

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *LAUNDRY* BERBASIS
ANDROID (STUDI KASUS : *MOM LAUNDRY PRABUMULIH*)**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Jenjang Strata 1 pada Program Studi Sistem Informasi**

OLEH :

YULNI FARISKA

2018210071

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PRABUMULIH

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Proposal Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi
Laundry Berbasis Android (Studi
Kasus : *Mom Laundry Prabumulih*)

Diajukan Oleh : Yulni Fariska

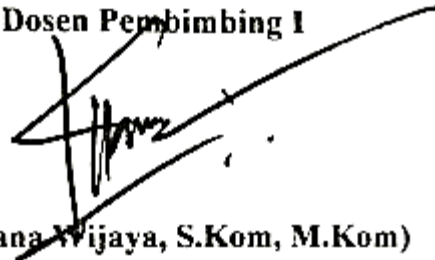
NIM : 2018210071

Jurusan : Sistem Informasi

Prabumulih, Februari 2022

Disetujui :

Dosen Pembimbing I



(Khana Wijaya, S.Kom, M.Kom)

Dosen Pembimbing II



(Iwan Setiawan, S.Kom, M.Kom)

Mengetahui,

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

(STMIK) PRABUMULIH

Ketua Program Studi



(Suhartini, S.Kom., M.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN

Telah Dipertahankan Didepan Tim Penguji Penulisan Skripsi Pada Fakultas

Ilmu Komputer

Universitas Prabumulih

Pada Tanggal : 28 April 2022

Tim Penguji,

Ketua Penguji : Muchlis, S.Kom, M.Si

Penguji I : Khana Wijaya, S.Kom, M.Kom

Penguji II : Iwan Setiawan, S.Kom, M.Kom

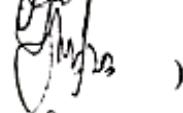
Penguji III : Yuntari Purbasari, S.Kom, M.Kom

Penguji IV : Nurmayanti, S.Kom, M.Kom

()

()

()

()

()

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Prabumulih

Ketua,


(Andi Christian, S.Kom., M.Kom)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

- ❖ Hanya ada dua pilihan untuk memenangkan kehidupan: keberanian dan keikhlasan. Jika tidak berani, ikhlaslah menerimanya. Jika tidak ikhlas, beranilah mengubahnya.
- ❖ Setiap kesulitan selalu ada kemudahan. Setiap masalah pasti ada solusi.

Kupersembahkan Kepada :

- ❖ ALLAH SWT
- ❖ Orang Tua ku dan almarhumah ibu ku
- ❖ Kakak dan Ayuk ku
- ❖ Dosen Pembimbing
- ❖ Semua Dosen STMIK Prabumulih
- ❖ Mom Laundry Prabumulih
- ❖ Teman dekat, Sahabat, Teman baik dan teman seperjuangan mahasiswa/I Sistem Informasi
- ❖ Almamaterku Tercinta

BIODATA LENGKAP

Data pribadi:

Nama : Yulni Fariska
NIM : 2018 21 0071
Tempat, Tanggal Lahir : Gunung Megang Dalam, 23 Juli 2000
Jurusan : Sistem Informasi
Universitas : STMIK Prabumulih
Hobi : Shopping, traveling
Alamat : Dusun 2 Gunung Megang Dalam kecamatan
Gunung Megang, Kota Muara Enim, Provisi Sumatera Selatan
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi *Laundry*
Berbasis *Android* (Studi Kasus : *Mom Laundry* Prabumulih)
Dosen Pembimbing I : Khana Wijaya, S.Kom.,M.Kom
Dosen Pembimbing II : Iwan Setiawan, S.Kom.,M.Kom
Email : yulniff24@gmail.com
Instagram : yulniff24

Data Keluarga:

Nama Ayah : Sapuani
Pekerjaan Ayah : Pensiun
Nama Ibu : Tusnia (Almarhumah)
Pekerjaan Ibu : -
Saudara Kandung : Meldi Saputra, Febriansyah, Gustri Sapriani
Saudara Ipar : Neni Mulyati
Keponakan : Ardilla Mulyati
Alamat Orang Tua : Dusun 2 Gunung Megang Dalam Kecamatan
Gunung Megang, Kota Muara Enim, Provisi Sumatera Selatan

Gunung Megang, 22 Maret 2022



YULNI FARISKA

(2018210071)

ABSTRAK

Sistem informasi *laundry* ini memberikan kontribusi yang baik dalam proses transaksi *laundry* tanpa harus datang langsung ketempat *laundry* serta penginputan data yang tidak terstruktur. Namun sistem informasi *laundry* yang bersifat *online* bisa jadi solusi agar memudahkan dalam proses transaksi maupun dalam pengolahan data. Aplikasi ini sendiri dapat dilakukan dengan melakukan proses transaksi secara *online* tanpa harus datang langsung dan pengolahan data yang dapat tersusun rapi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu dibangun sistem informasi *laundry* berbasis *android* agar dapat melakukan proses transaksi setiap saat. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem yaitu metode *Prototype* dengan tahapan mendengarkan pelanggan, membangun dan memperbaiki sistem, dan menguji sistem. Pengujian sistem menggunakan pengujian *black box*. Hasil dari pengujian *black box* menunjukkan keseluruhan kebutuhan fungsional dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan dan sistem dapat berjalan dengan baik.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Laundry, Android, dan Metode Prototype.

ABSTRACT

This laundry information system makes a good contribution to the laundry transaction process without having to come directly to the laundry and inputting unstructured data. However, an online laundry information system can be a solution to facilitate transaction processing and data processing. This application itself can be done by processing transactions online without having to come directly and processing data that can be neatly arranged. To overcome this problem, it is necessary to build an android-based laundry information system so that it can process transactions at any time. The method used in system development is the Prototype method with the stages of listening to customers, building and improving the system, and testing the system. System testing using black box testing. The results of the black box test show that the overall functional requirements can run well according to the needs and the system can run well.

Keywords: Information System, Laundry, Android, and Prototype Method.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, Sholawat serta salam, tak lupa penulis panjatkan kepada nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat, karena berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul **Rancang Bangun Sistem Informasi Laundry Berbasis Android (Studi Kasus : Mom Laundry Prabumulih)** dapat selesai pada waktunya.

Selama penyusunan skripsi ini penulis banyak mengucapkan terima kasih atas sarannya, teruntuk kepada:

1. Bapak Haidir Wady, S.E.,M.Si selaku Ketua Yayasan Pendidikan Prabumulih.
2. Bapak Suhardiman Gumanti, S.T., M.T selaku wakil Ketua Yayasan Pendidikan Prabumulih.
3. Bapak Andi Christian, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Prabumulih.
4. Ibu Suhartini, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Prabumulih.
5. Bapak Khana Wijaya, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing 1 yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan penelitian ini.
6. Bapak Iwan Setiawan, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan penelitian ini.
7. Kepada semua dosen-dosen mata kuliah yang telah mengajarkan dan memberikan banyak ilmu yang berguna bagi penulis.

8. Kepada seluruh Pengurus *Mom Laundry* yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
9. Kepada Orang tua dan Almarhumah ibu saya Tusnia, kakak serta Ayuk penulis, yang tidak henti-hentinya memberikan do'a dan dukungannya baik secara materi maupun spiritual sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian ini.
10. Kepada sahabat dan teman dekat saya Juni Teriogo, Destin, Pesona, Wulan yang terlibat dalam penyusunan, ide dan pemikirannya, pencarian informasi yang berguna dalam penulisan penelitian ini.

Penulis berharap penelitian ini dapat berguna bagi peneliti selanjutnya di masa yang akan datang. Kritik serta saran yang membangun sangat penulis harapkan guna untuk kesempurnaan penelitian ini di masa yang akan datang.

Prabumulih, 2022

Penulis



YULNI FARISKA
2018210071

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
BIODATA LENGKAP	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Pengertian Rancang Bangun	8
2.2 Pengertian Sistem	8

2.3	Pengertian Informasi.....	9
2.4	Pengertian Sistem Informasi	9
2.5	Pengertian <i>Laundry</i>	10
2.6	Pengertian <i>Android</i>	11
2.7	Pengertian <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	12
2.8	Pengertian <i>PHP</i>	12
2.9	Pengertian <i>Database</i>	13
2.10	Pengertian <i>MySql</i>	13
2.11	Penelitian Microsoft Visio	14
2.12	Penelitian Terdahulu	16
2.13	Kerangka Pemikiran	18
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN		20
3.1	Objek Penelitian	20
3.2	Sejarah Singkat <i>Mom Laundry Prabumulih</i>	20
3.3	Visi dan Misi <i>Mom Laundry Prabumulih</i>	21
3.4	Struktur Organisasi	21
3.5	Deskripsi Tugas dari <i>Mom Laundry Prabumulih</i>	22
3.6	Metode Penelitian	23
3.6.1	Jenis Penelitian	24
3.6.2	Jenis Data	24
3.6.3	Sumber Data	25

3.6.4 Teknik Pengumpulan Data	26
3.7 Metode Pengembangan Sistem	27
3.8 Alat Bantu Perancangan Sistem	28
3.8.1 Pengertian <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	28
3.9 Jadwal Penelitian	33
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	35
4.1 Analisa Masalah	35
4.1.1 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	35
4.1.2 Analisa Prosedur Sistem yang sedang berjalan	36
4.2 Metode Pengembangan Sistem	37
4.3 Perancangan Sistem	38
4.3.1 Tujuan Perancangan Sistem	39
4.3.2 Perancangan Prosedur Sistem yang diusulkan	39
4.3.3 <i>Activity Diagram</i>	40
4.3.4 <i>Class Diagram</i>	45
4.3.5 Perancangan <i>Database</i>	46
4.3.6 Perancangan <i>Form</i>	51
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	62
5.1 Implementasi	62
5.1.1 Implementasi Perangkat Lunak.....	62

5.1.2 Implementasi Perangkat Keras	63
5.1.3 Implementasi Basis data	63
5.1.4 Implementasi Antar Muka	68
5.2 Pengujian Sistem	74
5.2.1 Rencana Pengujian	74
5.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian	79
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
6.1 Kesimpulan	80
6.1 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 3.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	30
Tabel 3.2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	31
Tabel 3.3 Simbol <i>Class Diagram</i>	32
Tabel 3.4 Jadwal Penelitian.....	34
Tabel 4.1 Tabel Informasi	48
Tabel 4.2 Tabel <i>Login</i>	48
Tabel 4.3 Tabel Jenis Pengantaran.....	49
Tabel 4.4 Tabel Pemesananb.....	49
Tabel 4.5 Tabel Riwayat Transaksi.....	50
Tabel 4.6 Tabel Laporan	51
Tabel 4.7 Tabel Bukti.....	51
Tabel 5.1 Tabel Spesifikasi Perangkat Keras.....	63
Tabel 5.2 Pengujian Sistem.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Tampilan program microsoft Visio (2013)	15
Gambar 2.2 Tampilan awal microsoft Visio (2013)	16
Gambar 2.3 Kerangka pemikiran	19
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	21
Gambar 3.2 Ilustrasi model <i>prototype</i>	27
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> yang Sedang Berjalan	36
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> yang Dusulkan	39
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Daftar Pelanggan	41
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Login-Logout</i> Pelanggan	42
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Login-Logout</i> Kasir	43
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Jenis Pengantaran	44
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Barang dan Bukti Transfer	45
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Bagian Kasir	46
Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i>	47
Gambar 4.10 Rancangan <i>From Login</i>	52
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Daftar Pelanggan.....	53
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Utama Pelanggan	54
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Jenis pengantaran	55
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Pemesanan Barang	56
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Bukti Transfer	57

Gambar 4.16 Rancangan Halaman Riwayat Transaksi.....	58
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Informasi	59
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Utama Kasir	60
Gambar 4.19 Rancangan Halaman laporan.....	61
Gambar 5.1 Implementasi Informasi.....	64
Gambar 5.2 Implementasi <i>Login</i>	65
Gambar 5.3 Implementasi Jenis Pengantaran	65
Gambar 5.4 Implementasi Pemesananb	66
Gambar 5.5 Implementasi Riwayat Transaksi	67
Gambar 5.6 Implementasi Laporan	67
Gambar 5.7 Implementasi Bukti	68
Gambar 5.8 Tampilan <i>Login User</i> dan Kasir	69
Gambar 5.9 Tampilan Pendaftaran Pelanggan	69
Gambar 5.10 Tampilan Awal Pelanggan	70
Gambar 5.11 Tampilan Jenis Pengantaran.....	70
Gambar 5.12 Tampilan Pemesanan Barang	71
Gambar 5.13 Tampilan Bukti Transfer	71
Gambar 5.14 Tampilan Riwayat Transaksi.....	72
Gambar 5.15 Tampilan Informasi	72
Gambar 5.16 Tampilan Awal kasir	73
Gambar 5.17 Tampilan Laporan	73

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dari tahun ke tahun sudah menunjukkan kemajuan yang sangat dahsyat, sebagai bukti contoh kecil, *gadget* yang sudah tidak asing lagi di telinga kita yaitu *cellular phone* atau *handphone*, karena pada zaman sekarang ini hampir semua kalangan tidak mengenal batas umur, waktu, ruang, remaja, anak-anak, orang tua, pebisnis, pedagang, dan lain-lainnya sudah tidak bisa lepas lagi dari yang namanya teknologi tersebut, kebutuhan hidup untuk bisa selalu terhubung dengan sesama, bersosialisasi, dan gengsi sudah merupakan suatu alasan. Semua bentuk teknologi yang memudahkan komunikasi ini cenderung tumbuh pesat. Seperti teknologi yang berjalan saat ini adalah teknologi *smartphone*. *Telephone* pintar (*smartphone*) adalah telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi, kadang-kadang dengan fungsi yang menyerupai komputer. Dengan adanya perkembangan *handphone* ini lebih memudahkan manusia untuk mencari informasi (Ahmad Iqbal, 2020:1).

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin canggih dan semakin meningkatnya peradaban manusia itu sendiri sehingga membuat manusia selalu termotivasi memperbaharui cara menyampaikan informasi dengan baik. Maka dari itu diperlukan adanya sistem informasi yang sangat penting bagi perusahaan untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem perlu dikembangkan dengan menyusun sistem yang baru untuk mengganti sistem yang lama secara keseluruhan atau

memperbaiki sistem yang telah ada. Dengan melihat perkembangan media dan teknologi saat ini, manusia mengembangkan aplikasi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Manusia saat ini menggunakan berbagai alat yang memudahkan kegiatan seperti komputer. Selain komputer, salah satu teknologi yang paling cepat berkembang adalah *android* (Delianti Ningsih Allo, 2021).

Menurut Herlinah, S.Kom, M.Si dan Musliadi KH, S.Kom (2019:1), *Android* adalah sistem operasi yang banyak digunakan pada perangkat bergerak yang dewasa ini sangat terkenal dan populer digunakan pada ponsel cerdas. *Android* juga menyediakan *platform* pemrograman yang dikembangkan oleh *Google* untuk ponsel cerdas dan perangkat *seluler* lainnya, misalnya *tablet*. *Android* memiliki *fitur* yang lengkap sehingga selain digunakan sebagai media hiburan, *android* dapat digunakan untuk membantu dalam menyelesaikan pekerjaan dalam berbagai bidang yang salah satunya usaha *laundry*.

Usaha *Laundry* merupakan salah satu bentuk usaha yang cukup menjanjikan. Karena di era serba cepat kebutuhan manusia terhadap waktu sangat diperlukan ke efektifan kita mengelola dan memanejemenkan semua aktivitas rumah tangga membuat masyarakat ingin serba praktis, misalnya aktivitas sehari-hari seperti mencuci baju. Apalagi bagi orang yang memiliki tuntutan kesibukan seperti mahasiswa atau karyawan yang tidak mempunyai waktu untuk mencuci pakaian, menjemur dan menyetrika sehingga lebih memilih mempercayakan kepada jasa *laundry* dengan alasan menghemat waktu dan agar lebih berkonsentrasi untuk menyelesaikan pekerjaan mereka (Delianti Ningsih Allo, dkk, 2021). Dalam pembuatan aplikasi berbasis *android* ini penulis mengambil objek di *Mom laundry*.

Mom laundry merupakan salah satu usaha *laundry* kiloan yang berada di kota Prabumulih. Letaknya yang strategis tepatnya di jln. Baturaja, RT 02 RW 03 NO 004 (Kebun Duren), Kecamatan Prabumulih Barat. Sehingga membuat banyaknya pelanggan yang berkunjung setiap hari untuk menggunakan jasa *mom laundry* ini.

Dalam melakukan proses transaksi *mom laundry* ini masih menggunakan cara manual atau belum terkomputerisasi. Dimana setiap ada pelanggan yang datang untuk mencuci pakaian, *bad cover*, karpet dan lain-lain, pegawai *mom laundry* kesulitan dalam mencari data-data pelanggan dalam sebuah buku, pembuatan laporan yang rumit karena harus dibuat dengan merekap data-data yang ada pada buku transaksi, proses transaksi yang lama karena transaksi harus dihitung secara manual, dan pegawai juga kesulitan dalam mencari data ditumpukan buku ketika pelanggan akan mengambil *laundry*, sehingga belum mempunyai sistem penyimpanan *database* yang akurat. Bahkan pelanggan *mom laundry* juga tidak mendapatkan informasi yang *up to date* tentang berbagai jasa *laundry* yang ditawarkan serta pelanggan kerepotan pada saat mengantar bahkan saat ingin mengambil *laundry* dikarenakan tidak mempunyai informasi apakah *laundry* telah selesai. Cara seperti ini masih kurang maksimal karena pegawai *mom laundry* membutuhkan transaksi yang terkomputerisasi.

Oleh karena itu, dari permasalahan diatas tentunya akan memberikan dampak yang kurang baik bagi perusahaan. Hal ini menarik dan mendorong peneliti untuk melakukan kajian lebih mendalam mengenai sistem informasi *laundry* yang kemudian peneliti tetapkan sebagai lokasi penelitian. Penelitian ini kemudian

diangkat dalam bentuk Skripsi yang berjudul **Rancang Bangun Sistem Informasi Laundry berbasis Android.**

1.2 Identifikasi Masalah

Setelah melakukan penelitian di *Mom Laundry* Prabumulih ini, Penulis memperoleh beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Pengolahan data dan pencatatan pelayanan jasa *laundry*, serta pendaftaran konsumen masih dilakukan dengan tulis tangan dalam sebuah buku aktivitas *laundry*.
2. Kurang optimalnya informasi yang *up to date* artinya pelanggan kesulitan dalam mengetahui *laundry* yang telah selesai.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah pada Skripsi sebagai berikut: “Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi *Laundry* berbasis *android*?”

1.4 Batasan Masalah

Pembatasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya pembahasan yang menyimpang dari pokok yang akan dibahas, supaya penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Batasan dalam penelitian ini adalah penelitian ini hanya sebatas merancang dan membangun sistem informasi pada *mom laundry*, mulai dari

pencatatan data pelanggan, data transaksi dan proses pembayaran yang bisa dilakukan dengan sistem *COD (Cash On Delivery)* maupun Transfer.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dari Skripsi yang hendak dicapai yaitu merancang sistem informasi *laundry* berbasis *android*.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaatnya yang dapat diambil dari pembuatan aplikasi ini yaitu:

1.6.1 Bagi Penulis

1. Menambah pengetahuan dalam pembuatan aplikasi sistem *laundry* berbasis *android*.
2. Untuk memenuhi salah satu syarat Skripsi Akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Prabumulih.

