompok

2. Tim Pengabdian Masyarakat

A. Ketua TIM Pengabdi

a. Nama : Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I

b. NIDN : 1002038902c. Jabatan Fungsionald. Program Studi : Sistem Informasi

e. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jambi

B. Anggota

a. Nama : Gustinar, S.Kom., M.S.I

b. NIDN : 1007087701
c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
d. Program Studi : Sistem Informasi

e. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jambi

C. Anggota

a. Nama : Ilham Pahlevib. NIDN/NPM : 19103157201027

c. Jabatan Fungsional : -

d. Program Studi : Sistem Informasi

e. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jambi 3. Alamat Kantor/Telp/E-mail : Jl. Kapten Patimura, Simpang IV Sipin,

Kec. Telanaipura, Kota Jambi, Jambi

36124. Telp. (0741)-60825 E-mail: humas@umjambi.ac.id

4. Lokasi Kegiatan : Desa Teluk Dawan, Kecamatan Muara Sabak

Barat, Kab. Tanjung Jabung Timur

5. Rencana Kegiatan Penelitian : 4 Bulan6. Biaya Total Penelitian : 1,85 Juta

Dana Universitas Muhammadiyah Jambi: Rp. 1.500.000, Dana Pribdi: Rp. 350.000,-

Mengetahui, Jambi, 25 November 2021

Ka. Prodi Sistem Informasi Ketua Peneliti,

Oka Ediansa, S.Kom, M.S.I

NIDN.10101090003

Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I

NIDN. 1002038902

Menyetujui,

Oniversitas Muhammadiyah Jambi

Prima Mudia Daniel, SE, ME

IDK.885253001

#### **PRAKATA**

Penelitian ini merupakan suatu kesempatan yang sangat baik bagi dosen Perguruan Tinggi Muhammadiyah baik dosen tetap maupun dosen luar biasa, karena ini merupakan suatu kegiatan untuk mendapatkan nilai untuk kenaikan jenjang jabatan akademik seseorang.

Penelitian adalah suatu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus dilakukan oleh seorang dosen, disamping seorang dosen wajib untuk melakukan proses belajar mengajar diperguruan tinggi dan wajib juga untuk melakukan penelitian dan kegiatan Pengabdian Masyarakat.

Penelitian Dosen ini didanai oleh Dipa Universitas Muhammadiyah Jambi tahun anggaran 2021/2022 dan merupakan sumber dana bagi dosen untuk melakukan penelitian baik dibidang teknologi, sosial, maupun dibidang lainnya semua dosen mempunyai kesempatan yang sama.

Dalam penelitian ini kami menganalisa dan membuat suatu system berupa analisis dan perancangan system informasi penjualan untuk dapat diterapkan pada studi kasus Pangkalan gas LPG 3 Kg Teluk dawan Berbasis Object Oriented, dalam hal ini system tersebut di rancang dan dibuat dalam bentuk *prototype*.

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL (JUDUL)	
Surat Pernyataan Kesediaan Mitra	i
Halaman Pengesahan	
Prakata	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	v
Daftar Tabel	vi
Ringkasan	
BAB I. LATAR BELAKANG	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	7
BAB IV. HASIL YANG DICAPAI	9
4.1 Deskripsi Data	9
4.2 Analisis Sistem	9
4.3 Perancangan Sistem	11
BAB V. RANCANGAN TAHAPAN BERIKUTNYA	22
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	23
6.1 Kesimpulan	23
6.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA (24)	
LAMPIRAN DAN DOKUMEN PENDUKUNG PENELITIAN (25)	

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Skema Proses Sistem Penjualan	3
Gambar 2. Road Map Penelitian	6
Gambar 3. Alur Penelitian	7
Gambar 4. Form Logbook yang digunakan	10
Gambar 5. Activity Diagram Pemesanan	
Gambar 6. Activity Diagram Pengiriman	12
Gambar 7. Activity Diagram Pembayaran	
Gambar 8. Activity Diagram Laporan	
Gambar 9. Fishbone Diagram	14
Gambar 10. Use Case Diagram Master	
Gambar 11. Use Case Diagram Transaksi	15
Gambar 12. Use Case Diagram Laporan	
Gambar 13. Entity Relationship Diagram	
Gambar 14. Calss Diagram	
Gambar 15. Rancangan layar menu utama	19
Gambar 16. Rancangan layar form master barang	
Gambar 17. Rancangan layar transaksi entri pesanan	
Gambar 18. Rancangan Layar Laporan Penjualan	
Gambar 19. Hasil Cetakan Bon Kontan	
Gambar 20. Hasil Cetakan Laporan Penjualan	
Gambar 21. Road Map Penelitian Selanjutnya	

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Data Form Logbook Penyaluran Gas LPG	9
---	---

#### RINGKASAN

Sistem Informasi adalah salah satu bidang ilmu pengetahuan yang telah di akui dunia keberadaannya dan telah digunakan untuk pengelolaan berbagai proses usaha berbasiskan teknologi. Informasi yang berkualitas dari suatu sistem informasi diperlukan tiga aspek yaitu: masukan (*input*), proses dan keluaran (*output*). Apabila salah satu dari ketiga aspek tersebut tidak dijalankan dengan benar maka informasi yang dihasilkan akan menyimpang dan tidak akan sesuai dengan kebutuhan. Provinsi Jambi adalah salah satu daerah yang telah menerapkan system informasi, seperti perkantoran, perkebunan dan masih banyak lagi yang lain yang di olah langsung oleh masyarakat.

Pangkalan GAS LPG 3 Kg Teluk Dawan adalah unit yang mengelola proses penjualan tabung GAS LPG 3 Kg Bersubsidi yang berasal dari Agen Pertamina khususnya yang ada di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Pangkalan Teluk dawan berada di desa Teluk Dawan Kecamatan Muara Sabak Barat Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Secara proses kerja untuk saat ini masi dikerjakan secara manual, baik proses penjulana maupun proses administrasinya. Salah proses yang kerap jelas terlihat yaitu Penjualan Gas LPG 3 Kg itu sendiri, Kondisi ini tentu di nilai kurang efektif dimana pengerjaan sangat bergantung dengan manusia dan tidak terstandar, dalam hal monitoring dan pengelolaan hanya berdasarkan kemampuan pekerja yang ada dan sementara proses pertanggung jawaban dari penjualan ini selalu di cek oleh pihak pertamina.

Salah satu **permasalahan** tersebut yaitu proses penjualan yang ada di Pangkalan Teluk Dawan kurangnya pemantauan tersistem dan pengelolaan data secara teknis, pada dasarnya pekerja di pangkalan melakukan pengolahan berdasarkan rutinitas jadwal yang telah ditentukan secara manual (dicatat), tanpa memperhatikan kondisi diluar jadwal tersebut, seperti adanya penyesuaian antar penjulan dan pendataan, system pelaporan bulanan dan system pelaporan daftar konsumen yang juga di laporkan setiap tahunnya. Permasalahan ini dapat disimpulkan bahwa pekerjaan dalam hal proses kerja tersebut tidak termonitoring dengan baik dalam hal penjualan. Akibatnya terkadang karyawan sulit untuk mengisi laporan penjualan, dan staf diharuskan membuat laporan perhari dan perbulan untuk di laporkan secara berkala. Di lain kondisi laporan ini bertujuan untuk menentukan pengiriman Gas LPG berikutnya.

Dari permasalahan tersebut salah satu **tujuan penelitian** ini adalah bagaimana menganalisis dan merancang sistem penjualan dengan memanfaatkan website, sehingga dapat berjalan dengan baik dan dapat di monitoring dimana saja dan kapan saja. Dengan sistem ini diharapkan dapat membantu proses administrasi terutama dalam hal penjulan Gas LPG secara sistematis, efisien dan mobile, Jika salah satu karyawan atau pengelola berada di luar pangkalan atau di luar daerah dengan berbagai keperluan, system penjualan tetap dapat digunakan dengan menggunakan website, yang diasumsikan terkoneksi internet. Dengan adanya sistem informasi ini pekerja tersebut tidak perlu lagi melakukan proses rekapan laporan per hari, per bulan dan bahkan tahunan secara manual, dengan bantuan system ini, kondisi seperti apa pun proses penjualan tetap dapat di lakukan.

Dalam penelitian akan diterapkan **metode observasi** secara langsung ke lapangan dan media wawancara ke beberapa responden pekerja/staf, yaitu pemahaman proses penjualan yang berjalan secara manual dan harapan proses yang diinginkan sehingga benar-benar dapat membatu pekerjaan khususnya dalam proses penjualan Gas LPG 3 Kg.

Luaran yang ditargetkan yaitu luaran berupa publikasi lokal tidak terakreditasi, dengan status minimal *publics* dan luaran tambahan berupa *prototype*.

Kata kunci — Analisis dan Perancangan, Sistem, Penjualan Gas LPG 3 Kg, Website

#### **BABI**

#### LATAR BELAKANG

#### 1.1. Latar Belakang

Indonesia sebagai salah negara potensi perkembangan teknologi terbesar saat ini, hal ini dapat terlihat di berbagai perkembangan teknologi di kalangan milenial. System informasi merupakan salah satu diantara teknologi yang tengah berkembang saat ini. Menurut Henry C Lucas (1982:35), yang diterjemahkan oleh Jugianto H.M, menyatakan bahwa sistem Informasi adalah: suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi [1]. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut perlu adanya sistem untuk mengatur dan monitoring yang memudahkan user dalam proses kerja salah satunya adalah dengan memanfaatkan system informasi absensi.

Provinsi Jambi adalah salah satu daerah yang saat ini tengah mengembangkan teknologi system informasi. Sistem Informasi yang ada di Provinsi Jambi dapat di lihat secara langsung di beberapa Kabupaten dan Kota yang ada, seperti system informasi lalulintas, system informasi transportasi, system informasi penjualan dan lain sebagainya. Dengan besarnya jumlah system informasi yang terus berkembang saat ini pengelolaan kerja di sebagian tempat masi ada yang dikerjakan secara manual, baik system kerja maupun pengolahan data yang juga masi di kerjakan secara manual. Kondisi ini tentu di nilai kurang efektif, dimana pengerjaan sangat bergantung dengan manusia, dalam hal pemantauan dan proses kerjanya sendiri, hanya berdasarkan kemampuan pekerja yang ada.

Dari permasalahan tersebut perlu dilakukan penelitian untuk menjawab permasalahan diatas sehingga proses kerjanya dapat ditingkatkan dalam hal pemanfaatan teknologi system informasi tanpa harus dihalangin dengan tempat dan kondisi, artinya system akan tetap dapat dikelola dengan baik dalam hal kondisi apapun dan dimanapun. Dalam kondisi ini yang dimaksud khususnya pada proses penjualan secara manual, proses ini sangat menyulitkan apabila penjualan ini harus di laporkan setiap hari, sedang ada kegiatan lain yang juga harus di kerjakan secara bersamaan di tambah lagi banyaknya permintaan atau konsumen yang dating, tentunya membuat kita tidak dapat untuk memproses penjualan secara tersistematis. sehubungan dengan permasalahan tersebut

penelitian ini akan mulai dilakukan dengan merumuskan permasalahan yaitu bagaimana menganalisa dan merancang sistem informasi penjualan Gas LPG 3 Kg berbasis web pada Pangkalan Gas LPG 3 Kg Teluk Dawan.

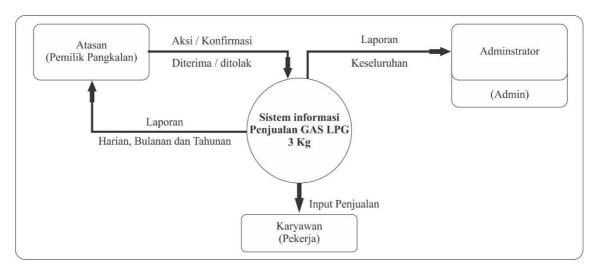
**Tujuan** khusus penelitian ini adalah agar dapat menganalisa dan merancang sistem informasi penjualan Gas LPG 3 Kg dengan menggunakan website, sehingga dapat membantu para karyawan dalam proses pelaporan. Sebagai penunjang penelitian, analisis dan perancangan akan dilakukan studi kasus pada Pangkalan Gas LPG 3 Kg Teluk Dawan yang ada di desa Teluk Dawan Kecamatan Muaro Sabak Barat Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi, yang saat ini telah berjalan dibawah naungan Agen Gas LPG Pertamina.

Urgensi penelitian yaitu saat ini khususnya di Pangkalan Gas LPG 3 Kg Teluk Dawan system penjualan dan pelaporan semakin banyak dan terus akan bertambah, sementara pengelolaan masi manual, hal ini perlu dilakukan penelitian yang dapat menunjang permasalahan tersebut, sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini, akan dilakukan beberapa analisa sentuhan teknologi dengan pemanfaatan sistem informasi yang akan memonitor sehingga dapat bekerja secara system dan dapat di akses dimana dan kapan saja. Dengan sistem ini sangat diharapkan dapat menjaga kwalitas kerja dan kuantitas kerja secara pelaporan penjualan.

Spesifikasi khusus pada penelitian system informasi Penjualan ini yaitu yang paling mendasar adalah penggunaan website sebagai media yang akan memfasilitasi system tersebut, kemudian pemanfaatan media internet sebagai pusat akses utama pada beberapa *user* yang dapat mengaksesnya secara langsung selama masi terhubung dengan internet (*online*), yaitu sebagai media yang dapat memudahkan user/pekerja dalam hal ini sebagai karyawan untuk mengakses penjualan ke system tersebut dimana dan kapan saja dikondisikan sebagai inputan (*Input*). sebagai luaran (*Output*) pada sistem ini akan dihubungkan dan di berikan akses pelaporan yang akan memutuskan mengonfirmasi penjualan tersebut sehingga karyawan secara langsung dapat membuat laporan harian, bulanan dan juga tahunan. Kemudian kebijakan tersebut akan dituangkan kedalam system sehingga akan memproses dengan sendirnya sesuai dengan ketentuan dan kebijakan yang telah di buat, yang selanjutnya disebut sebagai proses (*Processor*). Secara sistem penelitian ini terdiri dari *input*, *proses* dan *output*.

Penerapan teknologi ini akan dilakukan Analisis dan perancangan sistem informasi penjualan berbasis web dalam bentuk *prototype* pada Pangkalan Gas LPG 3 Kg

Teluk Dawan yang akan dikembangkan kemudian terus diimplementasikan pada penelitian selanjutnya untuk menentukan dan memastikan proses penjualan dapat di akses dengan mudah dan tanpa terkendala kondisional manajemen. Dimana prosesnya akan mengakomodir system kerja yang lebih terstruktur dengan bantuan aplikasi website, kemudian dalam kondisi terkoneksi internet maka secara proses system ini dapat diakses dimana saja dan kapan saja. sehingga proses kerja tetap terjaga dengan baik dan benarbenar membantu dalam proses administrasi.