1.6.2 Bagi Mom Laundry

1. Membantu pihak *laundry* dalam melakukan pencatatan data transaksi dan proses transaksi pembayaran pada *mom laundry* agar lebih mudah dan cepat, serta dapat diakses secara *online*.
2. Mempermudah masyarakat dalam melakukan proses transaksi *laundry* tanpa harus datang langsung ke tempat *mom laundry*.

1.6.3 Bagi STMIK Prabumulih

1. Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya bila mengambil tema penelitian yang sama.
2. Sebagai sumber informasi bagi yang membaca.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian merupakan gambaran umum mengenai isi dan keseluruhan pembahasan penulisan, yang bertujuan memudahkan pembaca dalam mengikuti alur pembahasan yang terdapat dalam penulisan penelitian. Berikut ini merupakan sistematika penulisan yang terdapat dalam skripsi ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, identifikasi dan rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku dan jurnal yang berkaitan dengan penyusunan skripsi.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini berisi mengenai objek penelitian, sejarah dari objek, visi dan misi, struktur organisasi, metode penelitian, teknik pengumpulan data, sumber data, metode pengembangan sistem, dan alat bantu analisa dan perancangan.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi mengenai analisa masalah, metode pengembangan sistem, dan perancangan sistem.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini berisi mengenai implementasi dalam implementasi ada beberapa tahapan yaitu implementasi perangkat *lunak*, implementasi perangkat keras, dan implementasi antar muka.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini kesimpulan yang diambil dari pembahasan yang telah disusun dalam bab sebelumnya dan juga berisi saran yang dapat dijadikan masukan serta dapat berguna bagi pembaca dan penulis.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Rancang Bangun

Menurut Fajriah, dkk yang dikutip dalam jurnal Khana Wijaya, dkk (2017) yang berjudul “Implementasi Metode *UCD (User Centered Design)* pada Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan (Studi kasus: SMK Negeri 1 Gelumbang)”. Rancang bangun adalah suatu istilah umum untuk membuat atau mendesain suatu objek dari awal pembuatan sampai akhir pembuatan.

Menurut Bambang yang di kutip dalam jurnal Yuntari Purba Sari (2013:27) yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan dan Persediaan Obat Pada Apotek Merben Di Kota Prabumulih”. Rancang bangun adalah proses pembangunan sistem untuk menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun hanya sebagian.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa rancang bangun adalah kegiatan menerjemahkan hasil analisa dari sistem untuk memperbaruhi sistem sebelumnya ataupun menciptakan sistem yang baru.

2.2 Pengertian Sistem

Menurut Ludwig Von Bertalanfy yang di kutip dalam buku Sri Marmoah (2016:262) yang berjudul “Administrasi dan supervise pendidikan teori dan praktek”. Sistem adalah seperangkat unsur yang saling terikat dalam suatu antar relasi diantara unsur-unsur tersebut dengan lingkungan”.

Menurut Anatol Rapoport yang dikutip dalam buku Sri Marmoah (2016:262) yang berjudul “Administrasi dan supervise pendidikan teori dan praktek”. Sistem adalah suatu kumpulan kesatuan dan perangkat hubungan satu sama lain.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekelompok atau elemen-elemen yang digabungkan menjadikan satu untuk mencapai tujuan.

2.3 Pengertian Informasi

Menurut Anton M. Meliono yang dikutip dalam buku Dr. Maryono (2018:436) yang berjudul “istilah-istilah dalam kebijakan dan manajemen kesehatan”. Informasi adalah data yang telah diproses untuk suatu tujuan tertentu. Tujuan tersebut adalah menghasilkan sebuah keputusan.

Menurut Burch dan Strater yang dikutip dalam buku Dr. Maryono (2018:436) yang berjudul “istilah-istilah dalam kebijakan dan manajemen kesehatan”. Informasi adalah pengumpulan atau pengolahan data untuk memberikan pengetahuan atau keterangan.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sekumpulan data yg sudah diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima.

2.4 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Khana Wijaya (2019:53) yang dikutip dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan *Java (Netbeans*

7.3)”. Sistem informasi adalah Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimannya.

Menurut Gardon B Davi yang di kutip dalam buku Kurnia Cahya Lestari, dkk (2020:16) yang berjudul “Sistem informasi akuntansi (Beserta contoh penerapan aplikasi sia sederhana)”. Sistem informasi adalah sistem yang menerima input data dan *instruksi*, mengolah data berdasarkan *instruksi* dan mengeluarkan hasilnya.

Menurut Romme yang di kutip dalam buku Kurnia Cahya Lestari, dkk (2020:16) yang berjudul “Sistem informasi akuntansi (Beserta contoh penerapan aplikasi sia sederhana)”. Sistem informasi adalah untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah, dan menyimpan data dengan terorganisir cara penyimpanannya, mengolah, mengendalikan dan melaporkan informasi agar dapat mencapai tujuan yang sudah ditetapkan.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi adalah suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil sebuah keputusan.

2.5 Pengertian Laundry

Menurut Muhammad Syawal Ainul Yaqin yang di kutip dalam jurnal Muhammad Yasin Simargolang, dkk (2016:10) yang berjudul “Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web (Studi Kasus: Pelangi Laundry Kisaran)”. Laundry ialah sebuah departemen *housekeeping* yang bertugas dan bertanggung jawab untuk memproses semua aktivitas pencucian baik untuk operasional hotel dan tamu hotel.

Menurut Sartika yang di kutip dalam jurnal Winda Aryani, dkk (2021:78) yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Avin *Laundry* Sumbawa Berbasis *Web*”. *Laundry* adalah seksi yang bertanggung jawab atas semua cucian yang dikirim kepadanya.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Laundry* adalah jasa tukang cuci pakaian yang dapat dilakukan oleh siapa saja terutama bagi yang ingin membuka usaha tersebut.

2.6 Pengertian *Android*

Menurut Hermawan yang di kutip dalam buku Gunawan, dkk (2011:1) yang berjudul “Dasar-Dasar Pemrograman *Android*”. *Android* merupakan OS (*Operating System*) *mobile* yang tumbuh dan berkembang diatas OS lainnya, *Android* memiliki sistem operasi yang lebih baik dari OS lainnya, yang mana dalam hal ini *android* membuka ruang untuk pihak ketiga untuk mengembangkan aplikasi buatanya.

Menurut Agus Wahadyo yang di kutip dalam buku Gunawan, dkk (2013:1) yang berjudul “Dasar-Dasar Pemrograman *Android*”. *Android* adalah sistem operasi disematkan pada *gadget*, baik itu *handphone*, *tablet*, juga sekarang merambah ke kamera *digital* dan jam tangan.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Android* adalah Sistem operasi berbasis *Linux* yang dirancang untuk perangkat bergerak dilayar sebuah komputer.

2.7 Pengertian *UML (Unified Modeling Language)*

Menurut Khana Wijaya (2018:3) dalam jurnal yang berjudul “Penerapan Metode *WEBML (WEB MODELLING LANGUAGE)* Dalam Pembangunan Sistem Informasi pada UPTD Laboratium Lingkungan DLH Kota Prabumulih”. *UML (Unified Modeling Language)* adalah bahasa untuk memvisualkan, menentukan, membangun dan mendokumentasikan artefak sebuah perangkat lunak. *UML* berorientasi objek, tidak bergantung pada proses pengembangan dan juga tidak bergantung pada bahasa pemograman dan teknologi.

Menurut Iwan Setiawan, dkk (2019:148) dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Donor Darah Berbasis *Web* Pada UTD RSUD Prabumulih”. *UML (Unified Modeling Language)* adalah standarisasi bahasa pemodelan untuk membangun perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemograman berorientasi objek.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *UML (Unified Modeling Language)* adalah Suatu metode permodelan secara *visual* untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek atau suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada *visualisasi*.

2.8 Pengertian *PHP*

Menurut Jubilee Enterprise (2018) dalam buku yang berjudul “*HTML, PHP, dan MySQL* untuk Pemula”. *Php* merupakan bahasa pemograman yang digunakan untuk membuat *website* dinamis dan *interaktif*. Dinamis artinya, *website* tersebut bisa berubah-ubah tampilan dan kontennya sesuai kondisi tertentu. *Interaktif* artinya,

php dapat memberi *feedback* bagi *user* (misalnya menampilkan hasil pencarian produk).

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *PHP* merupakan bahasa pemrograman berbasis *web* yang dapat dilakukan secara *online* maupun *offline*.

2.9 Pengertian Database

Menurut *Connolly & Begg* yang di kutip dalam buku Ariwisanto Santuri, dkk (2010:3) yang berjudul “Data Mining Teori dan Aplikasi Weka”. *Database* adalah kumpulan dari data logical yang saling berhubungan beserta dengan deskripsinya, yang di rancang untuk memenuhi kebutuhan informasi dari sebuah organisasi.

Menurut Rainer Jr & Cegielski yang di kutip dalam buku Ariwisanto Santuri, dkk (2012:3) yang berjudul “Data Mining Teori dan Aplikasi Weka”. *Database* adalah sebuah kumpulan dari *file* yang berhubungan atau *table* yang berisi data.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *database* adalah data yang sudah teratur agar mempermudah saat pencarian.

2.10 Pengertian MySql

Menurut Khana Wijaya (2019:53) yang di kutip dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan *Java (Netbeans 7.3)*”. *MySql* merupakan *software RDBMS (server database)* yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar,

dapat di akses oleh banyak *user* dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi-threaded*).

Menurut Budi Raharjo yang di kutip dalam buku Gerlan Apriandy Manu (2015:17) yang berjudul “Aplikasi Monitoring Penelitian dan pengabdian masyarakat internal perguruan tinggi menggunakan *PhpMaker*”. *Mysql* (*my structured query language*) adalah *server database* yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak *user*.

Menurut Agus Saputra yang di kutip dalam buku Gerlan Apriandy Manu (2011:18) yang berjudul “Aplikasi Monitoring Penelitian dan pengabdian masyarakat internal perguruan tinggi menggunakan *PhpMaker*”. *Mysql* adalah salah satu *database* kelas dunia yang sangat cocok bila dipadukan dengan bahasa pemograman *PHP*.

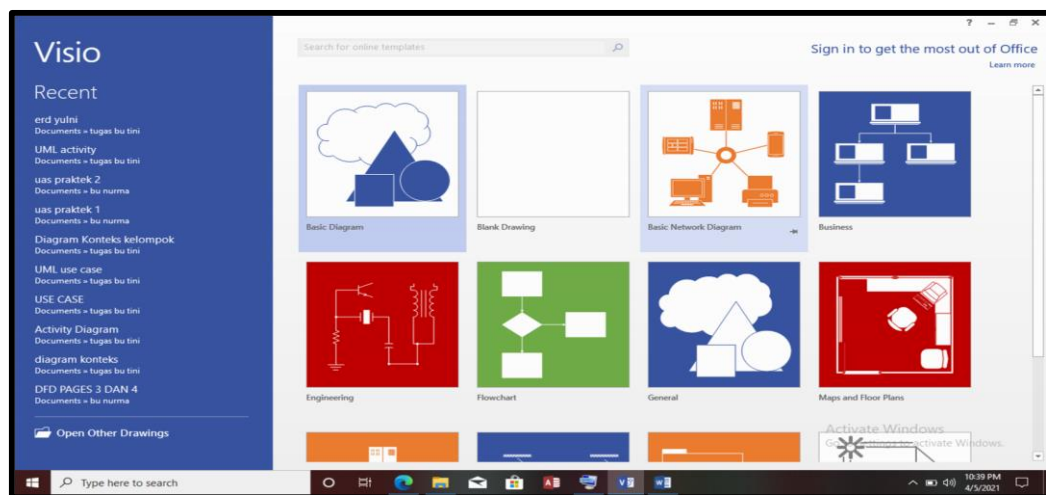
Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *mysql* atau yang dikenal dengan DBMS (*database management system*), *database* ini *multithread*, *multi user*.

2.11 Pengertian *Microsoft Visio*

Menurut Arie Sugiono (2012:200) dalam buku yang berjudul “Dasar *MS Office 07 & MS Windows XP*”. *Microsoft Visio* adalah program yang dapat membantu anda membuat diagram yang terlihat professional untuk memberi pengertian secara *visual*, mendokumentasi, menganalisis informasi, data, sistem, dan proses.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *visual visio* atau *vb.net* adalah suatu aplikasi yang telah berkembang yang dapat digunakan pada *platform .net* sehingga aplikasi yang menggunakan *visual studio* atau *vb.net* ini dapat berjalan di komputer apapun, dan dari *server* manapun dengan tipe apapun asalkan terinstal *.net*.

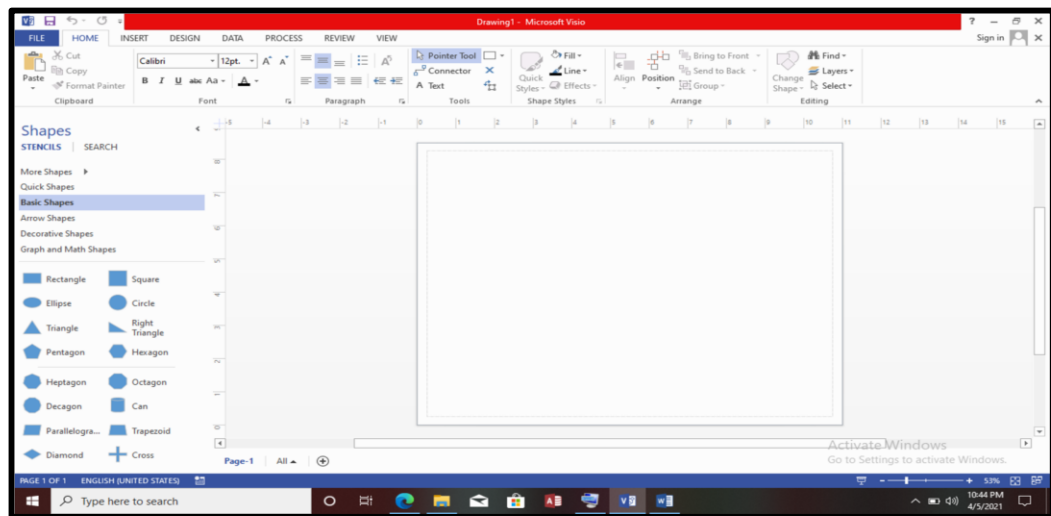
Berikut ini adalah tampilan program *visio* yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Sumber : Data diolah oleh penulis (2022)

Gambar 2.1 Tampilan Program *Visio* (2013)

Berikut ini adalah tampilan layar *visio* yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Sumber : Data diolah oleh penulis (2022)

Gambar 2.2 Tampilan Awal Program Visio (2013)

2.12 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan landasan awal terbentuknya penulisan penelitian ini, yang dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Kesamaan	Perbedaan
1	A.Mahrus Afif, Retno Wardhai, Masruro (2017)	Aplikasi <i>Laundry</i> Online Lamongan Berbasis <i>Android</i>	1.sama-sama manual 2.sama-sama <i>android</i>	1. Objek penelitian 2. Metode berbeda

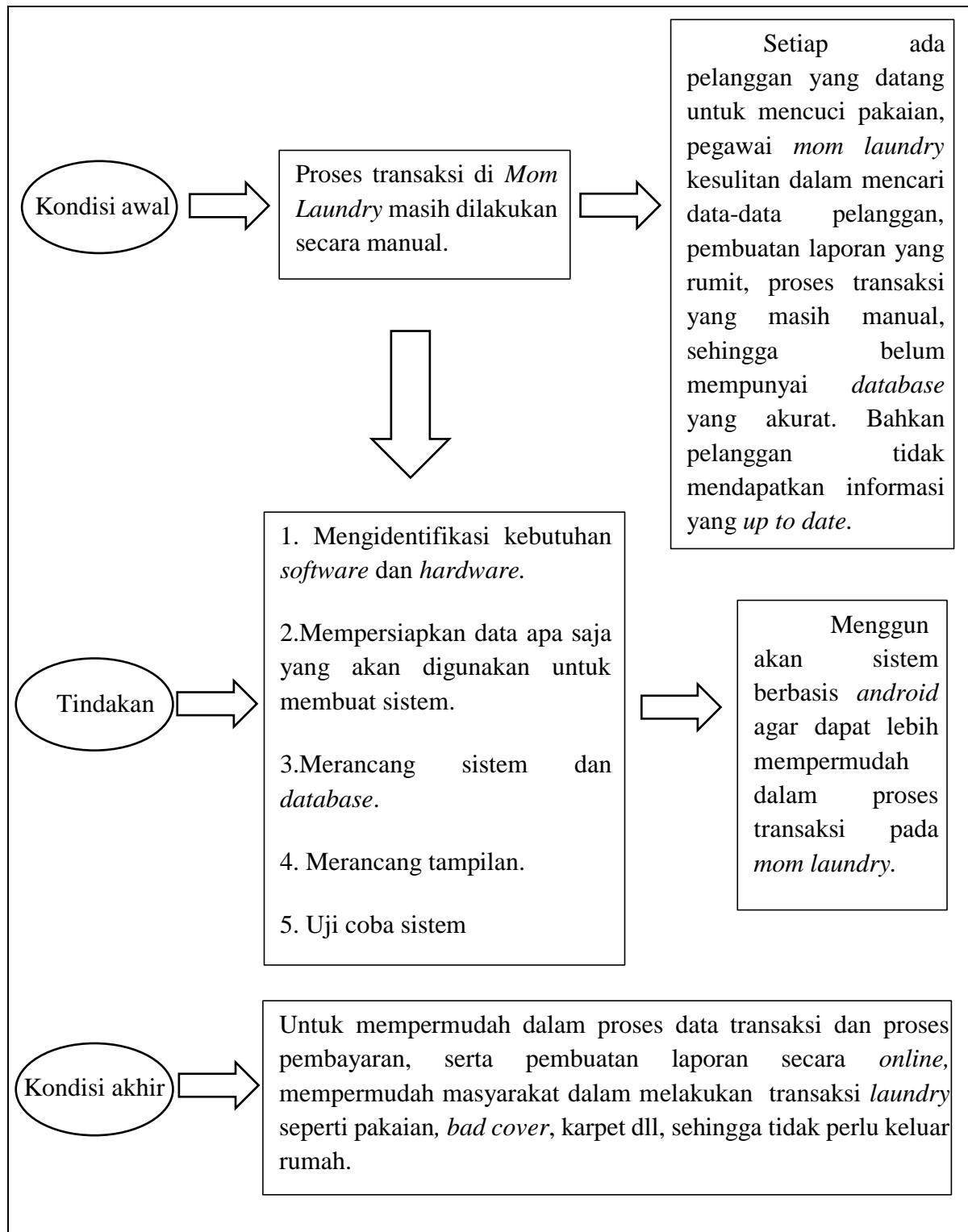
2	Muhammad Yasin Simargolang dan Nurmala Nasution (2018)	Aplikasi Pelayanan Jasa <i>Laundry</i> Berbasis <i>WEB</i> (Studi Kasus: Pelangi <i>Laundry</i> Kisaran)	1.sistem yang masih manual	1.Objek Penelitian 2.Menggunakan <i>Web</i>
3	Nanang Hoesen (2019)	Aplikasi Pelayanan Jasa Pada <i>Laundry</i> berbasis <i>Android</i> untuk meningkatkan Pelayanan di Bisnis <i>Laundry</i> Pos	1.sama-sama <i>android</i> 2.sama menggunakan bahasa pemograman	1. Objek Penelitian 2.Menggunakan metode <i>waterfall</i>
4	Reti Handayani dan Fauzia Nur (2019)	Sistem Informasi Pelayanan Jasa <i>Laundry</i> Berbasis <i>SMS Gateway</i>	1.sama-sama sistem informasi 2.Sistem manual	1. Objek Penelitian 2.Menggunakan metode <i>SDLC</i>

5	Delianti Ningsih Allo, Firman, dan Muhammad Ihsan (2021)	Perancangan Sistem Informasi <i>Laundry</i> Berbasis <i>Web</i> pada <i>Laundry</i>	1.sama- sama sistem informasi 2.masih manual	1. Objek Penelitian 2.menggunakan Basis <i>WEB</i> 3.menggunakan metode <i>RAD</i>
---	---	---	--	--

Sumber : Data diolah oleh penulis (2022)

2.13 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka pikir dari penelitian ini yaitu pada gambar dibawah ini :



Sumber : Data diolah oleh penulis (2022)

Gambar 2.3 Kerangka pemikiran

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek Penelitian adalah suatu fenomena yang ada dalam kondisi di mana suatu keadaan terjadi dengan sendirinya dan dimengerti sesudah data lapangan diperoleh, entah melalui wawancara atau observasi.