Gambar 1. Skema Proses Sistem Penjualan

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian yang berkaitan dengan analisis dan perancangan sistem informasi telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, antara lain: [2]" analisa dan perancangan sistem informasi penjualan Pada pangkalan gas elpiji suhartono berbasis object Oriented" oleh Hisbullah Huda dan Grace Gata ini merancang sistem informasi penjualan Gas LPG yang berbasis objek oriented. [3] Arman, Elizamiharti, Nelfira dan Fauziah Yovi Yanti dengan judul "perancangan sistem informasi pemesanan Gas LPJ berbasis online pada pangkalan teti tanjung mutiara kab. agam" pada tahun 2021. Penelitian tersebut mengenai tentang sistem infromasi pemesanan Gas LPG berbasis online guna menunjang proses penjualan yang baik dan berkesinambungan, serta dapat mencegah kekosongan Gas LPG. [4] Hesti Dwi Astuti dan Rizky Wulan Juliani dengan judul "Tinjauan Hukum Tentang Penataan Pendistribusian Gas Elpiji 3 Kilogram Pada Pangkalan Gas Elpiji di Kabupaten Cianjur" pada tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengatur dan penataan pendistribusian Gas LPG 3 Kg yang terintegrasi dengan untuk mendukung program peningkatan pendistribusian GAS LPG Bersubsidi tepat sasaran.

Menurut Tata Sutabri [5] "Sistem merupakan sekumpulan atau himpunan dari unsure, komponen, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu". Setelah tahap analisis sistem dilakukan, maka analisis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan, untuk dapat mencapai keinginan yang dimaksud meka perlu dilakukan perancangan sistem. Adapun tujuan perancangan ini yaitu untuk menghasilkan suatu model atau representasi dari entitas yang kemudian akan dibangun. Tujuan tersebut diantaranya yaitu sebagai berikut:

- 1. Melakukan evaluasi serta merumuskan pelayanan sistem yang baru secara rinci dan menyeluruh dari masing-masing bentuk informasi yang akan dihasilkan.
- 2. Mempelajari dan mengumpulkan data untuk disusun menjadi sebuah struktur data yang teratur sesuai dengan sistem yang akan dibuat yang dapat memberikan kemudahan dalam pemerograman sistem serta keluwesan/felksibilitas keluaran informasi yang dihasilkan
- 3. Penyusunan perangkat lunak sistem yang akan berfungsi sebagai sarana pengelolah data dan sekaligus penyaji informasi yang dibutuhkan.

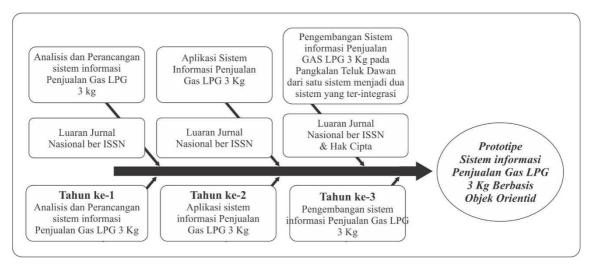
Menyusun criteria tampilan informasi yang akan dihasilkan secara keseluruhan sehingga dapat memudahkan dalam hal pengidentifikasian, analisis dan evaluasi terhadap

aspek-aspek yang ada dalam permasalahan sistem yang lama. Demikian pula didefenisikan oleh penulis lain yaitu Kusrini dan Andri [6] mengungkapkan bahwa: "Perancangan sistem adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem. Dalam tahap perancangan, tim kerja desain harus merancang spesifikasi yang dibutuhkan dalam berbagai kertas kerja. Kertas kerja ini harus memuat berbagai uraian mengenai input, Proses dan Output dari sistem yang diusulkan". Untuk perancangan sistem informasi yang dilakukan oleh Yaakub S, Devitra J [7] dengan judul Analisis pemodelan sistem informasi Manajemen aset berbasis web Pada politeknik jambi ini lebih mengedepankan pengelolaan system yang akan dirancang, dalam pengelolaan aset pada Politeknik Jambi yang masih bersifat manual. XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. [8] Penjualan adalah proses yang menyebabkan penjual menentukan dan melakukan, serta memuaskan kebutuhan atau keinginan pembeli atau pelanggan untuk saling menghasilkan keuntungan antara penjual dan pembeli. [9] Roger S. Pressman menyatakan bahwa Perancangan sistem/perangkat lunak merupakan suatu hal yang amat penting untuk praktik rekayasa perangkat lunak yang berhasil. Penelitian tersebut menggunakan website untuk menjalankan system informasi dan mengolah data kerja, sedangkan perangkat lunak yang digunakan adalah XAMPP. Yang fungsinya membantu dalam hal proses pengolahan data yang di olah dengan menggunakan website.

Penelitian sejenisnya pernah dilakukan Indah [10] pada 2013 dengan judul "Pembuatan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Sehat Jaya Elektronik Pacitan" Tujuan dari aplikasi ini untuk mempermudah dalam memperkenalkan produk-produk yang dijua.

Aplikasi e-commerce tersebut dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQLsebagai basis datanya.Berdasarkan perbandingan beberapa referensi dan penelitian yang telah di lakukan di atas yang juga merupakan penelitian sejenis maka peneliti akan membangun system informasi penjualan Gas LPG 3 Kg berbasis objek oriented dengan pengolahan data secara terkomputerisasi berbasis desktop maupun berbasis web dengan system prototype, yang rancangan sistemnya dapat mengolah data lebih cepat, efektif dan efisien. Serta mempermudah dan mempercepat dalam melakukan

transaksi penjualan. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk membuat Menganalisis dan Merancang Sistem Informasi Penjualan Gas LPG 3 Kg pada Pangkalan Gas LPG 3 Kg Teluk Dawan berbasis Objek Orientid.

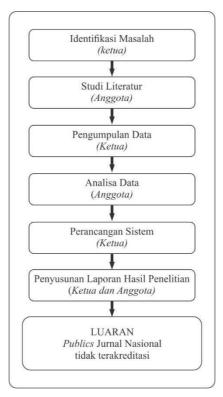


Gambar 2. Road Map Penelitian

#### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

Untuk mencapai hasil yang baik berikut beberapa alur dan tahapan penelitian serta pembagian tugas yang akan dilakukan:



Gambar 3. Alur Penelitian

#### 1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam hal ini akan penulis lakukan yaitu mempelajari, memahami, memantau dan berkomunikasi langsung dengan studi lapangan yang akan dilakukan sebagai tempat penelitian, baik berupa pelaku secara langsung maupun sebagai pendukung pekerjaan.

#### 2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mempelajari dan memahami teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang diteliti dan menjadi dasar teori pada penelitian ini. Studi literatur ini bersumber dari buku, jurnal ilmiah dan referensi lainnya.

#### 3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data penulis lakukan dengan menncari data berupa informasi yang relevan dengan masalah yang diteliti. Data-data ini bersumber dari pemantauan secara langsung ke lapangan yang ada di lokasi penelitian selain itu dokumen-dokumen yang dimiliki oleh pengelola setempat juga dikumpulkan, beberapa data didapatkan melalui teknik dokumentasi, observasi dan wawancara dengan pihak-pihak yang terlibat dengan masalah yang akan diteliti.