Dalam rangka pengumpulan data untuk menyusun skripsi ini, penulis melakukan penelitian pada *Mom Laundry* Prabumulih yang beralamat di jln. Baturaja, RT 02 RW 03 NO 004 (Kebun Duren), Kecamatan Prabumulih Barat, Provinsi Sumatera Selatan.

3.2 Sejarah Singkat *Mom Laundry* Prabumulih

Mom Laundry Prabumulih ini berdiri sejak tahun 2013. Berawal dari pemilik nya yang bernama Ibu Ana. Ibu Ana ini memiliki keinginan untuk membuka lapangan usaha yang memiliki masa depan cerah sehingga dia memutuskan untuk melakukan bisnis lebih praktis, *laundry* kiloan akan semakin diperlukan mengingat gaya hidup yang serba praktis dan enggan untuk merawat pakaian kotor. Dengan *strategis* pemasaran dan pelayanan yang memuaskan, *mom laundry* ini berhasil menghadapi pesaing yang cukup ketat. Perlahan – lahan usaha ini berkembang hingga sekarang, dapat dikatakan pula bahwa *mom laundry* ini adalah salah satu tempat *laundry* terbaik di kota Prabumulih dan akan membuka cabang di setiap kelurahan yang ada di Prabumulih.

3.3 Visi dan Misi *Mom Laundry* Prabumulih

Adapun visi dan misi dari *Mom laundry* adalah sebagai berikut :

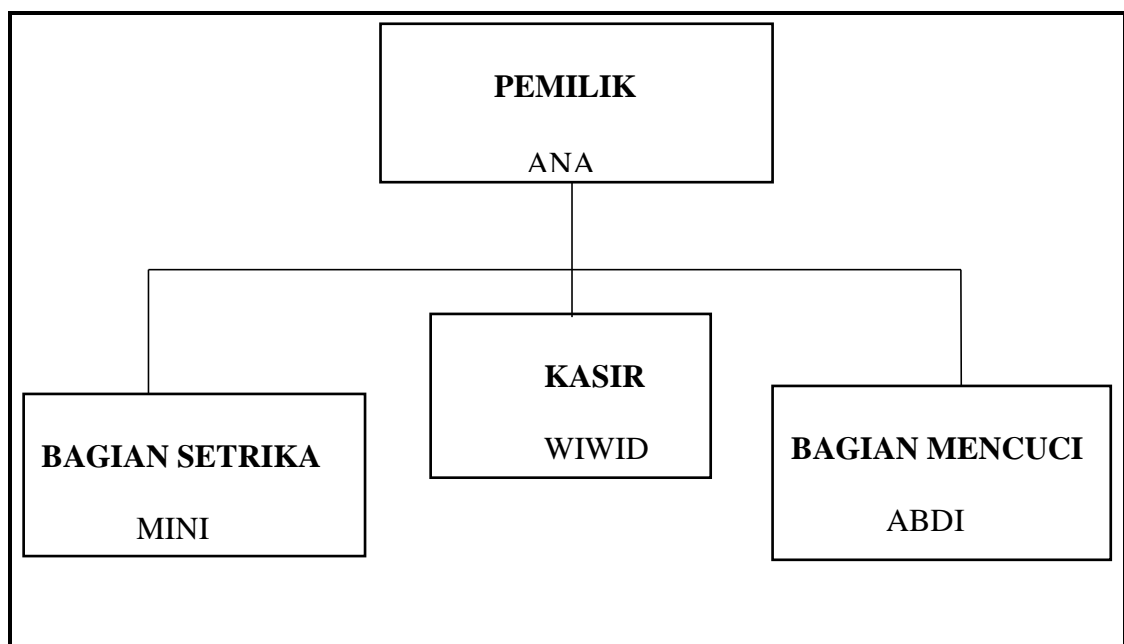
1. Visi *Mom Laundry* Prabumulih

Menjadikan perusahaan penyedia jasa *laundry* yang dijadikan tujuan utama pelanggan dalam kebutuhan akan kebersihan dan kualitas yang baik.

2. Misi *Mom Laundry* Prabumulih

- a. Pelayanan yang penuh perhatian.
- b. Hasil proses *laundry* yang bersih, rapi dan wangi.
- c. Ketepatan waktu dalam penyelesaian *laundry*.
- d. Tulus dan ramah kepada pelanggan.

3.4 Struktur Organisasi *Mom Laundry* Prabumulih



Sumber : *Mom Laundry* Prabumulih

Gambar 3.1 Struktur Organisasi *Mom Laundry*

3.5 Deskripsi Tugas Dari *Mom Laundry Prabumulih*

Adapun fungsi dari tiap-tiap bagian adalah sebagai berikut :

1. Pemilik
 - a. Bertugas memimpin atau mengorganisir seluruh kegiatan maupun pelaksanaan kegiatan proses pencucian di *mom laundry* Prabumulih.
 - b. Menerima laporan pemasukan dan pengeluaran pada *laundry*.
 - c. Bertanggung jawab atas pengeluaran untuk biaya operasional.
 - d. Mengawasi kerja langsung bawahannya.
 - e. Melatih dan memotivasi bawahannya.
 - f. Menangani masalah atau keluhan dari pelanggan.
2. Kasir
 - a. Menerima pakaian yang ingin dicuci dan disetrika.
 - b. Melakukan pencatatan atas semua transaksi.
 - c. Membantu pelanggan dan memberikan informasi mengenai suatu produk.
 - d. Melakukan proses transaksi pembayaran serta melakukan pembungkusan.
3. Pencuci
 - a. Memisahkan jenis pakaian dan bahan pakaian yang akan dicuci.
 - b. Bertugas mencuci dengan bersih dan wangi.
 - c. Mengeringkan pakaian yang telah dicuci dan mengeluarkan pakaian yang sudah dikeringkan dari mesin pengering.

- d. Bertanggung jawab terhadap pakaian para pelanggan yang dicuci agar tidak rusak atau hilang.
 - e. Serta memastikan bahwa pakaian tersebut tidak tertukar.
4. Penyetrika
- a. Membuat pakaian pelanggan terlihat lebih rapi dan wangi.
 - b. Penyetrika juga memastikan bahwa pakaian pelanggan tidak tertukar ataupun tertinggal.
 - c. Setelah disetrika, pakaian di *packing* oleh kasir.

3.6 Metode Penelitian

Menurut Prof.Dr. Sugiyono (2017:2) dalam buku yang berjudul “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D”. Metode Penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Menurut Prof.Dr. Suryana, M.Si (2010) dalam buku yang berjudul “Metode Penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif”. Metode penelitian adalah prosedur atau langkah-langkah dalam mendapatkan pengetahuan ilmiah maupun ilmu atau cara sistematis untuk menyusun ilmu pengetahuan.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif karena penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan atau menguraikan permasalahan yang ada sekarang berdasarkan data-data yang diperoleh dan dikumpulkan pada waktu melaksanakan penelitian.

3.6.1 Jenis Penelitian

Menurut Khana Wijaya (2019) dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan *Java (Netbeans 7.3)*”. Penelitian Deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran secara *factual* atau akurat mengenai fakta-fakta.

3.6.2 Jenis Data

Adapun jenis data yang digunakan oleh peneliti dalam pembuatan skripsi ini adalah data Kualitatif. Menurut Jubilee Enterprise (2020) dalam buku yang berjudul “Menulis skripsi, jurnal, dan tulisan ilmiah dengan *MS Word*”. Data Kualitatif adalah data hasil kategori atau pemberian kode untuk isi data yang berupa kata atau data bukan angka tetapi diwakili oleh angka, seperti jenis kelamin (misal: 1 untuk pria dan 2 untuk wanita), status, profesi, dan sebagainya.

Data Kualitatif itu sendiri diartikan sebagai informasi yang bukan berupa simbol, angka atau bilangan. Data kualitatif didapat melalui suatu proses menggunakan teknik analisa mendalam dan tidak bisa diperoleh secara langsung. Dengan kata lain untuk mendapatkan data kualitatif lebih banyak membutuhkan waktu dan sulit dikerjakan karena harus melakukan wawancara, observasi.

3.6.3 Sumber Data

Sumber data yang dimaksud dalam penelitian adalah subjek dari mana data tersebut dapat diolah dan memiliki informasi kejelasan tentang bagaimana mengambil data tersebut dan bagaimana data tersebut diolah.

Sumber data Menurut Khana Wijaya (2018:5) dalam jurnal yang berjudul “Penerapan Metode *WEBML (WEB MODELLING LANGUAGE)* Dalam Pembangunan Sistem Informasi pada UPTD Laboratium Lingkungan DLH Kota Prabumulih”. Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

1) Data Primer

Menurut Iwan Setiawan, dkk (2018) dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun *Website* Kecamatan Prabumulih Selatan”. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian dengan melakukan pengamatan dan penelitian terhadap aktifitas yang terjadi pada objek penelitian. Sumber data primer dalam penelitian skripsi ini diperoleh dari pemilik *mom laundry*.

2) Data Sekunder

Menurut Khana Wijaya (2018:5) dalam jurnal yang berjudul “Penerapan Metode *WEBML (WEB MODELLING LANGUAGE)* Dalam Pembangunan Sistem Informasi pada UPTD Laboratium Lingkungan DLH Kota Prabumulih”. Data sekunder adalah catatan tentang adanya suatu peristiwa, ataupun catatan-catatan yang “jaraknya” telah jauh dari sumber orisinil. Atau data pendukung informasi primer yang diperoleh

baik dokumen, buku bacaan maupun *internet*. Sumber data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa dokumen-dokumen yang terkait.

3.6.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Iwan Setiawan, dkk (2018) dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun *Website* Kecamatan Prabumulih Selatan”. Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan. Di dalam penelitian ini penulis ada tiga teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian skripsi yaitu:

1) Metode Wawancara

Metode wawancara ini merupakan metode pengumpulan data langsung bertemu narasumber untuk melakukan Tanya jawab dengan pihak *mom laundry* yang bertujuan untuk menemukan permasalahan yang harus di teliti.

2) Metode Observasi

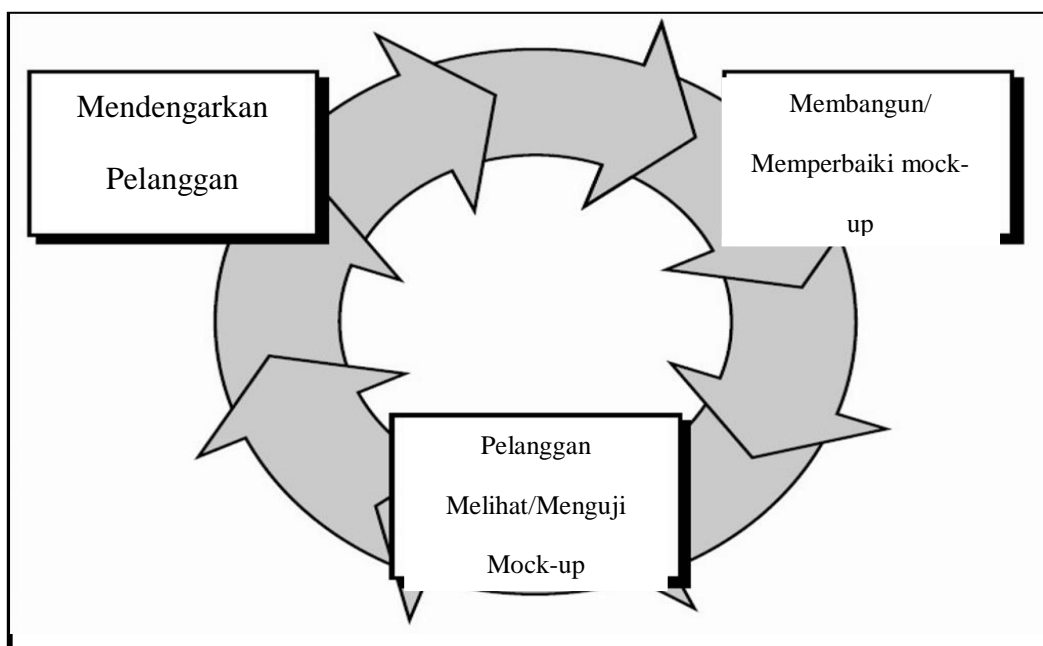
Observasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data melakukan pengamatan secara langsung pada *mom laundry* yang dijadikan tempat penelitian.

3) Studi Pustaka

Studi pustakan merupakan teknik pengumpulan data dengan mempelajari, membaca dan mengutip informasi dari berbagai sumber yaitu dari buku-buku dan jurnal.

3.7 Metode Pengembangan Sistem

Untuk mempermudah dalam proses rancang bangun pada *mom laundry* berbasis *android*, peneliti menggunakan metode *prototype*. Metode *prototype* adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototype* ini pengembangan dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Berikut adalah gambar dari model *prototype*.



Sumber : Iwan Setiawan, dkk (2018)

Gambar 3.2 Ilustrasi Model *Prototype*

Pada gambar diatas dapat diuraikan dalam tahapan-tahapan model *prototype* sebagai berikut :

1. Mendengarkan pelanggan pengembang program dan objek penelitian bertemu dan menentukan tujuan umum dan kebutuhan dasar. Detail kebutuhan mungkin pada awal pengumpulan kebutuhan.
2. Membangun atau memperbaiki *mock-up* perancangan sistem dapat dikerjakan apabila data-data yang berkaitan telah dikumpulkan selama pengumpulan kebutuhan. Rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*. Pembuatan *prototype* ini merupakan tahapan perealisasi rancangan *prototype* menggunakan bahasa pemograman.
3. Pelanggan melihat dan menguji *mock-up* objek penelitian mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan dipergunakan untuk memperjelas kebutuhan *software*.

3.8 Alat Bantu Perancangan Sistem

3.8.1 Pengertian *UML (Unified Modeling Language)*

Menurut Khana Wijaya (2018:3) dalam jurnal yang berjudul “Penerapan Metode *WEBML (WEB MODELLING LANGUAGE)* Dalam Pembangunan Sistem Informasi pada UPTD Laboratium Lingkungan DLH Kota Prabumulih”. *UML (Unified Modeling Language)* adalah bahasa untuk memvisualkan, menentukan, membangun dan mendokumentasikan artefak sebuah perangkat lunak. *UML*

berorientasi objek, tidak bergantung pada proses pengembangan dan juga tidak bergantung pada bahasa pemrograman dan teknologi.

Menurut Iwan Setiawan, dkk (2019:148) dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Donor Darah Berbasis *Web* Pada UTD RSUD Prabumulih”. *UML (Unified Modeling Language)* adalah standarisasi bahasa pemodelan untuk membangun perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek.


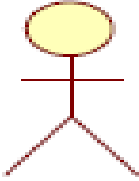

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *UML (Unified Modeling Language)* adalah suatu metode permodelan secara *visual* untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek atau suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada *visualisasi*.

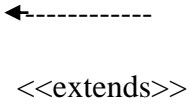

Berikut adalah symbol – symbol yang ada pada diagram *use case*:

1. Use Case Diagram

Menurut Khana Wijaya (2019:54) yang di kutip dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan *Java (Netbeans 7.3)*”. *Use case diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Simbol-simbol yang digunakan dalam *Use Case Diagram* yaitu:

Tabel 3.1 Simbol – Simbol *Use Case Diagram*

Gambar	Keterangan
	<p><i>Use Case</i> menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit – unit yang bertukar pesan antar unit dengan <i>aktor</i>, yang dinyatakan dengan menggunakan kata kerja.</p>
	<p><i>Actor</i> atau Aktor adalah <i>Abstraction</i> dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Untuk mengidentifikasi <i>aktor</i>, harus ditentukan pembagian tenaga kerja dan tugas – tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran. Perlu dicatat bahwa <i>aktor</i> berinteraksi dengan <i>Use Case</i>, tetapi tidak memiliki kontrol terhadap <i>use case</i>.</p>
	<p><i>Asosiasi</i> antara aktor dan <i>use case</i>, digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta <i>interaksi</i> secara langsung dan bukannya mengindikasikan data.</p>
<p>----- <<include>></p>	<p><i>Use Case</i> oleh <i>use case</i> lain, contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program.</p>




	<p><i>Extend</i>, merupakan perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.</p>
<p>Batas sistem/ sistem <i>boundaries box</i></p> 	<p>Disimbolkan dalam bentuk kotak yang mewadahi <i>use case</i> sebagai <i>representasi</i> dari ruang lingkup sistem yang akan dikembangkan. Biasanya digunakan apabila terdapat beberapa <i>alternative</i> sistem yang dapat dijadikan pilihan.</p>

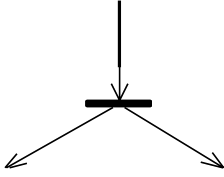
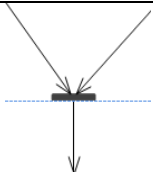


Sumber : Ade Hendini, (2016).

2. *Activity Diagram*

Menurut Khana Wijaya (2019:54) yang di kutip dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan *Java (Netbeans 7.3)*”. *Activity Diagram* menggambarkan *work flow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Simbol-simbol yang digunakan dalam *activity Diagram* yaitu:

Tabel 3.2 Simbol – Simbol *Activity Diagram*

Gambar	Keterangan
	<p><i>Start Point</i>, diletakan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas.</p>
	<p><i>End Point</i>, akhir aktivitas.</p>
	<p><i>Activities</i>, menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.</p>

	<p><i>Fork</i> / percabangan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara parallel atau untuk menggabungkan dua kegiatan parallel menjadi satu.</p>
	<p><i>Join</i> (penggabungan) atau <i>rake</i>, digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi.</p>
	<p><i>Decision Points</i>, menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i>.</p>
	<p><i>Swimlane</i>, pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa.</p>

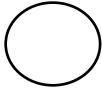

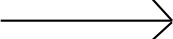
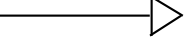
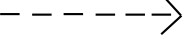
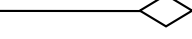
Sumber : Ade Hendini, (2016).

3. *Class Diagram*

Menurut Khana Wijaya (2019:53) yang di kutip dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan *Java (Netbeans 7.3)*”. *Class Diagram* bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antar muka - antar muka, kolaborasi-kolaborasi serta relasi antar kelas.

Tabel 3.3 Simbol *Class Diagram*

Gambar	Keterangan
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Nama_kelas </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">+atribut</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+operasi()</div> <p style="text-align: center;">Kelas</p>	<p>Kelas pada struktur <i>system</i></p>

 Antarmuka / <i>interface</i>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
 Asosiasi	Relasi antar kelas dengan makna umum asosiasi Biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
 Asosiasi berarah	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
 Generalisasi	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
 Ketergantungan	Relasi antar kelas dengan makna ketergantungan antar kelas.
 Agregasi	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian.