#### 4. Analisis Data

Pada tahap ini penulis melakukan analisis terhadap studi kelapangan yang sedang berjalan. Analisis ini bertujuan untuk mengkaji permasalahan yang terjadi dan kebutuhan terhadap sistem informasi dalam mendukung proses tersebut. Analisis ini dilakukan berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan sebelumnya. kemudian akan disesuaikan dengan teknologi terbarukan yang akan di rancang.

#### 5. Perancangan Sistem

Membuat pemodelan kebutuhan Sistem Informasi penjualan dengan menggambarkan fungsi-fungsi pengelolaan sistem informasi penjualan menggunakan model-model pendekatan berorientasi objek, yang dimulai dari desain sistem menggunakan *use case* diagram, *class diagram*, *package* diagram dan *activity* diagram. Selanjutnya melakukan desain objek berupa rancangan antarmuka dengan teknik *Prototyping*. Adapun aplikasi perancangan *prototype* yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *Ms.Visio* 

#### 6. Pembuatan Laporan

Dalam tahap pembuatan laporan adalah merupakan tahapan terakhir dalam proses penelitian yang akan dilakukan, dimana setiap proses penelitian yang telah dilakukan akan di rekam dan didokumentasikan dalam bentuk tulisan sehingga penelitian ini benar-benar dapat terselesaikan dengan baik.

#### **BAB IV**

#### HASIL YANG DICAPAI

#### 4.1. Deskripsi Data

Data penelitian ini diperoleh dari instansi unit usaha Pangkalan Gas LPG 3 Kg yang ada di Kelurahan Teluk Dawan Kecamatan Sabak Barat secara langsung, baik dalam proses wawancara, diskusi maupun dengan beberapa contoh berkas yang digandakan sebagai bahan analisis dan perancangan system yang akan di bangun dan akan disesuaikan dengan kondisi yang ada saat ini di lapangan, sehingga kedepan hasil rancangan ini benar-benar sesuai dengan keinginan instansi dan dapat diterapkan secara nyata. Disis lain seluruh pelaku proses kerja atau karyawan akan terbantu dengan diterapkannya system ini.

#### 4.2. Analisis Sistem

Beberapa data awal yang diambil untuk proses pembuatan system informasi ini adalah sebagai berikut:

- 1. Jenis form Logbook yang ada
- 2. Format Pelaporan bulanan adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Data Form Logbook Penyaluran Gas LPG

No	Uraian	Keterangan
1	Nama Pangkalan	Pangkalan LPG sesuai nama yang tertera di izin Usaha
2	No. Registrasi	No registrasi yang telah terdaftar
3	Alamat	Alamat lengkap Usaha
4	Nama Agen	Nama Agen penyedia GAS LPG 3 Kg
	Penyplai	
5	Bulan	Bulan Berjalan
6	Jumlah Rumah	Hasil Penjulan ke RT
	Tangga	
7	Jumlah Usaha	Hasil Penjulan ke Usaha Mikro
	Mikro	
8	Jumlah Lainnya	Hasil penjulan ke lainnya (diluar penjulan di atas)
9	Tanggal (date)	Tanggal penjualan
10	Stok Awal	Keterangan jumlah Gas yang ada
11 Penerimaan Keterangan jumlah Gas yang akan masuk		Keterangan jumlah Gas yang akan masuk
12	Paraf Supir	Keterangan supir yang mengantar
13	No	Nomor urut form Logbook

14	Nama Pembeli	Sesuai KTP Masyarakat yang terdaftar					
15	Kategori	Keterangan Kelompok Masyarakat					
16	Alamat Pembeli	Alamat Warga pembeli					
17	Keterangan	Jika ada catatan khusus					
18	Jumlah Tabung	Total tabung yang ada secara keseluruhan					
19	Paraf	Tanda dari Pembeli Gas					

#### 3. Form Loogbook Penyaluran Gas LPG 3 Kg

					LOGBO	OOK PE	NY	ΑI	L	JR	Α	N	P	Α	N	G	K/	٩L	A	N	LI	PC	ì	3 H	((	ì										
Nan	na Pangkalan		53																																	
No.F	Reg Pangkalan		53																					Run	nah	Tan	gga			3	-		-		Th	bg
Alar			2:																					Usa	ha N	/likr	0		1						Th	bg
Nan	na Agen Penyuplai		8																					Lain	nya										Tt	bg
Bula	B		2:																																П	Т
ĵ				TANGO				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 1	11 1	12 1	3 14	1 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24 2	25	26 2	27 2	8 29	9 30	0 31
1				tok A	10-0-1		Tbg		Ц	Ш				_	_		ij.	Ü		ũ		1										1	- 0	1	1	1
				nerim araf S			Tbg Paraf	-		Н	5 3		-		-	-	- 1	- 6	- 3		+	+		2 3	$\dashv$	-	-	-		-	-	-		+		-
-	ř – ř	Va	tegori		I	r i	raiai		0 7	Н	03 65	- 17	3.51	-	+		- 1/2	223	155	22	-			5 10	-		-	-!	-	-	-	700	223	125		+ -
NO	Nama Pembeli	RT	UM	Lain- nya	Alamat Pembeli	Keterangan *)																														
1			-	nya			Tbg						- 10				9	1	1	8	1								2 3		1	9	- 8		8	12 0
2				8			Paraf	2 3					- 0	Silv			- 3	-	8	8	12				1				2 3			3		-		- 0
3				8			8	8 3		Н			18	50	-		- 9	1	- 3	8	12				4		- 2	_	2.0	-		3	- 1	3	3	12.0
3								8 3	6 0		0 8		102	S		3 3	- 3	-	8	8	12		9 9	6 0		- 26	- 23		2 30		- 16	3	-	80	8	12.0
4								8 3		Н			- 12	8	-	3 3 5	- 9	- 8	3	8	12		8 3	5 9	-			-	2 3	-		3	- 6	- 1	8	-
5				8			9	8 3					- 12	8			3	1		8						3	- 8					3	-			
6	8			8		3	6	9 3			0.0		100	8			- 9	-	8	8	12		9 7	9		- 8			2.50		1	9			1	100
(C.				8						Н			- 10	8	+		-	- 1	3	9	-				1						1	4	ł	+	-	+
7								9-7					18				9	ľ	1	è										1		Ÿ	ľ	38	1	12.0
8								0.5		Н			100	8		3 3	- 0	-	- 8	8	10	-		6 0	+	- 3	- 8		2 50	-	- 6	- 3	ł	8		10.0
9							1	0 3	5 0	Н	0 3		- 62	80	-	3 3 8	- 0	0	80	8	12		9 3	5 9	-	. 3	- 0		2 39	-		9	- 6	38	8	12 0
10				8			8	3 3					10	8			9	0	3	8			8 1				8		2 8			9		3		
11				8			8										4		1											1		3	ł	+	ŧ	+
					2	8	5	8 3		Н			- 18	50	-		- 3	-	-	8					-			-			-	3	-	-	8	+
12								8 7					- 12			3 10	9	9	3	8	12								3 8			8	1	35	8	
13								0 0					- 12	8.0			- 9	-	-	8				- 9			- 8		2 3			- 8		3	8	12.0
14								8 3		H	2 3		18	30		3 6	9	9	3	8		F		9	-			-	2 50	-	- 6	9	- 10	8	8	12.3
15								9 3			2-3		12				- 9	9	3	8												9	8			

Gambar 4. Form Logbook yang digunakan

Data yang penulis kumpulkan, selanjutnya akan diolah agar bisa digunakan untuk perancangan sistem yang baru, dan digambarkan dengan tahapan aliran sistem informasi yang berjalan dan memberikan usulan pada alur sistem informasi yang baru.