Sumber : Data dari Winda Aprianti dan Umi Maliha (2016).

3.9 Jadwal Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa jadwal kegiatan yang akan dijelaskan pada tabel 3.4 berikut ini :

Tabel 3.4 Jadwal Penelitian

No	Nama Kegiatan	Bulan / Tahun												Ket
		Februari 2022				Maret 2022				April 2022				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Pembekalan Skripsi		■											
2	Pengambilan Data			■										
3	Mendengarkan Pelanggan				■									
4	Membangun Sistem					■								
5	Menguji Sistem								■					
6	Penyusunan Skripsi										■			
7	Seminar Skripsi												■	

Sumber : Data diolah oleh penulis (2022).

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1 Analisa Masalah

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti saat observasi dan wawancara sistem informasi *laundry* berbasis *android* (Studi Kasus : *Mom Laundry* Prabumulih) ini dapat dikatakan cukup baik. Baik yang dimaksud ialah karena proses transaksi di *laundry* ini masih bersifat konvensional dan setiap ada pelanggan yang datang untuk mencuci pakaian tersebut dicatat pada sebuah pembukuan.

Permasalahan yang ada di *laundry* ini, yaitu saat melakukan transaksi *laundry* pelanggan harus datang langsung ke tempat *mom laundry*, menimbang berat pakaian yang akan di *laundry*, lalu pegawai mencatat pada sebuah buku dan memberikan nota kepada pelanggan, bahkan pelanggan tidak mendapatkan informasi yang *up to date* tentang berbagai jasa *laundry* yang ditawarkan serta pelanggan kerepotan pada saat mengantar bahkan saat ini mengambil *laundry* dikarenakan tidak mempunyai informasi apakah *laundry* telah selesai. Dengan adanya permasalahan ini membuat sistem transaksi kurang *efisien*.

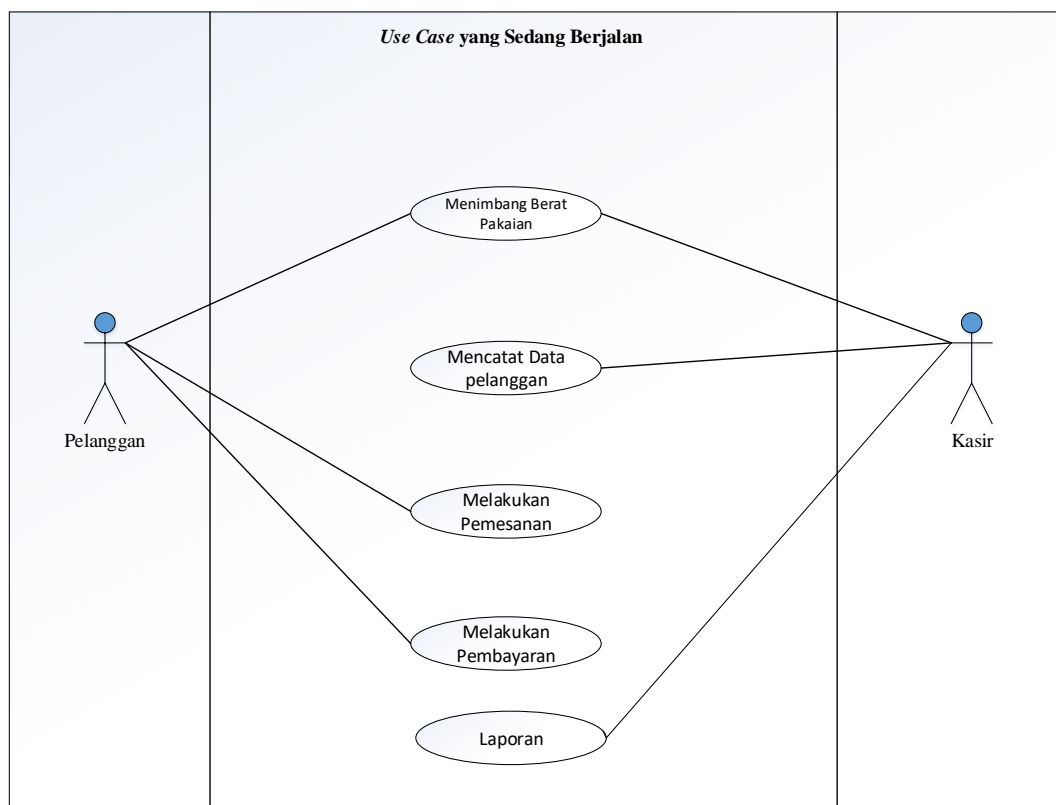
4.1.1 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Menurut Ajis Trigunawan, dkk (2020:58), tahapan yang diperlukan dalam pembuatan suatu program yaitu menganalisa sistem yang telah ada, dimana analisa sistem akan memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan dan bertujuan mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja atau rancangan sistem

tersebut serta untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan dapat diusulkan suatu perbaikan.

4.1.2 Analisa Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan menjelaskan tentang analisa prosedur transaksi *laundry*, adapun sistem yang sedang berjalan pada *mom laundry* Prabumulih yaitu sebagai berikut :



Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.1 Use Case Diagram yang Sedang Berjalan

Pada gambar 4.1 terdapat 2 Aktor, aktor pertama adalah pelanggan, aktivitas yang dilakukan yaitu datang langsung ke tempat *mom laundry* Prabumulih, masuk ke halaman utama dan melakukan timbang berat yang akan di *laundry*, kemudian melakukan transaksi pemesanan dan pembayaran lalu keluar dan menunggu

beberapa hari sampai *laundry* nya selesai. *Aktor* kedua adalah kasir, aktivitas yang dilakukan yaitu masuk ke halaman utama, mengecek serta mencatat data pelanggan, kemudian menerima pembayaran transaksi pelanggan dan memberikan nota , lalu membuat laporan.

4.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *prototype*. Metode *prototype* adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototype* ini pengembangan dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Berikut tahapan dari metode pengembangan ini:

1. Mendengarkan pelanggan pengembang program dan objek penelitian bertemu dan menentukan tujuan umum dan kebutuhan dasar. Detail kebutuhan mungkin pada awal pengumpulan kebutuhan. Pada tahap ini diketahui apa saja yang menjadi kebutuhan sistem yaitu dengan mengidentifikasi masalah yang dihadapi pada sistem informasi *laundry* yang masih manual dan pengolahan data yang kurang optimal. Serta untuk menentukan tujuan dari sistem informasi *laundry* yaitu merancang sistem informasi *laundry* berbasis *android*. Dimana sistem informasi *laundry* ini dibatasi hanya merancang dan membangun sistem informasi pada *mom laundry*, mulai dari pencatatan data pelanggan, data transaksi dan proses pembayaran yang bisa dilakukan dengan sistem *COD (Cash On Delivery)* maupun Transfer . Dengan adanya identifikasi masalah, tujuan dan batasan sistem maka peneliti memberikan solusi *alternative* seperti merancang atau

membangun sistem informasi *laundry* berbasis *android* (Studi Kasus : *Mom Laundry* Prabumulih).

2. Membangun atau memperbaiki *mock-up* perancangan sistem dapat dikerjakan apabila data-data yang berkaitan telah dikumpulkan selama pengumpulan kebutuhan. Rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*. Pembuatan *prototype* ini merupakan tahapan perealisasi rancangan *prototype* menggunakan bahasa pemograman. Pada tahap ini mulai untuk melakukan perancangan *form* maupun perancangan sistem dalam aplikasi.
3. Pelanggan melihat dan menguji *mock-up* objek penelitian mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan dipergunakan untuk memperjelas kebutuhan *software*. Pada tahapan ini untuk melakukan percobaan atau pengujian *software*. Dimana pengujian *software* yang digunakan yaitu *blackbox testing*.

4.3 Perancangan Sistem

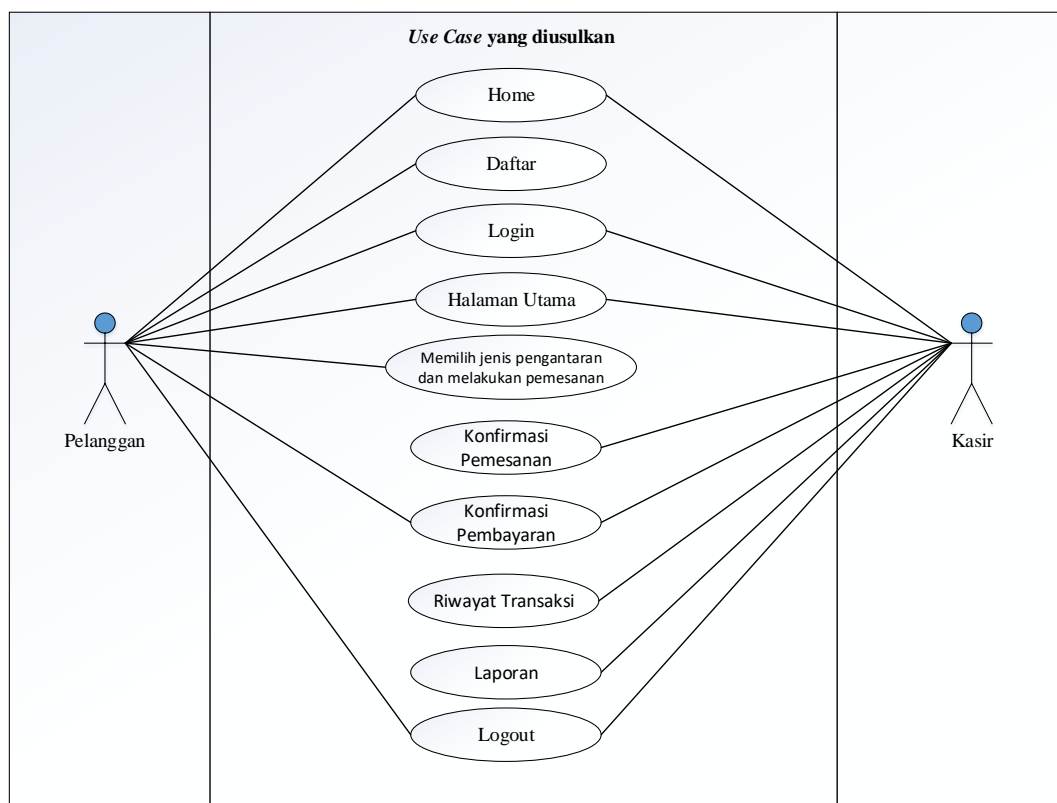
Berdasarkan sistem yang dianalisa maka peneliti mengusulkan suatu sistem menggunakan teknologi *android* sebagai penunjang kegiatan sistem informasi *laundry* guna mempermudah dalam pembuatan sistem. Peneliti menggunakan bahasa pemodelan *UML*.

4.3.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang akan dibangun bertujuan untuk merancang sistem informasi *laundry* berbasis *android*. Dimana sistem *laundry* ini agar dapat mempermudah saat melakukan transaksi.

4.3.2 Perancangan Prosedur Sistem yang Diusulkan

Perancangan prosedur sistem yang diusulkan merupakan tahapan awal yang dari sistem yang telah dibuat. Adapun sistem yang diusulkan pada sistem informasi *laundry* berbasis *android* (studi kasus : *Mom Laundry Prabumulih*) yaitu sebagai berikut :



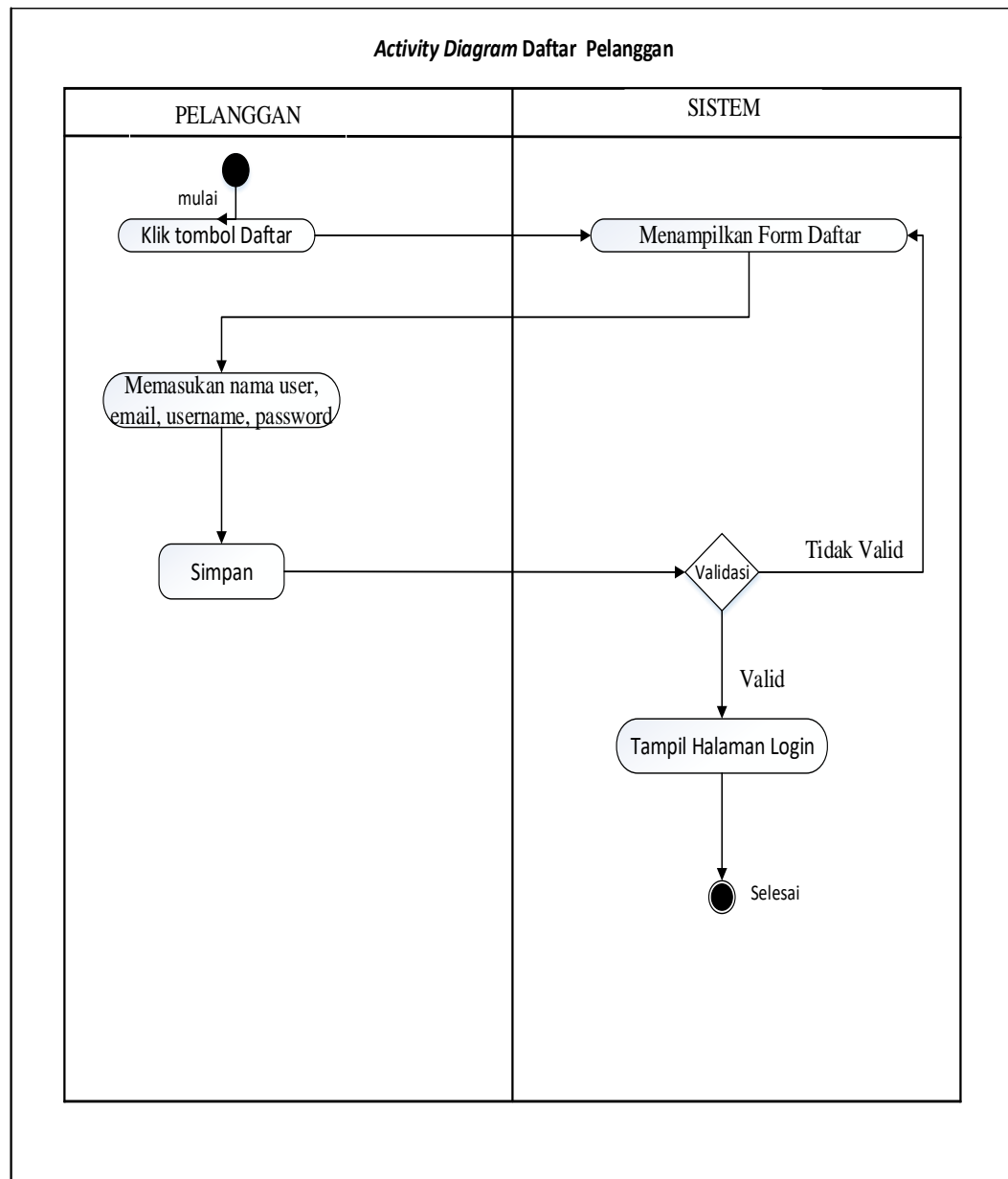
Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.2 Use Case Diagram yang diusulkan

Pada gambar 4.2 terdapat 2 *aktor*. Pertama adalah pelanggan, aktivitas yang dilakukan yaitu melakukan pendaftaran, *login*, lalu masuk kehalaman utama dan memilih jenis pengantaran yang terdapat 2 pilihan yaitu antar sendiri dan antar jemput oleh kurir setelah itu melakukan pemesanan barang, serta melakukan transaksi pembayaran setelah selesai dapat *logout*. *Aktor* kedua adalah kasir, aktivitas yang dilakukan yaitu *login*, masuk kehalaman utama, lalu melihat transaksi pelanggan, kemudian mengecek serta melihat data atau transaksi pelanggan, lalu kasir membuat riwayat transaksi sebagai bukti bahwa transaksi tersebut di nyatakan telah selesai, setelah selesai membuat laporan dan *logout*.

4.3.3 Activity Diagram

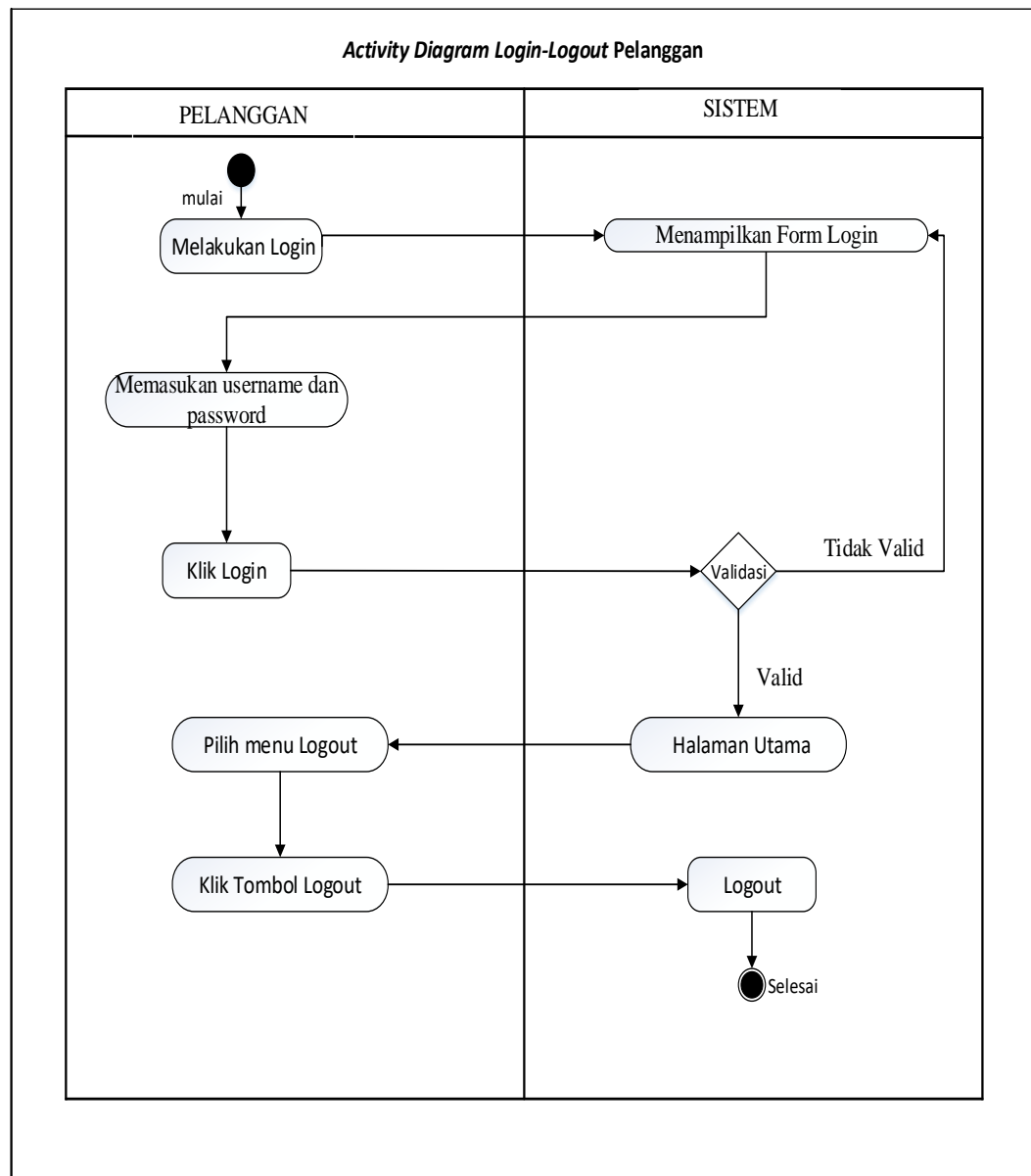
Menurut Khana Wijaya (2019:54) yang di kutip dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan *Java (Netbeans 7.3)*”. *Activity Diagram* menggambarkan *work flow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Adapun *activity diagram* bagian daftar pelanggan dari sistem informasi laundry berbasis *android* (studi kasus : *Mom Laundry Prabumulih*) adalah :



Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.3 Activity Diagram Daftar Pelanggan

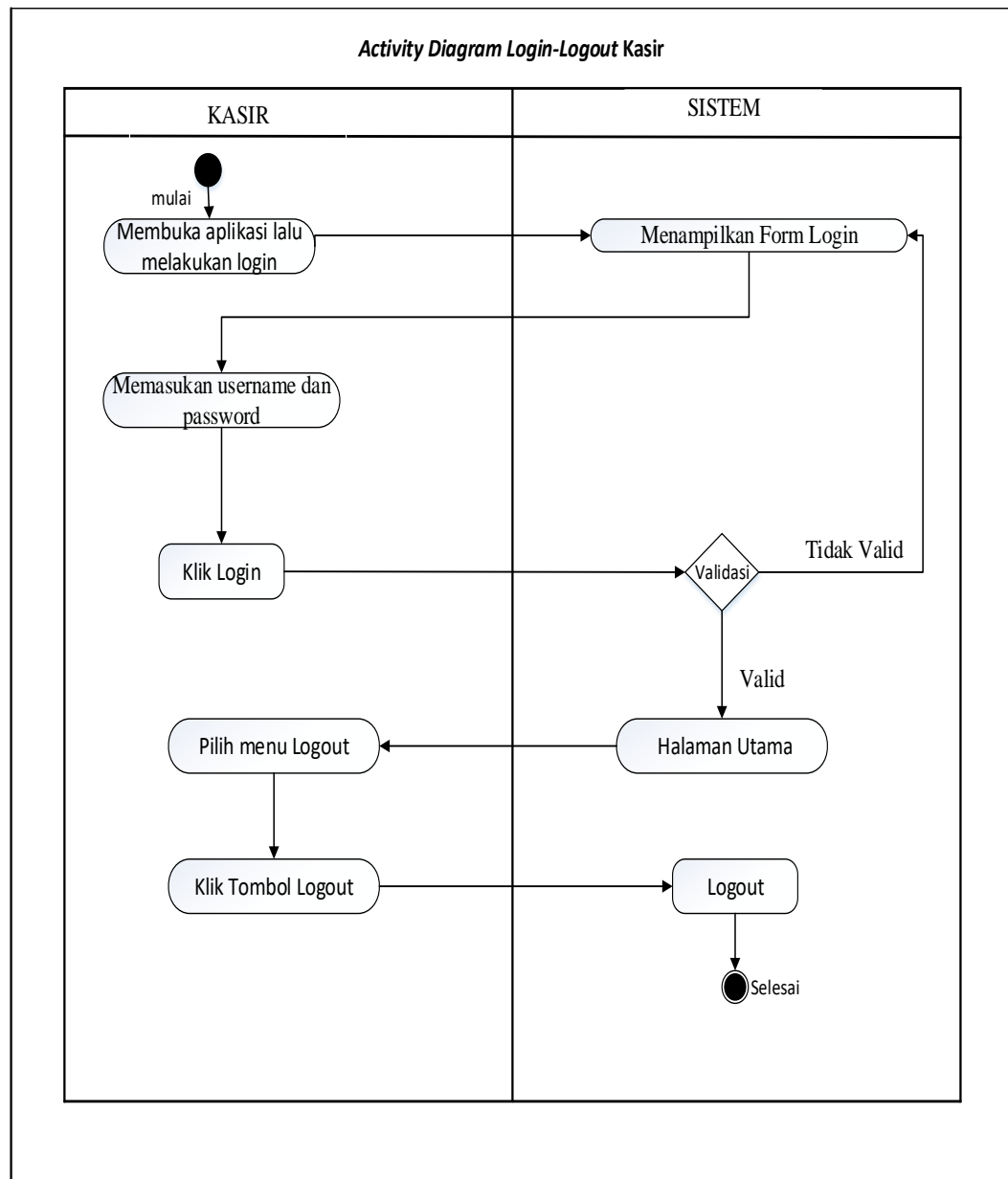
Activity Diagram bagian *login-logout* pelanggan dari sistem informasi *laundry* berbasis *android* (Studi kasus : *Mom Laundry Prabumulih*) adalah :



Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.4 Activity Diagram Login-Logout Pelanggan

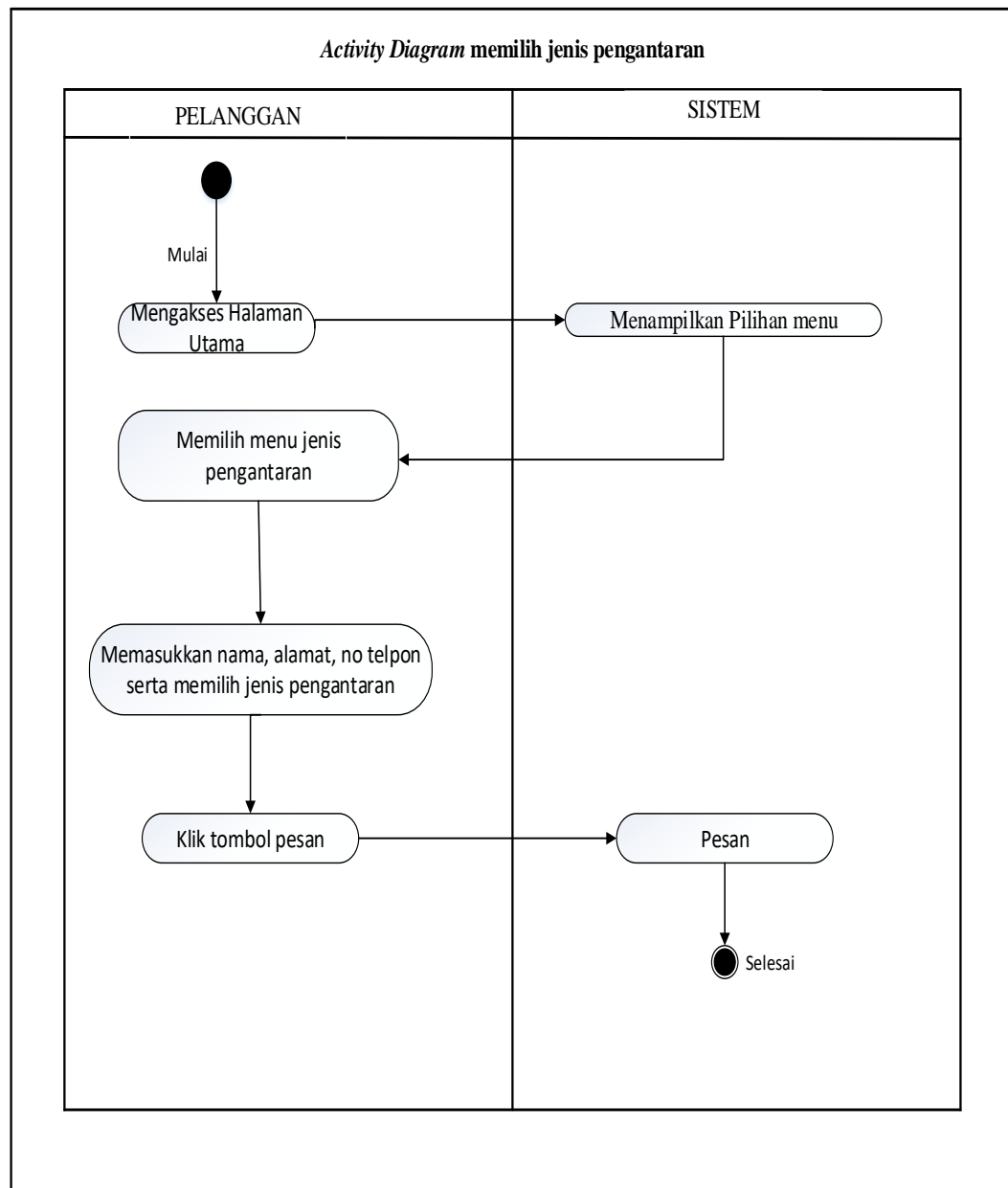
Activity Diagram bagian login-logout kasir dari sistem informasi laundry berbasis android (Studi kasus : Mom Laundry Prabumulih) adalah :



Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.5 Activity Diagram Login-Logout Kasir

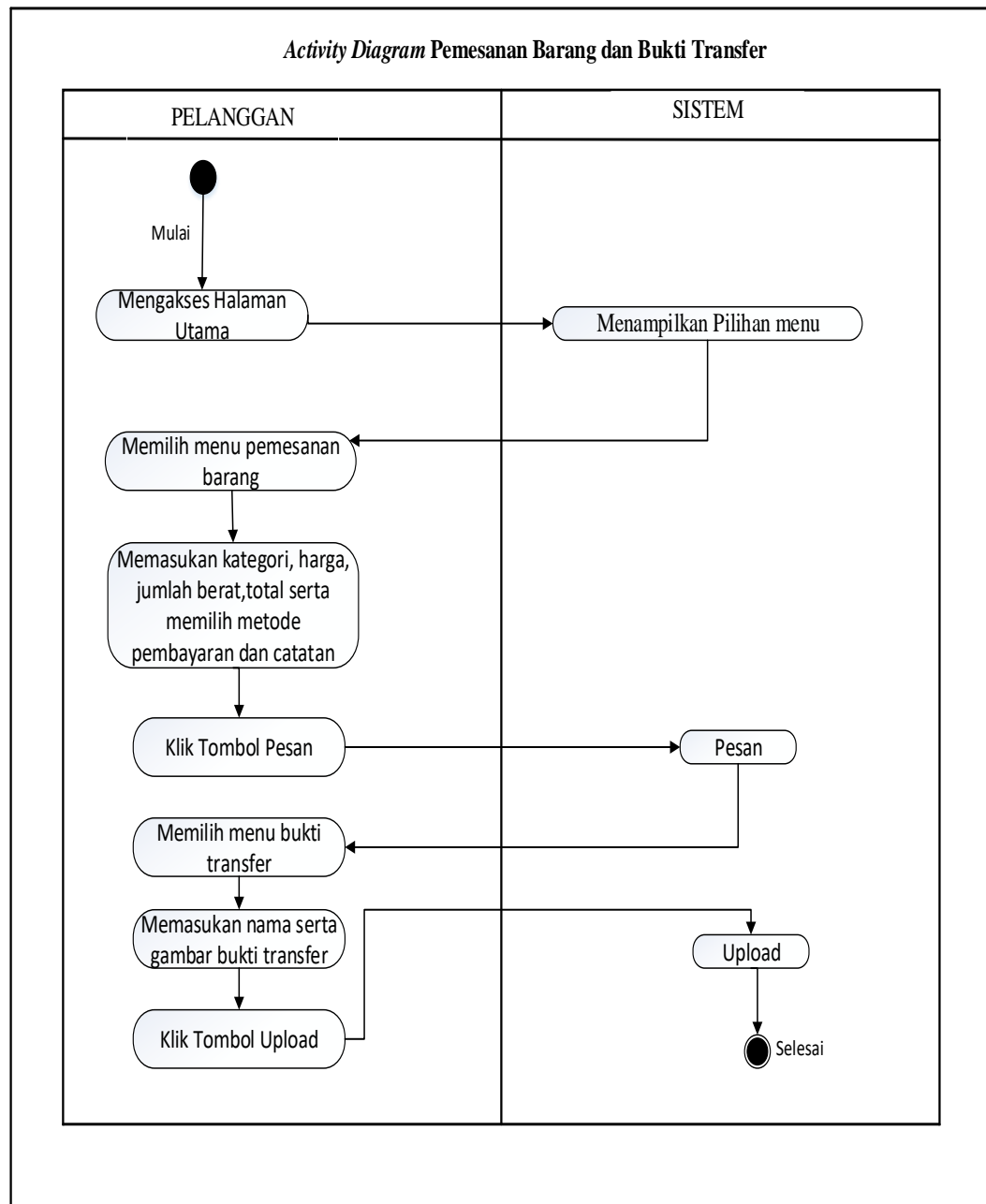
Activity Diagram bagian memilih jenis pengantaran dari sistem informasi laundry berbasis *android* (Studi kasus : *Mom Laundry Prabumulih*) adalah :



Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.6 Activity Diagram jenis pengantaran

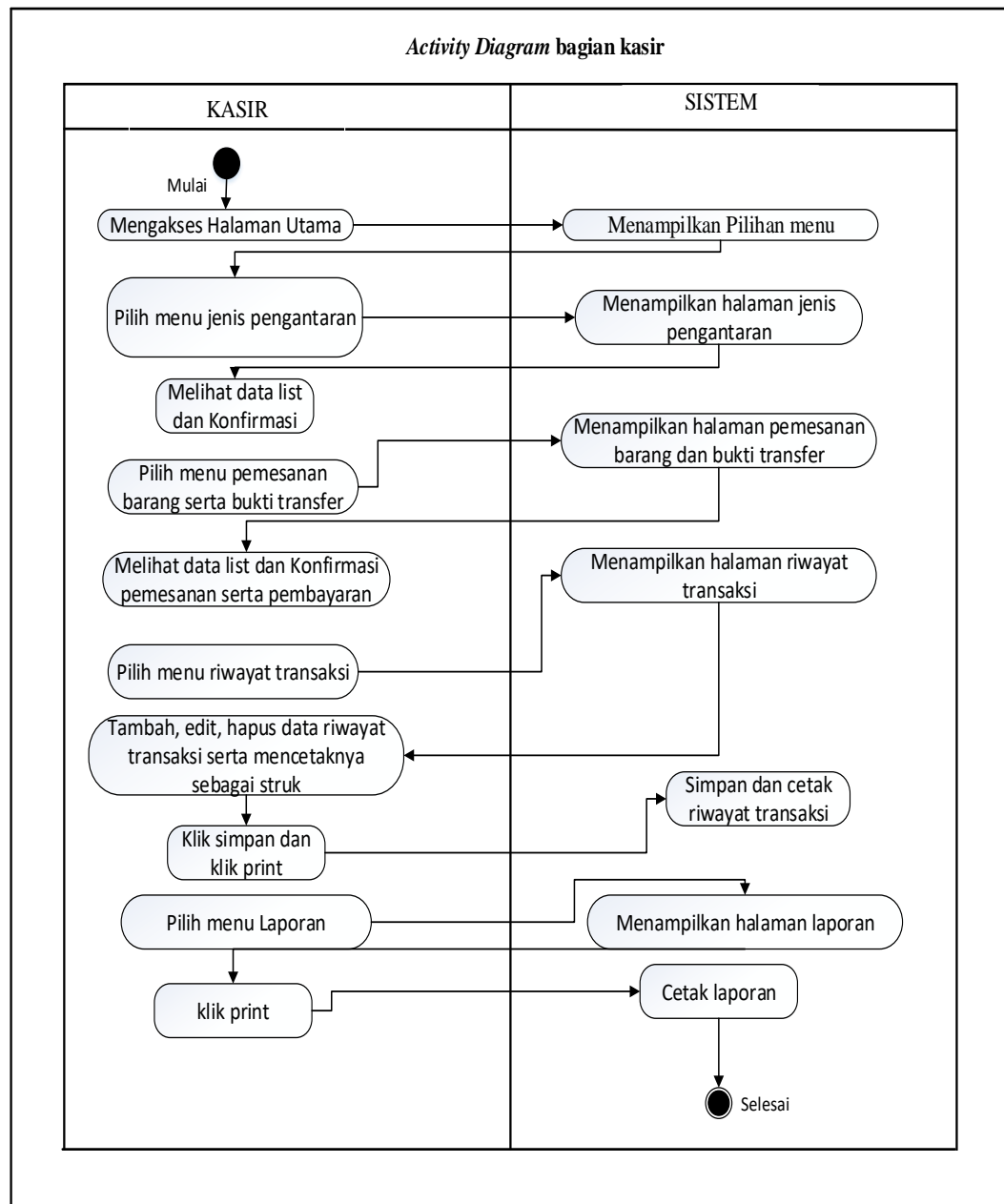
Activity Diagram bagian pemesanan barang dan bukti transfer dari sistem informasi *laundry* berbasis *android* (Studi kasus : *Mom Laundry Prabumulih*) adalah :



Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.7 Activity Diagram Pemesanan Barang dan Bukti Transfer

Activity Diagram bagian kasir dari sistem informasi *laundry* berbasis *android* (Studi kasus : *Mom Laundry Prabumulih*) adalah :

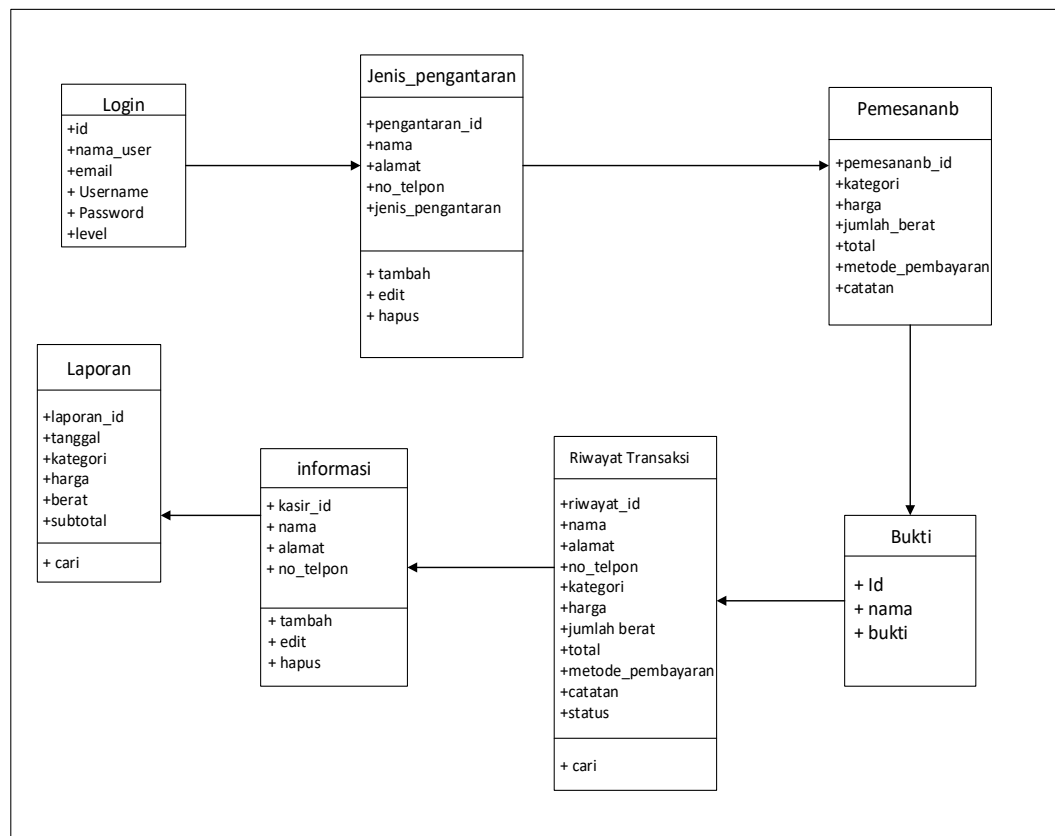


Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.8 Activity Diagram Bagian Kasir

4.3.4 Class Diagram

Adapun *Class Diagram* dari sistem informasi *laundry* berbasis *android* (Studi kasus : *Mom Laundry Prabumulih*) adalah :



Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.9 Class Diagram

4.3.5 Perancangan Database

Perancangan basis data merupakan perancangan sebuah *database*. Pada tahap ini peneliti membuat struktur *file* sebagai berikut :

1. Tabel Informasi

Nama tabel : Informasi

Primary Key : kasir_id

4.1 Tabel Informasi

No	Field Name	Type	Size
1	Kasir_id	Int	100
2	Nama	Varchar	100
3	Alamat	Varchar	100
4	No_telpon	Varchar	100

2. Tabel *Login*

Nama tabel : *Login*

Primary Key : Id

4.2 Tabel *Login*

No	Field Name	Type	Size
1	Id	Int	11
2	Nama_user	Varchar	100
3	Email	Varchar	100
4	Username	Varchar	100
5	Password	Varchar	100

6	Level	Int	1
---	-------	-----	---

3. Tabel Jenis Pengantaran

Nama tabel : Jenis pengantaran

Primary Key : Pengantaran_id

4.3 Tabel Jenis Pengantaran

No	Field Name	Type	Size
1	Pengantaran_id	Int	100
2	Nama	Varchar	50
3	Alamat	Varchar	100
4	No_telpon	Varchar	100
5	Jenis_pengantaran	Varchar	100

4. Tabel Pemesananb

Nama tabel : Pemesananb

Primary Key : Pemesananb_id

4.4 Tabel Pemesananb

No	Field Name	Type	Size
1	Pemesananb_id	Int	100
2	Kategori	Varchar	100
3	Harga	Varchar	100
4	Jumlah_berat	Varchar	100
5	Total	Varchar	1000
6	Metode_pembayaran	varchar	100
7	Catatan	varchar	100

5. Tabel Riwayat Transaksi

Nama tabel : Riwayat Transaksi

Primary Key : riwayat_id

4.5 Tabel Riwayat transaksi

No	Field Name	Type	Size
1	Riwayat_id	Int	100
2	Nama	Varchar	100

3	Alamat	Varchar	50
4	No_telpon	Varchar	100
5	Kategori	Varchar	100
6	Harga	Varchar	100
7	Jumlah_berat	Varchar	1000
8	Total	Varchar	1000
9	Metode_Pembayaran	Varchar	100
10	Catatan	Varchar	1000
11	Status	Varchar	100

6. Tabel laporan

Nama tabel : Laporan

Primary Key : laporan_id

4.6 Tabel Laporan

No	Field Name	Type	Size
1	Laporan_id	Int	100
2	Tanggal	Varchar	100

3	Kategori	Varchar	100
4	Harga	Int	100
5	Berat	Varchar	100
6	Subtotal	Int	100

7. Tabel bukti

Nama tabel : bukti

Primary Key : id

4.7 Tabel Bukti

No	Field Name	Type	Size
1	Id	Int	100
2	Nama	varchar	100
3	Bukti	Varchar	100

4.3.6 Perancangan *Form*

Perancangan *form* merupakan gambaran dari proses *input* dan *output* yang digambarkan seperti bagan-bagan secara umum. Berikut ini adalah rancangan *form*:

1. Rancangan *From Login*

Berikut adalah rancangan *from login*, *from login* ini adalah *from* untuk pelanggan dan kasir untuk masuk ke aplikasi *mom laundry* Prabumulih. *From* ini terdiri atas 6 label *text*, 2 tabel *button* yaitu masuk dan daftar.

**Selamat Datang Di Mom Laundry
Prabumulih**

Masuk

Username

Password

Ingat saya

Belum Punya Akun, silahkan lakukan

contact person : admin (087850806676)

Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.10 Rancangan *From Login*

2. Rancangan Halaman Daftar Pelanggan

Berikut adalah rancangan halaman daftar pelanggan, halaman daftar pelanggan ini adalah *from* untuk pelanggan melakukan pendaftaran jika belum mempunyai akun untuk *login*, yang dimana dalam *from* ini terdiri atas 4 label *text*

yaitu nama *user*, *email*, *username* dan *password*. Dan terdapat 1 *button* yang terdiri atas *simpan*.

Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.11 Rancangan Halaman Daftar Pelanggan

3. Rancangan Halaman Utama Pelanggan

Berikut adalah rancangan halaman utama pelanggan, halaman utama pelanggan ini adalah *from* untuk pelanggan melakukan aktivitas dalam aplikasi ini,

yang dimana dalam *from* ini terdiri atas 5 *button* yaitu jenis pengantaran, pemesanan barang, riwayat transaksi, informasi dan *logout*.

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Nama user</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">search</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #007bff; color: white;"> <td>Dashboard</td> <td style="text-align: right;">v</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Jenis Pengantaran</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pemesanan barang</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riwayat Transaksi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Informasi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Logout</td> </tr> </table>	Dashboard	v	Jenis Pengantaran		Pemesanan barang		Riwayat Transaksi		Informasi		Logout		<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;"> <h2>Selamat Datang di Mom Laundry Prabumulih</h2> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 40px; text-align: center; width: 80%; margin: 0 auto;"> <h3>Specialist Laundry Kiloan</h3> </div>
Dashboard	v												
Jenis Pengantaran													
Pemesanan barang													
Riwayat Transaksi													
Informasi													
Logout													

Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.12 Rancangan Halaman Utama Pelanggan

4. Rancangan Halaman Jenis Pengantaran

Berikut adalah rancangan halaman jenis pengantaran, halaman jenis pengantaran ini adalah *from* untuk pelanggan melakukan pemesanan kurir untuk

mendatangkan kerumah, yang dimana dalam *from* ini terdiri atas 4 label *text* yaitu nama pelanggan, alamat, no telpon dan jenis pengantaran yang terdiri dari 2 opsi yaitu paket 1 berupa antar sendiri dan paket 2 atau paket full yang berupa antar jemput orderan. Dan ada tabel *button* yaitu pesan.

Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.13 Rancangan Halaman Jenis Pengantaran

5. Rancangan Halaman Pemesanan Barang dan Bukti Transfer

Setelah memilih jenis pengantaran dan kurir sudah datang kerumah dan sudah melakukan timbang berat pakaian yang akan di *laundry*. Maka terdapat

rancangan halaman pemesanan barang, halaman pemesanan barang ini adalah *from* untuk pelanggan melakukan pemesanan barang, yang dimana dalam *from* ini terdiri atas 6 label *text* yaitu kategori yang berupa jenis barang apa yang akan di *laundry*, harga, jumlah berat, total, metode pembayaran terdapat 2 opsi yaitu Transfer dan *COD*, beserta catatan. Dan terdapat 1 *button* yang terdiri atas pesan.

Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.14 Rancangan Halaman Pemesanan Barang

Ketika sudah melakukan pemesanan, Jika pelanggan membayar pemesanan tersebut dengan metode pembayaran yang berupa transfer, maka terdapat rancangan halaman bukti, halaman bukti ini adalah *from* untuk pelanggan dan kasir melihat

bukti transfer dari pelanggan, yang dimana dalam *from* ini terdiri atas nama, dan folder untuk *upload* bukti dan 1 *button* yang berupa *upload*.

Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.15 Rancangan Halaman Bukti Transfer

6. Rancangan Halaman Riwayat Transaksi

Berikut adalah rancangan halaman riwayat transaksi, halaman riwayat transaksi ini adalah *from* untuk pelanggan agar mengetahui apakah pesanananya telah selesai atau belum, dan *form* ini juga untuk kasir mencari atau melihat

transaksi dari pelanggan, jika telah selesai lalu kasir mencetak riwayat transaksi tersebut sebagai nota atau *struck* pada saat kurir ingin mengantarkan pesanan pelanggan.

Nama user

search

Dashboard v

Jenis Pengantaran

Pemesanan barang

Riwayat Transaksi

Informasi

Logout

Selamat Datang di Mom Laundry Prabumulih

List Data Riwayat transaksi

Copy CSV Excel PDF Print Column Visibility Search

no	nama	alamat	noTlp	kategori	harga	jmlah berat	total	metodepembayrn	catatan	status
1	yulni	Prabu	0823	pakaian	8000	2 kg	16000	Cod	xxxxxx	selesai

Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.16 Rancangan Halaman Riwayat Transaksi

7. Rancangan Halaman Informasi

Berikut adalah rancangan halaman informasi, pada halaman informasi ini terdapat informasi-informasi yang mengenai *laundry* yang berupa visi, misi serta biodata kasir supaya saat melakukan transaksi ada kendala, pelanggan segera menghubungi kasir.

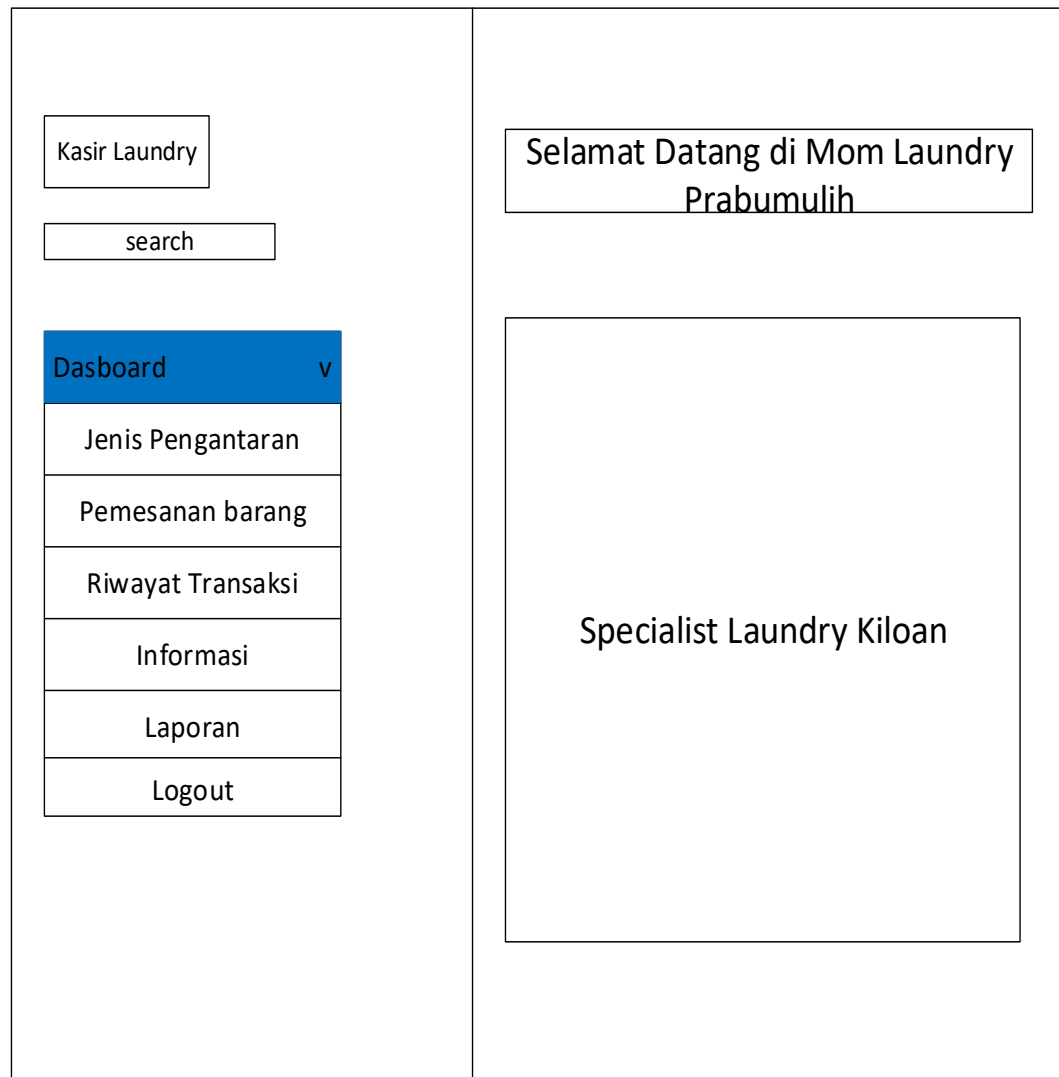
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Nama user</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">search</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Dashboard v</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Jenis Pengantaran</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Pemesanan barang</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Riwayat Transaksi</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Informasi</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Logout</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 20px;"> <h2>Selamat Datang di Mom Laundry Prabumulih</h2> </div> <p>Visi, misi dan biodata kasir</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">Visi mom Laundry Prabumulih</div> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; margin-bottom: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">Misi mom Laundry Prabumulih</div> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; margin-bottom: 10px;"></div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Kasir Id</th> <th style="width: 15%;">Nama</th> <th style="width: 30%;">Alamat</th> <th style="width: 40%;">No Telpon</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">WIWID</td> <td>Jl. Baturaja Rt 02 Rw 003</td> <td style="text-align: center;">083166214636</td> </tr> </tbody> </table>	Kasir Id	Nama	Alamat	No Telpon	1	WIWID	Jl. Baturaja Rt 02 Rw 003	083166214636
Kasir Id	Nama	Alamat	No Telpon						
1	WIWID	Jl. Baturaja Rt 02 Rw 003	083166214636						

Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.17 Rancangan Halaman Informasi

8. Rancangan Halaman Utama Kasir

Berikut adalah rancangan halaman utama kasir, halaman utama kasir ini adalah *from* untuk kasir mengecek atau melihat aktivitas dalam aplikasi ini, yang dimana dalam *from* ini terdiri atas 6 *button* yaitu jenis pengantaran, pemesanan barang, riwayat transaksi, informasi, laporan dan *logout*.



Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.18 Rancangan Halaman Utama Kasir

9. Rancangan Halaman Laporan

Berikut adalah rancangan halaman laporan, laporan ini adalah *from* untuk kasir membuat atau merekap laporan, yang dimana dalam *from* ini terdiri atas laporan pemasukan yang setiap ada pemesanan yang masuk.

Kasir Laundry

search

Dashboard v

Jenis Pengantaran

Pemesanan barang

Riwayat Transaksi

Informasi

Laporan

Logout

Selamat Datang di Mom Laundry Prabumulih

Rekapan Data Laporan

Copy CSV Excel PDF Print Column Visibility

Search

No	tanggal	kategori	Harga	Berat	total	
1	1/2/22- 8/2/22	pakaian	8.000	2 kg	16.000	Edit
						hapus

Sumber : Data yang diolah oleh peneliti (2022)

Gambar 4.19 Rancangan Halaman Laporan

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Menurut Al Amien Januar dan Harun Mukhtar (2020:5), "Implementasi sering diartikan dengan penerapan atau pelaksanaan, karena memang mengimplementasikan berarti pelaksanaan. Implementasi juga bisa diartikan sebagai tindakan dari suatu rencana atau penerapan melaksanakan rencana yang sudah dibuat". Pada tahapan ini beberapa proses tentang implementasi seperti implementasi perangkat *lunak*, implementasi perangkat keras, implementasi basis data, implementasi antar muka dan pengujian sistem.

Setelah desain sistem selesai, maka tahap berikutnya adalah mengimplementasikan desain yang telah dirancang sebelumnya. Dalam mengimplementasikan rancangan tersebut menggunakan bahasa pemrograman *hypertext preprocessor* atau *PHP* dimana setelah program selesai maka akan di *compare* ke *android* dimana dapat memudahkan dalam implementasi aplikasi ini.

5.1.1 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung sistem implementasi desain maka diperlukan suatu *software* pengolahan data yang dapat mendukung sistem satu dengan sistem lain sehingga saat berjalan dengan baik dan saling berhubungan satu dengan yang lain.

Berikut ini beberapa perangkat *lunak* yang digunakan dalam pembuatan *website*:

1. Sistem Operasi *Windows 10*

2. *Mysql* sebagai *database* atau tempat penyimpanannya
3. *Xampp v3.2.2*
4. *Codeigniter 4*

5.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras (*hardware*) digunakan untuk mendukung dalam menjalankan suatu perangkat *lunak (software)* didalam proses pembuatan *website* ini dan peralatan ini berfungsi untuk menjalankan instruksi yang diberikan oleh manusia. Adapun perangkat keras yang digunakan dalam mendukung pembuatan *website* ini yaitu:

Tabel 5.1 Spesifikasi Perangkat Keras

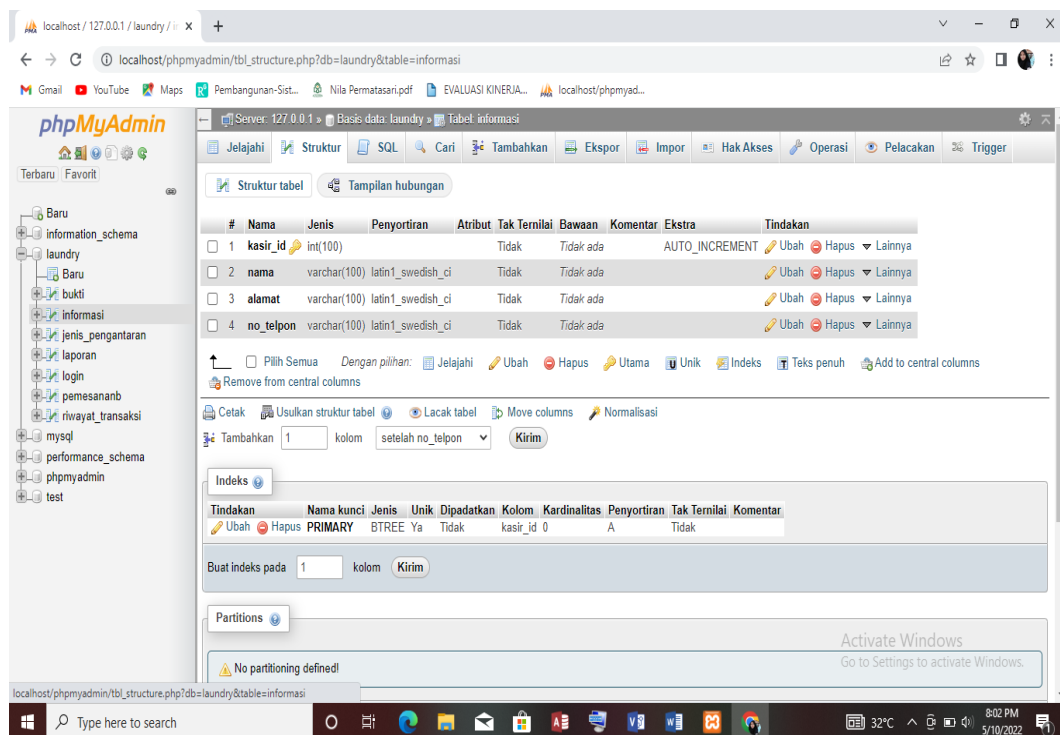
Nama	Spesifikasi
Laptop	Acer
Warna	Biru
<i>Operatuing System</i>	<i>Windows 10</i>
<i>Language</i>	Bahasa indonesia
<i>Processor</i>	<i>Intel Celeron Processor N3350</i>
<i>Memory</i>	<i>2GB DDR3 L Memory</i>

5.1.3 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data merupakan tahapan dalam proses perancangan basis data. Tahap ini merupakan implementasi dari hasil pemodelan *logical* dan fisik. Bahasa perintah yang digunakan, baik itu definisi data ataupun penyimpanan data harus sesuai dengan *DBMS* yang dipilih.