Alur sistem informasi yang baru merupakan perbaikan dari alur sistem informasi yang lama yang mengubah proses yang pada awalnya manual ataupun semi manual yang dikerjakan dalam format cetak dimana data-data yang berhubungan dengan pengajuan absensi yang masih belum terintegrasi dengan baik karena masih belum tersimpan dalam sebuah system.

Analisis kebutuhan sistem digunakan untuk menganalisis kebutuhan-kebutuhan dalam penggunaan sistem. Sistem informasi penjualan Gas LPG 3 Kg yang ada di Teluk dawan ini berbasiskan Berbasis Object Oriented. Sistem ini dirancang untuk mendapat informasi pengolahan data absensi secara efisien dan efektif dan dapat diakses bersama didalam jaringan internet yang tersedia dimanapun karyawan berada. Dengan proses ini karyawan dan administrasi Pangkalan Gas LPG 3 Kg Teluk Dawan dapat menginputkan logbook penjulan dan Laporan bulanan juga dapat diakses secara bersamaan didalam jaringan komputer dan tidak mengalami kesulitan lagi dalam menyajikan informasi.

Berdasarkan hasil dari penelitian lapangan dan wawancara yang diperoleh, maka ada beberapa kebutuhan sistem yang dapat disimpulkan, yaitu:

- 1. Bagian karyawan dan administrasi dapat menginput data pengolahan data logbook yang ada secaran online didalam jaringan internet dengan bersamaan
- 2. Bagian lain yang didalam satu jaringan yang mempunyai akses pada sistem yang dibuat dapat mengakses aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan pada Pangkalan Gas LPG 3 Kg Teluk dawan khususnya dalam pengolahan data Logbook dan Pelaporan Bulanan.

#### 4.3. Perancangan Sistem

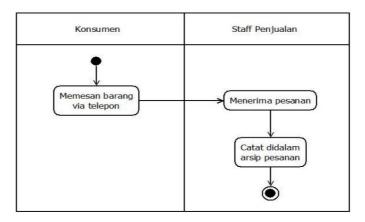
Setelah melakukan analisis sistem, maka yang dilakukan berikutnya adalah melakukan perancangan Sistem informasi pengolahan data logbook dan Pelaporan pada Pangkalan Gas LPG 3 Kg. Pada umumnya tujuan dari perancangan sistem informasi ini adalah:

- a. Untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem
- b. Memberikan gambaran yang jelas dan rancangan lengkap untuk kebutuhan pemrograman
- Perencanaan sistem harus efektif dan efisien untuk mendukung pengolahan data
   Pelaporan

Untuk mencapai harapan tersebut, rancangan sistem informasi ini akan digambarkan menggunakan Activity Diagram, Fishbone Diagram, Use Case, Model Data, Design UI dan Hasil penyajian.

#### 1. Activity Diagram

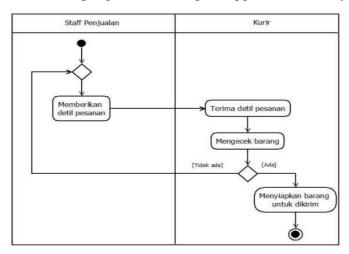
Berikut gambar proses bisnis pemesanan menggunakan activity diagram:



Gambar 5. Activity Diagram Pemesanan

Pada gambar 5 terdapat 2 aktor yaitu konsumen dan staffpenjualan, yang diawali dengan konsumen memesan barang via telepon selanjutnya staff penjualan menerima pesanan dan mencatatnya diarsip pesanan.

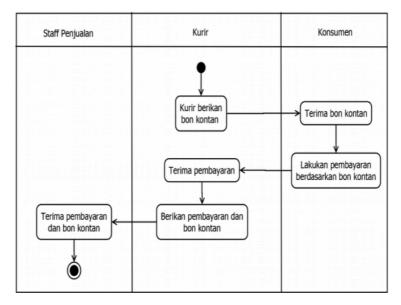
Berikut gambar proses bisnis pengiriman barang menggunakan activity diagram:



Gambar 6. Activity Diagram Pengiriman

Pada gambar 6 terdapat 2 aktor yaitu staff penjualan dan kurir, yang diawali dengan staff penjualan memberikan detil pesanan kepada kurir lalu kurir menerimanya dan mengecek barang. Jika barang yang dipesan ada maka kurir akan menyiapkan barangnya, namun jika barang yang dipesan tidak ada maka pesanan akan ditahan hingga barang yang dipesan ada.

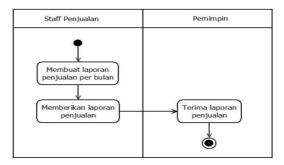
Berikut gambar proses bisnis pembayaran menggunakan activity diagram:



Gambar 7. Activity Diagram Pembayaran

Pada gambar 7 terdapat 3 aktor yaitu staff penjualan, kurir dan konsumen, yang diawali dengan kurir memberikan bon kontan kepada konsumen kemudian konsumen melakukan pembayaran dan berikan pembayaran kepada kurir, lalu kurir memberikan pembayaran dan bon kontan kepada staff penjualan.

Berikut adalah proses bisnis laporan menggunakan activity diagram:

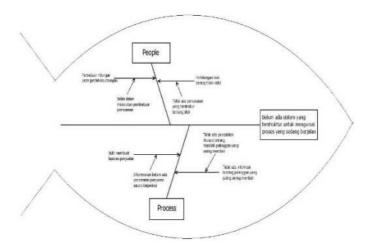


Gambar 8. Activity Diagram Laporan

Pada gambar 8 terdapat 2 aktor yaitu staff penjualan dan pemimpin, yang diawali dengan staff penjualan membuat laporan dan diberikan kepada pemimpin, lalu pemimpin menerima laporan yang dibuat.

#### 2. Fishbone Diagram

Berikut adalah menganalisa masalah menggunakan fishbone diagram:

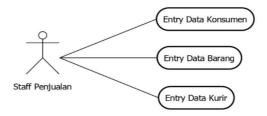


Gambar 9. Fishbone Diagram

Pada gambar 9 terdapat 2 bagian yaitu kepala ikan sebagai penyebab dari sebuah pemasalahan dan isi sebagai sebab-sebab. Tulang ikan terdapat 2 sebab yaitu People dan Process, dibagian People terdapat 2 sebab yaitu perhitungan stok barang tidak valid, perbedaan hitungan pada jumlah keuntungan. Selanjutnya dibagian Process juga terdapat 2 sebab yaitu tidak adanya informasi tentang pelanggan yang sering membeli dan sulit membuat laporan penjualan.

#### 3. Use Case

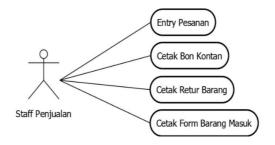
Berikut adalah gambar use case diagram master:



Gambar 10. Use Case Diagram Master

Pada gambar 10 terdapat 1 aktor yaitu staff penjualan. Staff penjualan berelasi dengan 3 use case yaitu entry data konsumen, entry data barang dan entry data kurir.

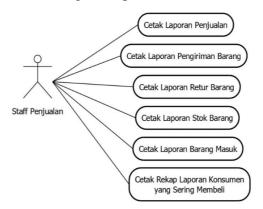
Berikut adalah gambar use case diagram transaksi:



Gambar 11. Use Case Diagram Transaksi

Pada gambar 11 terdapat 1 aktor yaitu staff penjualan. Staff penjualan berelasi dengan 4 use case yaitu entry pesanan, cetak bon kontan, cetak retur barang dan cetak form barang masuk.

Berikut adalah gambar use case diagram laporan:



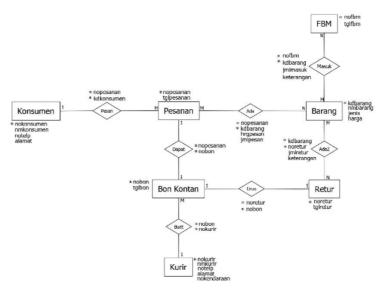
Gambar 12. Use Case Diagram Laporan

Pada gambar 12 terdapat 1 aktor yaitu staff penjualan. Staff penjualan berelasi dengan 6 use case yaitu cetak laporan penjualan, cetak laporan pengiriman barang, cetak laporan retur barang, cetak laporan stok barang, cetak laporan barang masuk, cetak rekap laporan konsumen yang sering membeli.

#### 4. Model Data

a. Entity Relatioship Diagram (ERD)

Berikut adalah gambar Entity Relationship Diagram:

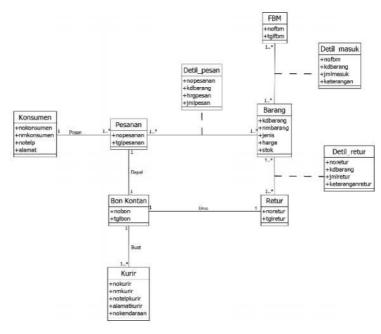


Gambar 13. Entity Relationship Diagram

Pada gambar 13 terdapat sebuah ERD yang memiliki 7 entitas yang saling berhubungan. Konsumen berelasi dengan pesanan yang memiliki cardinality 1 to many, lalu ada pesanan yang berelasi dengan barang yang memiliki cardinality many to many, lalu ada pesanan berelasi dengan bon kontan yang memiliki cardinality 1 to 1, lalu ada kurir berelasi dengan bon kontan yang memiliki cardinality 1 to many, kemudian ada bon kontan berelasi dengan retur yang memiliki cardinality 1 to 1, lalu ada retur berelasi dengan barang yang memiliki cardinality many to many, lalu ada fbm berelasi dengan barang yang memiliki cardinality many to many.

#### b. Class Diagram

Berikut adalah gambar Class Diagram:



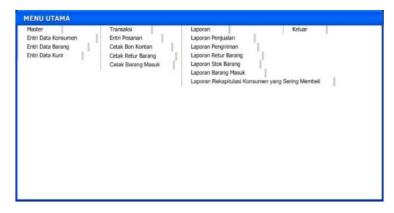
Gambar 14. Calss Diagram

Pada gambar 14 terdapat 10 class yaitu class konsumen, class pesanan, classdetil\_pesan, class barang, classdetil\_masuk, class fbm, class detil\_retur, class retur, class bon kontan, class kurir.

#### 5. Design UI

- a. Rancangan Layar
  - 1. Rancangan Menu Utama

Berikut adalah gambar rancangan layar pada menu utama:

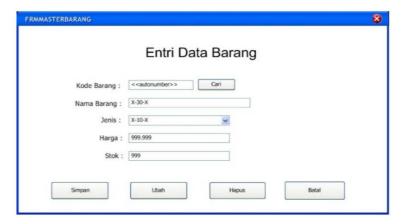


Gambar 15. Rancangan layar menu utama

Pada gambar 15 terdapat 4 list menu yaitu master, transaksi, laporan, keluar. Setiap list menu terdapat isi list yaitu master terdapat entri data konsumen, entri data barang, entri data kurir, lalu transaksi terdapat entri pesanan, cetak bon kontan, cetak retur barang, cetak barang masuk, lalu laporan terdapat laporan penjualan, laporan pengiriman, laporan retur barang, laporan stok barang, laporan barang masuk dan laporan rekap konsumen yang sering membeli.

#### 2. Rancangan FormMaster

Berikut adalah gambar rancangan layar Form Master Barang:

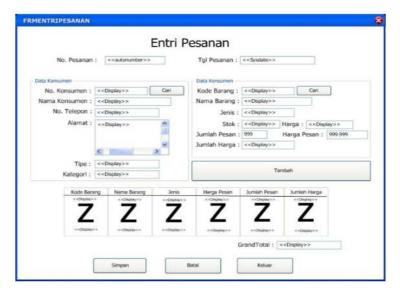


Gambar 16. Rancangan layar form master barang

Pada gambar 16 adalah form untuk mengisi data barang, jika ingin menginput data barang, isi textbox yang sudah disediakan kemudian tekan tombol simpan untuk menyimpan data yang di input. Lalu jika ingin mengubah tekan tombol cari terlebih dahulu kemudian ubah data yang diinginkan lalu tekan tombol ubah, jika ingin hapus data, tekan tombol cari lalu cari data yang ingin di hapus kemudian tekan hapus, jika ingin membatalkan inputan maka tekan tombol batal.

#### 3. Rancangan Layar Transaksi Entri Pesanan

Berikut adalah gambar rancangan layar Transaksi Entri Pesanan:



Gambar 17. Rancangan layar transaksi entri pesanan

Pada gambar 17 terdapat form untuk mengentri pesanan. Langkah pertama tekan tombol cari untuk mencari konsumen yang memesan kemudian tombol cari barang untuk mencari barang yang dipesan lalu input harga pesan dan jumlah pesan kemudian tekan tambah, lalu hal yang sama jika barang yang dipesan lebih dari satu. Kemudian tekan simpan jika ingin menyimpan, tekan tombol batal jika ingin membatalkan pesanan, lalu tekan tombol keluar jika ingin keluar dari form.

# Rancangan Layar Laporan Penjualan Berikut adalah gambar rancangan layar Laporan Penjualan:



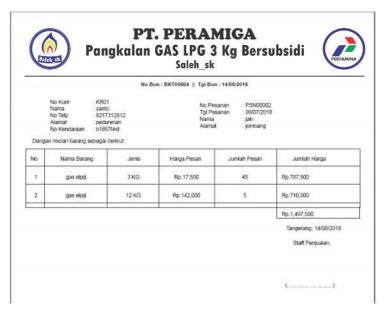
Gambar 18. Rancangan Layar Laporan Penjualan

Pada gambar 18 terdapat form untuk mencetak laporan penjualan. Jika ingin mencetak pilih periode yang diinginkan kemudian tekan tombol cetak jika ingin mencetak, lalu tekan tombol keluar jika ingin keluar.

#### 6. Hasil Cetakan

a. Hasil Cetakan Transaksi Bon Kontan

Berikut adalah gambar Hasil Cetakan Transaksi Bon Kontan:

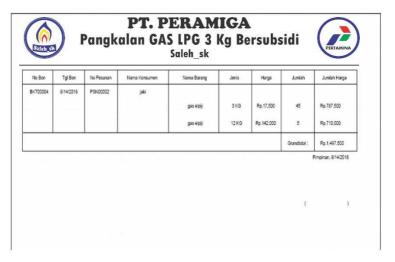


Gambar 19. Hasil Cetakan Bon Kontan

Pada gambar 19 menunjukkan hasil cetakan keluaran pada saat setelah menekan tombol cetak di form bon kontan.

b. Hasil Cetakan Laporan Penjualan

Berikut adalah gambar Hasil Cetakan Laporan Penjualan:



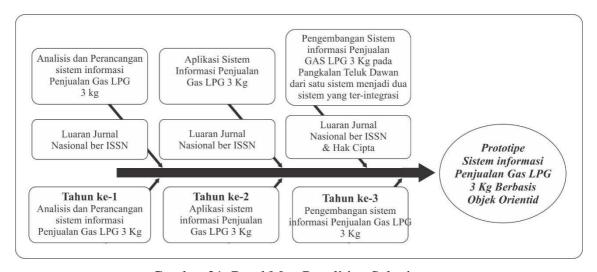
Gambar 20. Hasil Cetakan Laporan Penjualan

Pada gambar 20 menunjukkan hasil cetakan keluaran dari form laporan penjualan pada saat menekan tombol cetak.