1. Implementasi Informasi

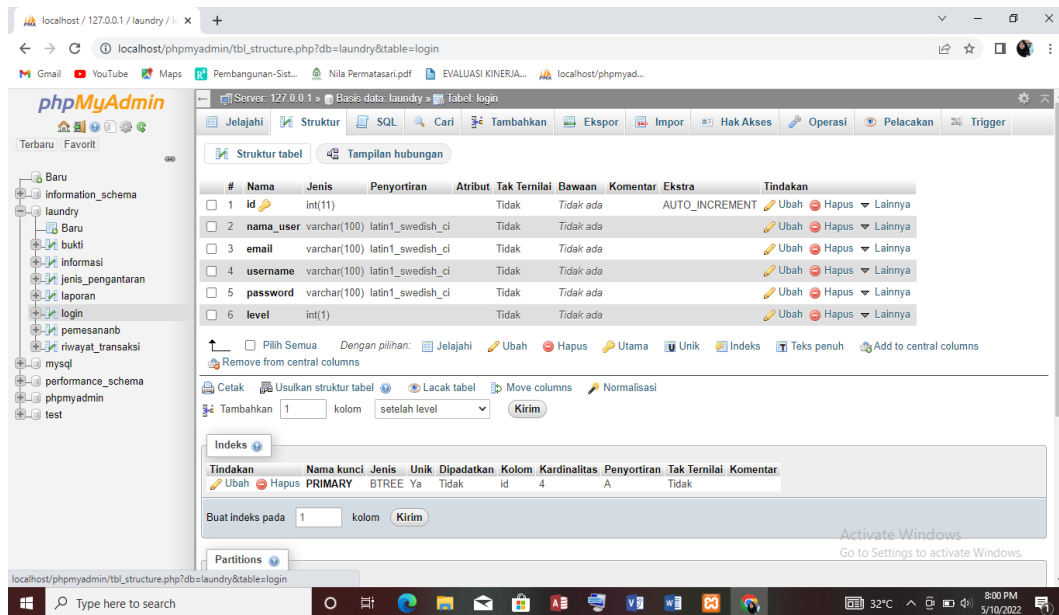
Adapun implementasi informasi yang dibuat pada *database* terdiri dari *kasir_id*, nama, alamat dan no telepon.



Gambar 5.1 Implementasi Informasi

2. Implementasi Login

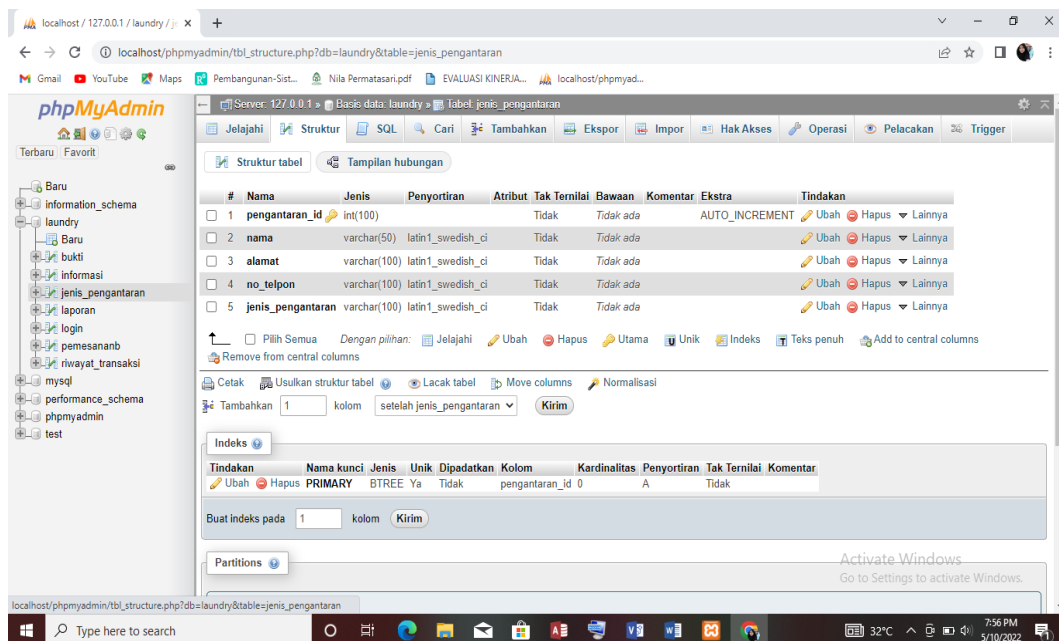
Adapun implementasi *login* yang dibuat pada *database* terdiri dari *id*, nama *user*, *email*, *username*, *password* dan *level*.



Gambar 5.2 Implementasi Login

3. Implementasi Jenis Pengantaran

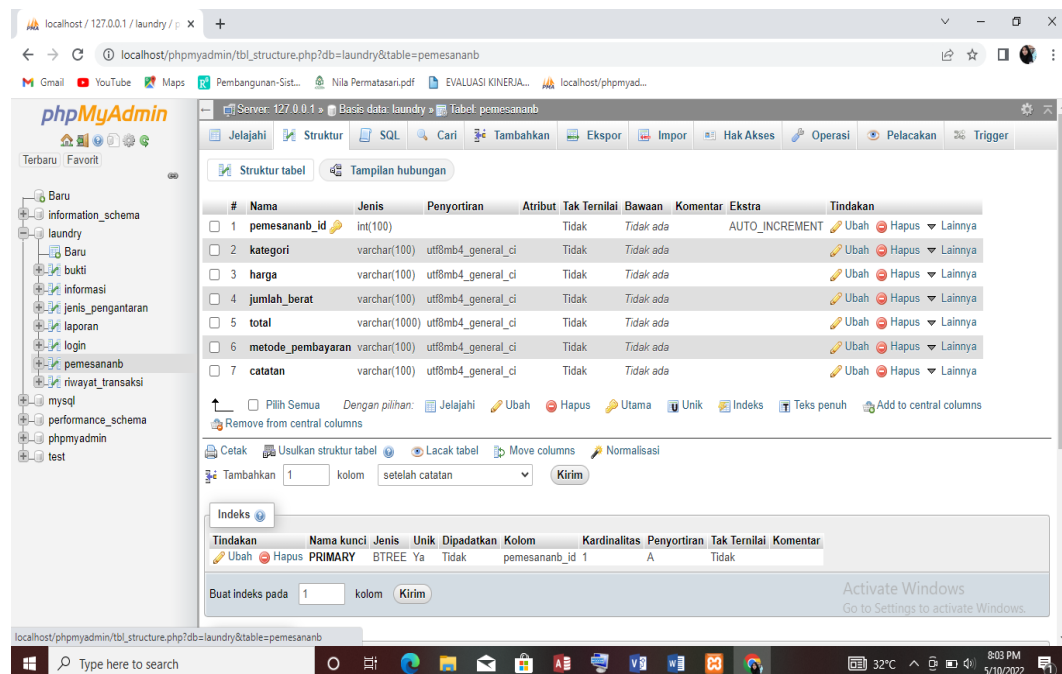
Adapun implementasi jenis pengantaran yang dibuat pada *database* terdiri dari pengantaran_id, nama, alamat, no telpon dan jenis pengantaran.



Gambar 5.3 Implementasi Jenis Pengantaran

4. Implementasi Pemesananb

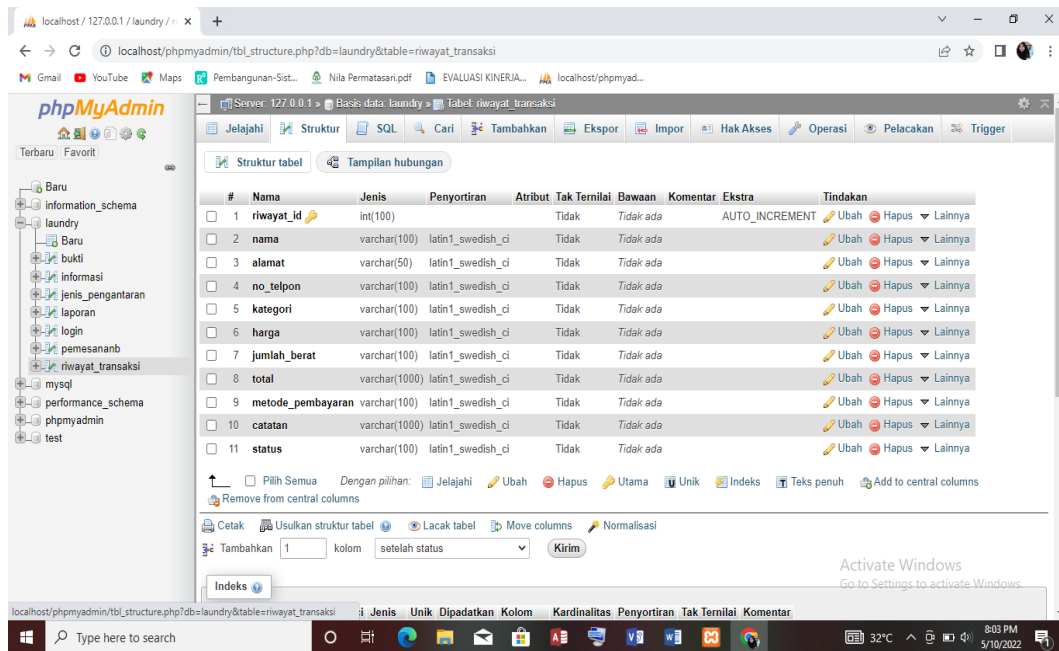
Adapun implementasi pemesananb yang dibuat pada *database* terdiri dari pemesananb_id, kategori, harga, jumlah berat, total, metode pembayaran dan catatan.



Gambar 5.4 Implementasi Pemesananb

5. Implementasi Riwayat Transaksi

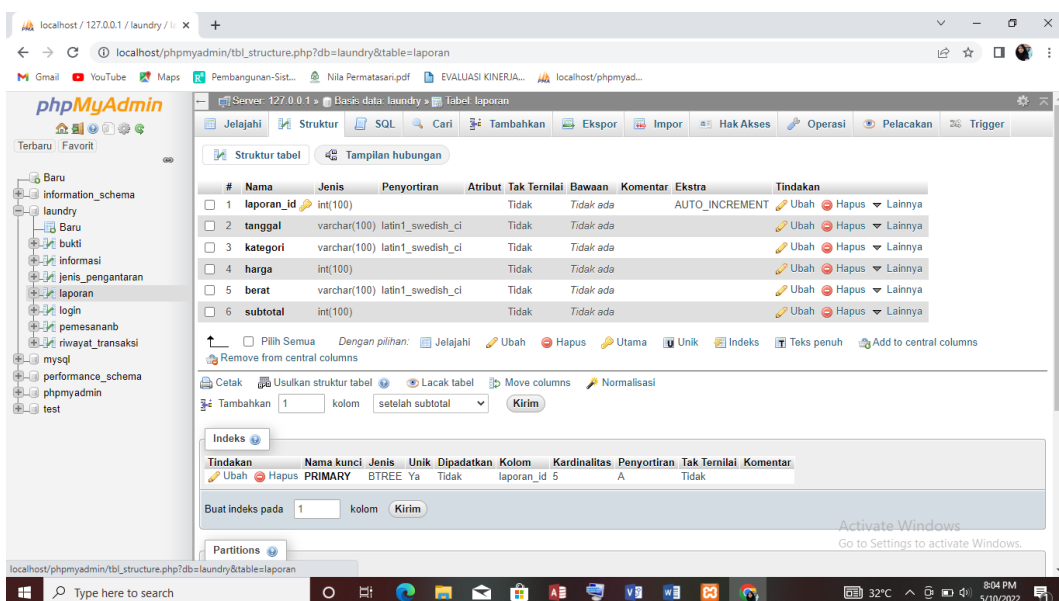
Adapun implementasi riwayat transaksi yang dibuat pada *database* terdiri dari riwayat_id, nama, alamat, no telpon, kategori, harga, jumlah berat, total, metode pembayaran, catatan dan status.



Gambar 5.5 Implementasi Riwayat Transaksi

6. Implementasi Laporan

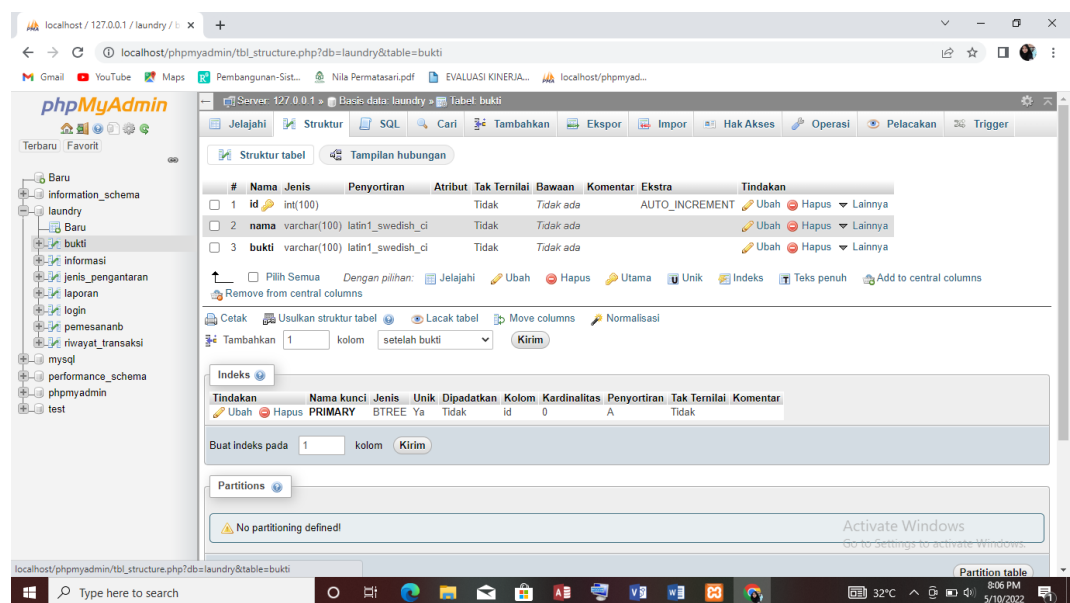
Adapun implementasi *login* yang dibuat pada *database* terdiri dari laporan_id, tanggal, kategori, harga, berat, subtotal.



Gambar 5.6 Implementasi Laporan

7. Implementasi Bukti

Adapun implementasi bukti yang dibuat pada *database* terdiri dari *id*, nama dan bukti.



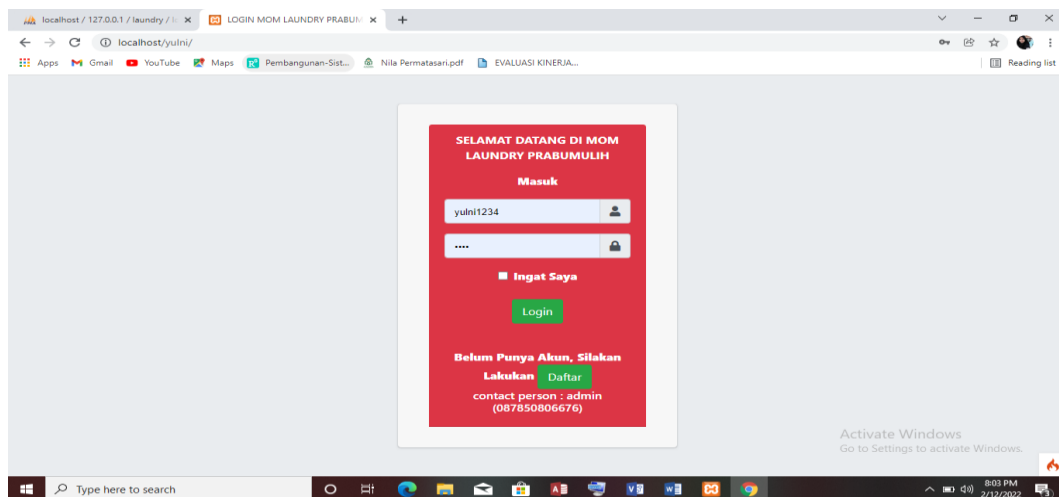
Gambar 5.7 Implementasi Bukti

5.1.4 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan tahapan dimana penulis menerapkan sebuah sistem yang dapat dioperasikan yaitu untuk menghasilkan tampilan ke pengguna (*user interface*). Berikut ini adalah implementasi antar muka perangkat lunak sistem informasi *laundry* berbasis *android* (studi kasus : *Mom Laundry* Prabumulih).

1. Tampilan *Login* User dan kasir

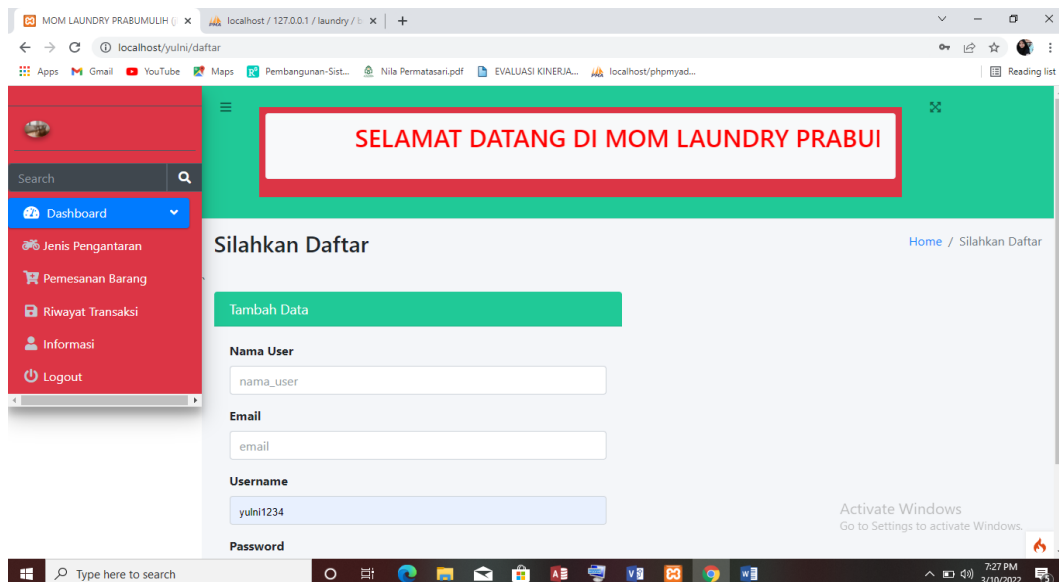
Pada gambar dibawah ini adalah *from login user* dan kasir pada sistem informasi *mom laundry* Prabumulih. Adapun tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.8 Tampilan *Login* User dan kasir

2. Tampilan Pendaftaran Pelanggan

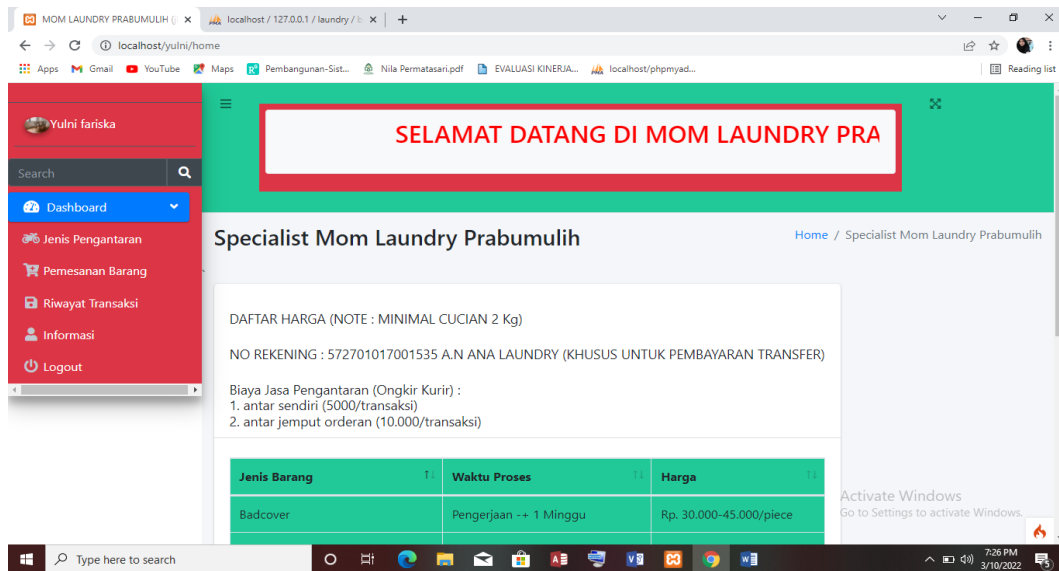
Pada gambar dibawah ini adalah *from* pendaftaran yang dilakukan oleh pelanggan. Adapun tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.9 Tampilan Pendaftaran Pelanggan