#### **BAB V**

#### RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Rencana tahap berikutnya adalah pembuatan aplikasi kemudian pengembangan system pada usaha Pangkalan Gas LPG 3 Kg Teluk Dawan tersebut disamping itu penelitian ini juga akan difokuskan paada penelitian dan submit jurnal, minimal pada jurnal nasional tidak terakreditasi, berikut gambaran roadmap penelitiannya yang akan dijadikan acuan dalam tahapan berikutnya;



Gambar 21. Road Map Penelitian Selanjutnya

#### **BAB VI**

#### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. Kesimpulan

Setelah mempelajari beberapa permasalahan yang dihadapi dan juga solusi pemecahan yang ditawarkan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yang dapat diambil seperti dibawah ini :

- 1. Dengan adanya sistem terkomputerisasi yang dapat menyimpan data, sehingga mudah dalam pencarian data sehingga membantu staffpenjualan untuk membuat laporan yang dibutuhkan pemimpin dengan mudah.
- 2. Dengan adanya sistem terkomputerisasi sehingga pemimpin mengetahui konsumen yang sering membeli barang.
- 3. Dengan sistem yang terkomputerisasi maka dapat mempermudah proses perhitungan transaksi penjualan sehingga data dan informasi yang dihasilkan menjadi lebih tepat dan lebih akurat.
- 4. Dengan adanya sistem komputerisasi yang dapat memperbaharui stok dan mengetahui jumlah stok yang ada digudang.

#### 6.2. Saran

Demi mendukung Sistem Penjualan ini, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

- 1. Diberikan pelatihan untuk pengoperasikan sistem yang dibuat, agar dapat mempermudah dalam menjalankan sistem.
- 2. Pemeliharaan sistem secara berkala perlu dilakukan untuk tercapainya sistem yang baik sesuai dengan kebutuhan.
- 3. Disarankan untuk melakukan backup data secara berkala untuk menghindari halhal yang tidak diinginkan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- P. D. Astuti, "Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek," Indones. J. Comput. Sci. Speed 16 FTI UNSA Vol 10 No 1 Mei 2013 ijcss.unsa.ac.id, vol. 10, no. 1, pp. 142–147, 2013
- Huda H, Gata G, 2018. Analisa dan perancangan sistem informasi penjualan Pada pangkalan
  - gas elpiji suhartono berbasis object Oriented. Jurnal IDEALIS. Vol.1 (No.4): 313-319. September 2018
- Arman, dkk, 2021. Perancangan sistem informasi pemesanan gas Lpj berbasis online pada
  - pangkalan teti Tanjung mutiara kab. Agam. Jurnal ZONAsi. Vol.3 (No.1): 13-26. Maret 2021
- Astuti HD, Juliani RW, 2018. Tinjauan Hukum Tentang Penataan Pendistribusian Gas Elpiji 3
  - Kilogram Pada Pangkalan Gas Elpiji di Kabupaten Cianjur. Jurnal Wawasan Yuridika. Vol.2 (No.1): 43-56. Maret 2018
- Tata Sutabri. 2012, Analisis Sistem Informasi, Yogyakarta: Penerbit CV. Andi Offset.
- Kusrini., dan Andri Koniyo., 2010, *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta: Andi.
- Yaakub, S, Devitra J, 2017. *Analisis pemodelan sistem informasi Manajemen aset berbasis web Pada politeknik jambi*. Jurnal Manajemen Sistem Informasi. Vol.2 (No.3): 610-628.
- M. Hardianto, W. Witanti, and A. Komarudin, "Sistem Informasi Penjualan Produk Benang Pada PT. Central Georgette Nusantara Cimahi," Pros.SNATIF, vol. 4, pp. 381–389, 2017
- Roger S. Pressman., 2011, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula.

#### LAMPIRAN DAN DOKUMEN PENDUKUNG

## Lampiran 1; BIODATA KETUA

#### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Program Studi	Sistem Informasi
4	NIDN	1002038902
5	Tempat Dan Tanggal Lahir	Sungai Lokan, 02-03-1989
6	Email	Salehsk887@gmail.com
7	No. HP	085266725233

B. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	Sarjana	S2 / Magister	S3 / Doktor
	STIKOM	STIKOM	-
Nama Instansi	Dinamika Bangsa	Dinamika Bangsa	
	Jambi	Jambi	
Jurusan/prodi	Sistem Komputer	Sistem Informasi	-
Tahun Masuk – Lulus	2008-2012	2015-2017	-

C. Rekam Jejak Tri Dharma PT Pendidikan / Pengajaran

NO	Nama Mata Kuliah	Wajib / Pilihan	SKS
1	Aplikasi Perkantoran	Wajib	4
2	Design Grafis	Wajib	4
3	Multimedia	Wajib	4
4	Sistem Digital	Wajib	4
5	Metodologi Penelitian	Wajib	4
6	Interaksi Manusia Komputer	Wajib	2
7	Aplikasi Komputer	Wajib	3

#### D. Penelitian / Publikasi

NO	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
	Analisis Pemodelan Sistem Informasi		
1	Manajemen Aset Berbasis Web Pada	Pribadi / Tesis	2017
	Politeknik Jambi		
	Potensi Sensor Kelembaban Tanah YL-	KEMENRITEK	
2	69 Sebagai Pemonitor Tingkat	DIKTI	2019
	Kelembaban Media Tanam Palawija	DIKII	
	Perancangan Robot Pemindah Balok		
3	dengan Menggunakan Wireless Berbasis	Pribadi / Skripsi	2019
	Mikrokontroler AtMega 128		
	Pelatihan Dasar Elektronika-Listrik Dan		
4	Pengenalan Bahan Kbr Pada Detasemen	Politeknik Jambi &	2019
4	Gegana Satuan Brimob Kepolisian	Polda Jambi	2019
	Daerah Jambi		

5	Peningkatan Produktivitas Pada UMKM Dodol Nanas Tradisional Dengan Menerapkan Mesin Listrik Pengaduk Dodol	KEMENRITEK DIKTI	2020
6	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengambilan Surat Cuti Kerja Berbasis Web Pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Sadu Mandiri Kecamatan SADU	Diva Universitas Muhammadiyah Jambi	2020
7	Analisis Dan Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web Pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Sadu Mandiri Kecamatan SADU	Diva Universitas Muhammadiyah Jambi	2021
8	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi E-Klinik Basmallah Pada Masa Pandemi COVID-19	Majelis Pendidikan Tinggi Penelitian dan Pengembangan Pimpinan pusat Muhammadiyah	2022

E. Pengabdian

NO	Judul Pengabdian	Penyandang Dana	Tahun
1	Pelatihan Dasar Elektronika-Listrik Dan Pengenalan Bahan Kbr" Kepada Detasemen Gegana Satuan Brimob – Kepolisian Daerah Jambi	Politeknik Jambi & Polda Jambi	2018
2	PKM Usaha Dodol Nanas di Desa Tangkit Baru, Kecamatan Sungai Gelam Kabupaten Muaro Jambi	KEMENRITEKDIKTI	2019
3	PKM Unit Pengelola Kegiatan (UPK) SADU Mandiri Desa Sungai Itik Kecamatan SADU, Kabupaten Tanjung Jabung Timur	Diva Universitas Muhammadiyah Jambi	2020
4	PkM Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 6 Tanjung Jabung Timur	Diva Universitas Muhammadiyah Jambi	2021
5	Pelatihan Microsoft Excel Pada Guru Dan Pegawai SMK Satria Kota Jambi	Diva Universitas Muhammadiyah Jambi	2021

# F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Pengantar Aplikasi Perkantoran	2021	223	CV.Cakrawala Satri Mandiri ISBN: 978-623- 6282-61-8

#### G. HAKI

NO	Judul HAKI	No Pendaftaran / No HAKI	Tahun
1	Implementasi Metode Logika Fuzzy Pada Sistem Monitoring Kelembaban Tanah Untuk Menentukan Kondisi Tanah	EC00201951382, 19 Agustus 2019 / 000152870	2019
2	Cara penggunaan alat pengaduk dodol nenas Pada usaha dodol nenas tangkit baru	EC00201976048, 14 Oktober 2019 / 000159102	2019
3	Sistem Informasi Manajemen E-Klinik	EC00202130199, 26 Juni 2021 / 000257709	2021
4	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pernikahan Pada Kantor Urusan Agama Kec. Telenaipura	EC00202131684, 5 Juli 2021 / 000259525	2021
5	Analisis Vegetasi Hutan Rawa Buatan Sebagai Agen Fitoremediasi Di Pertambangan Batubara, Kalimantan Selatan	EC00202151774, 1 Oktober 2021 / 000276752	2021

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, terimakasih.

Jambi, 2 Mei 2022 Ketua Pengusul,

Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I

#### Lampiran 2; Pernyataan Ketua Peneliti

#### SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I

NIDN : 1002038902

Pangkat / Golongan : III/B

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian saya dengan judul: Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Pangkalan GAS Elpiji 3 Kg Teluk Dawan Berbasis Object Oriented

Yang dibuat dalam kegiatan Penelitian dosen tahun akademik 2020/2021 bersifat original dan belum pernah diterbitkan oleh lembaga/Institusi lain. Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jambi, 2 Mei 2022 Yang Menyatakan,

Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I

MIDN.1002038902

#### Lampiran 3; Surat Izin Melaksanakan Penelitian



# PT. PERAMIGA Pangkalan GAS LPG 3 Kg Bersubsidi Saleh sk



Muara Sabak Barat, 12 Desember 2021

No : 017/pkl/g-LPG/I/2021

Sifat : -

Perihal: Kesediaan Sebagai Fasilitator Penelitian Internal

Universitas Muhammadiyah Jambi

Kepada Yth,

Tim Penelitian Universitas Muhammadiyah Jambi

Bapak Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I

di-

Tempat

Dengan Hormat, Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : USMAN

Jabatan : Pemilik Usaha Pangkalan Gas LPG 3 Kg "Saleh\_sk"

Alamat : RW.01, RT.01 Teluk Dawan, Kecamatan Muara Sabak Barat,

Kab. Tanjung Jabung Timur

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi Fasilitator dalam kegiatan Penelitian yang akan di lakukan oleh Dosen Universitas Muhammadiyah Jambi

Demikian surat pernyataan ini disampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Yang Menyatakan,

#### Lampiran 4; Surat Tugas Melaksanakan Penelitian

# MAJELIS DIKTILITBANG MUHAMMADIYAH UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAMBI LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jalan Kapt.Pattimura Simpang Empat Sipin Jambi-36124.Telp (0741) 60825 Fax.(0741)5910532

#### **SURAT TUGAS**

Nomor: 71 /II.3.3/UM.Jbi/F/2022

Berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Jambi Nomor: 134/KEP/II.3.UMJambi/F/2022 Tanggal 28 Maret 2022 tentang penetapan Tim dan judul dan penunjukkan Tim pelaksana serta penetapan alokasi biaya Penelitian LPPM Universitas Muhammadiyah Jambi sumber dana DIPA Internal Universitas Muhammadiyah Jambi Tahun Anggaran 2022 dan Surat Perjanjian Penugasan dalam Rangka Pelaksanaan Program Penelitian Sumber dana DIPA Internal Universitas Muhammadiyah Jambi Tahun Anggaran 2022, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jambi menugaskan kepada :

No	Nama	Jabatan	Untuk	Waktu
1. 2. 3.	Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I Gustinar, S.Kom., M.S.I	Ketua Anggota Anggota	Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Pangkalan GAS Elpiji 3 Kg Teluk Dawan Berbasis Object Oriented.	Mulai Tanggal 29 Maret 2022 s/d 29 Juni 2022

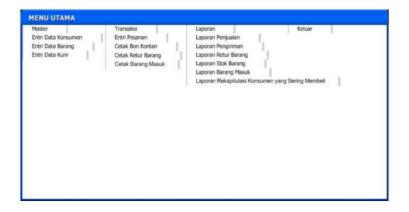
Demikianlah surat tugas ini diberikan untuk dapat dilaksanakan dan melaporkan hasil kegiatannya setelah selesai melaksanakan tugas.

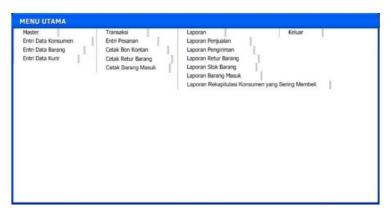
Jambi, 29 Maret 2022 LPPM Universitas Muhammadiyah Jambi, Ketua,

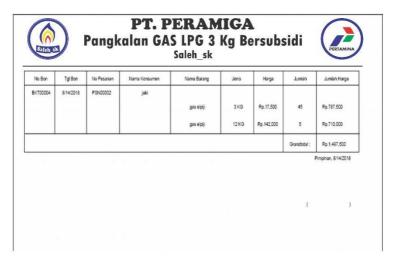


Prima Audia Daniel, S.E, M.E NIDK.8852530017

Lampiran 5; Tampilan Rancangan Website Pangkalan LPG Saleh\_sk







#### Lampiran 6; Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



# PT. PERAMIGA Pangkalan GAS LPG 3 Kg Bersubsidi Saleh\_sk



Muara Sabak Barat, 2 Maret 2022

No : 032/pkl/g-LPG/I/2022

Sifat : -

Perihal: Keterangan Pelaksanaan Kegiatan Penelitian Internal

Universitas Muhammadiyah Jambi

Kepada Yth,

Tim Penelitian Universitas Muhammadiyah Jambi

Bapak Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I

di-

Tempat

Dengan Hormat, Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : USMAN

Jabatan : Pemilik Usaha Pangkalan Gas LPG 3 Kg "Saleh\_sk"

Alamat : RW.01, RT.01 Teluk Dawan, Kecamatan Muara Sabak Barat,

Kab. Tanjung Jabung Timur

Dengan ini menyatakan bahwa Kegiatan penelitian Internal Universitas Muhammadiyah Jambi yang dilaksanakan di Pangkalan Gas LPG 3 Kg Saleh\_sk telah dilaksanakan dengan baik,

Demikian surat pernyataan ini disampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Yang Menyatakan,

Lampiran 7; Dokumentasi Kegiatan Penelitian