3. Tampilan Awal Pelanggan

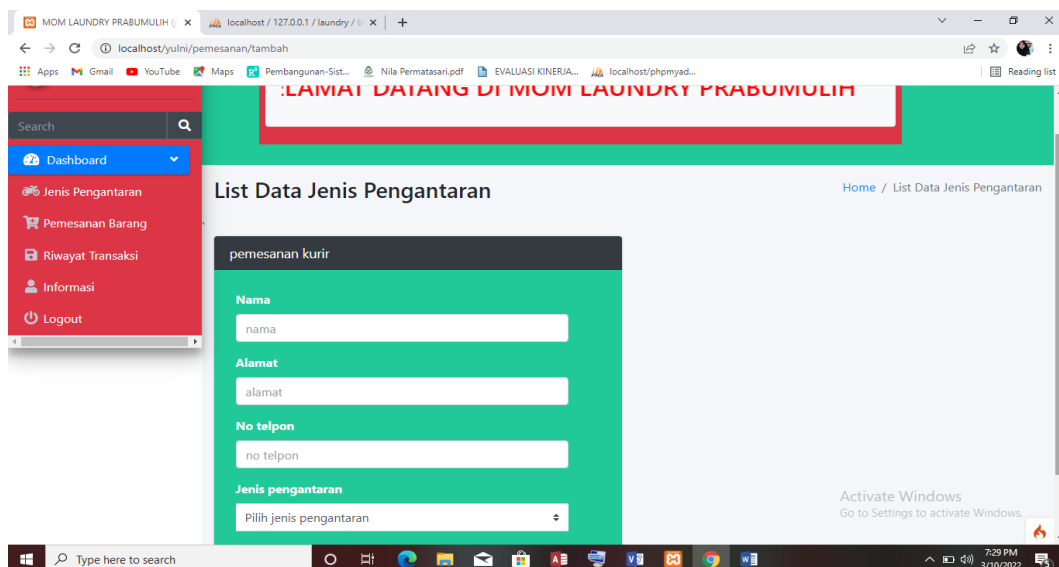
Pada gambar dibawah ini adalah *from* awal pelanggan yang berisi tampilan menu-menu. Adapun tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.10 Tampilan Awal Pelanggan

4. Tampilan Jenis Pengantaran

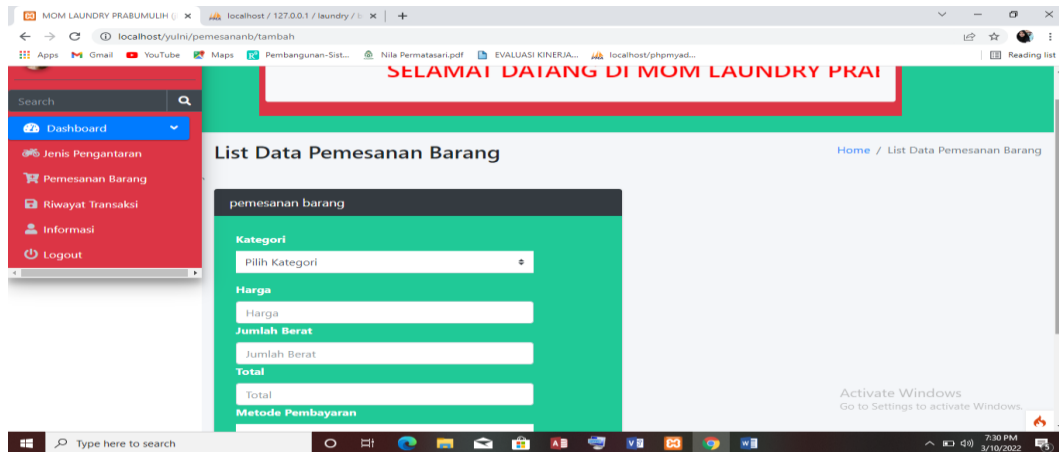
Pada gambar dibawah ini adalah *from* jenis pengantaran yang menampilkan tampilan jenis pengantaran pada *mom laundry* Prabumulih. Adapun tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.11 Tampilan Jenis Pengantaran

5. Tampilan Pemesanan Barang

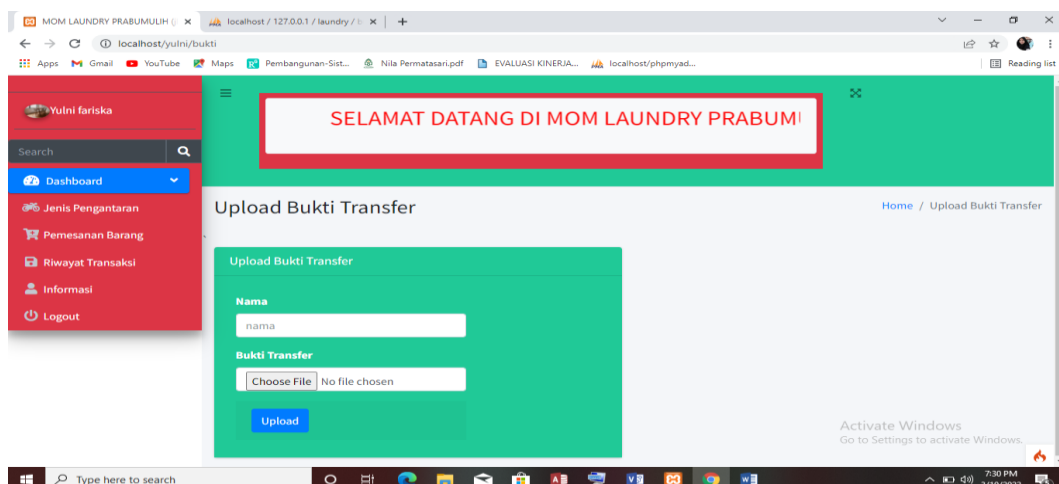
Pada gambar dibawah ini adalah *from* pemesanan barang yang menampilkan tampilan pemesanan barang pada *mom laundry* Prabumulih. Adapun tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.12 Tampilan Pemesanan Barang

6. Tampilan Bukti Transfer

Pada gambar dibawah ini adalah *from* bukti transfer yang menampilkan tampilan bukti transfer pada *mom laundry* Prabumulih. Adapun tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.13 Tampilan Bukti Transfer

7. Tampilan Riwayat Transaksi

Pada gambar dibawah ini adalah *from* riwayat transaksi yang menampilkan tampilan riwayat transaksi pada *mom laundry* Prabumulih. Adapun tampilan sebagai berikut :

Id	Nama	Alamat	No Telp	Kategori	Harga	Jumlah Berat	Total	Metode Pembayaran	Catatan	Status
1	yulni fariska	Jl.perumnas prabumulih indah RT.02 RW03 .Gunung Ib	081222463122	Hambal	140000	1	140000	TRANSFER	xxxxxx	selesai
2	Juni teriogo	belimbing jaya	08222443810	pakaian (baju,celana, jilbab, dll)	8000	6 kg	48000	COD	ada baju putih, tolong jangan elgabung...	selesai

Gambar 5.14 Tampilan Riwayat Transaksi

8. Tampilan Informasi

Pada gambar dibawah ini adalah *from* informasi yang menampilkan tampilan informasi pada *mom laundry* Prabumulih. Adapun tampilan sebagai berikut :

VISI MOM LAUNDRY PRABUMULIH
Menjadikan perusahaan penyedia jasa laundry yang dijadikan tujuan utama pelanggan dalam kebutuhan akan kebersihan dan kualitas yang baik

MISI MOM LAUNDRY PRABUMULIH

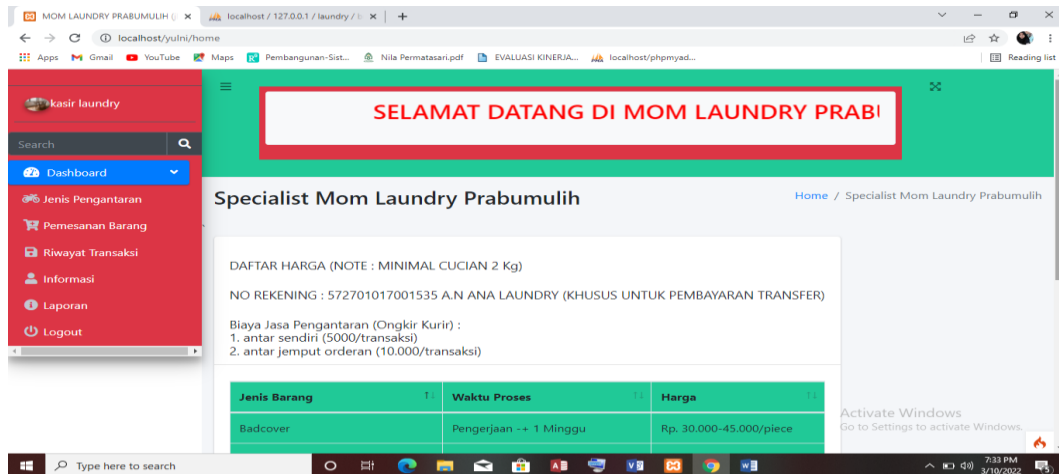
1. Pelayanan yang penuh perhatian
2. Hasil proses laundry yang bersih, rapi dan wangi
3. Ketepatan waktu dalam penyelesaian laundry
4. Tulus dan ramah kepada pelanggan

Kasir_id	Nama Kasir	Alamat Laundry	No Telp
1	WIWID	Jl.basuki rahmat no 004 RT 02 RW 03 kelurahan Kebun duren kecamatan Prabumulih baratprabumulih barat	08222443810

Gambar 5.15 Tampilan Informasi

9. Tampilan Awal Kasir

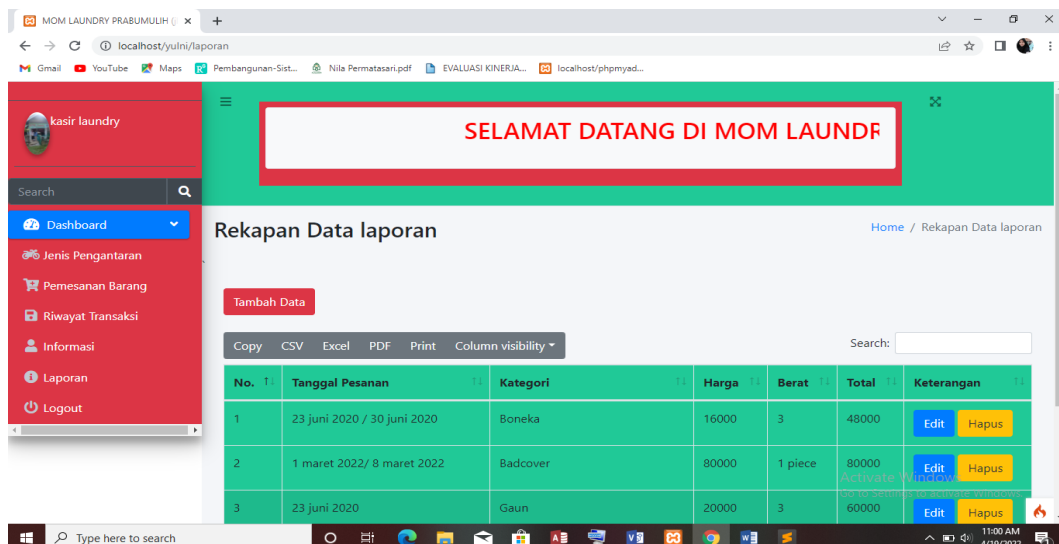
Pada gambar dibawah ini adalah *from* awal kasir yang menampilkan tampilan menu-menu pada *mom laundry* Prabumulih. Adapun tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.16 Tampilan Awal Kasir

10. Tampilan Laporan

Pada gambar dibawah ini adalah *from* laporan yang menampilkan tampilan laporan pada *mom laundry* Prabumulih. Adapun tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.17 Tampilan Laporan

5.2 Pengujian Sistem

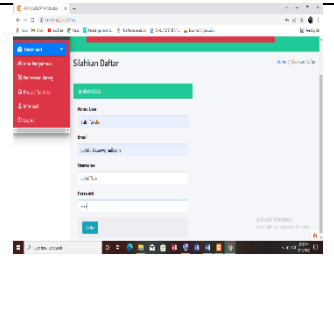
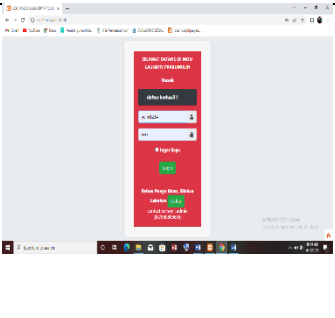
Untuk mengetahui aplikasi ini berjalan sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu dilakukan pengujian aplikasi. Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan dari aplikasi. Adapun tahapan pengujian aplikasi ini terdiri dari :

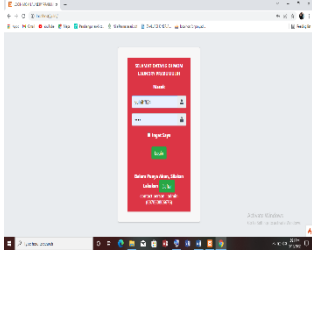
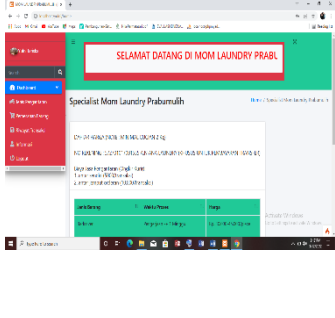
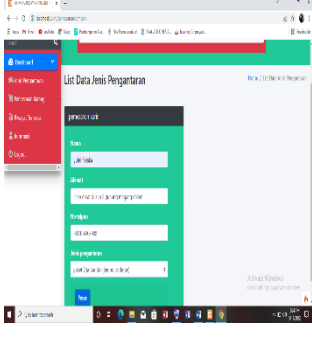
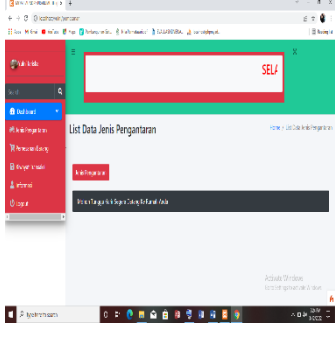
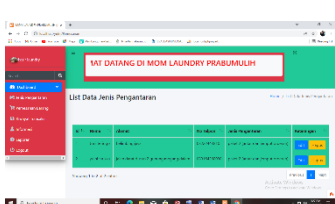
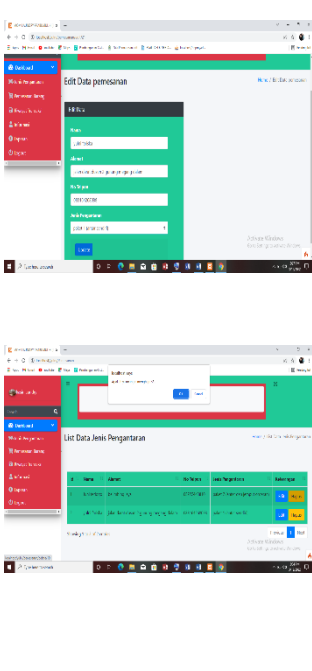
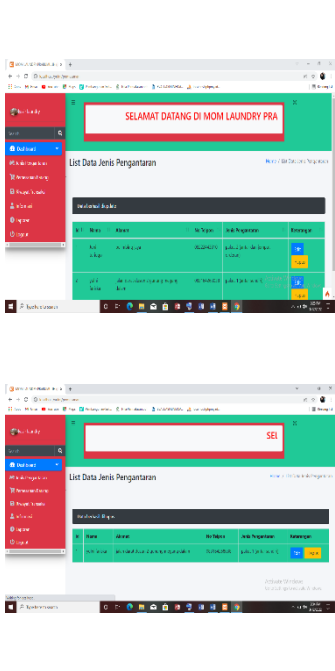
5.2.1 Rencana Pengujian

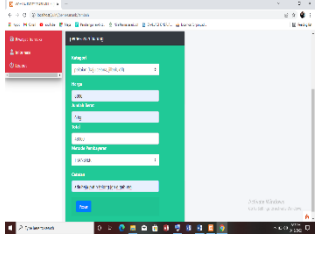
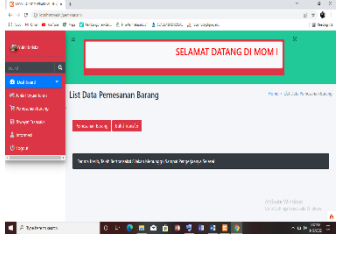
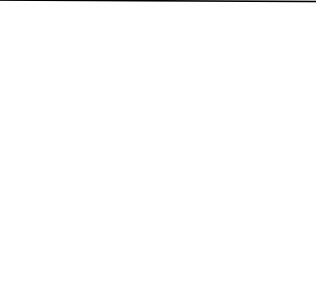
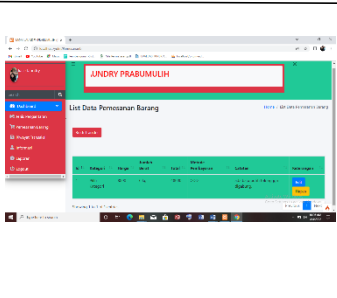
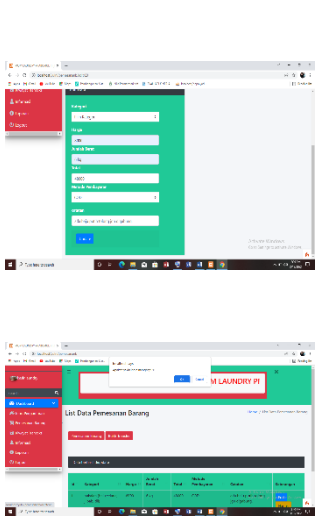
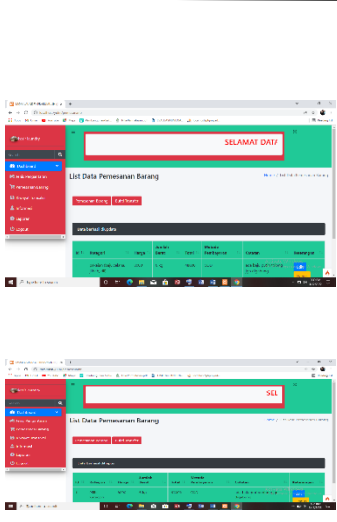
Pada pengujian perangkat lunak ini menggunakan *blackbox testing*. Menurut A.Mahrus Afif, dkk (2017) dalam jurnal yang berjudul “Aplikasi laundry online Lamongan berbasis android”. *Black box testing* merupakan cara menguji sistem dengan melakukan pengujian spesifikasi unit atau modul, apakah dapat berjalan sesuai dengan perencanaan dan perancangan yang telah dibuat atau tidak. Pengujian dilakukan dengan menjalankan unit atau modul. Kemudian akan diamati apakah semua unit atau modul dari sistem dapat berjalan sesuai dengan proses yang diinginkan.

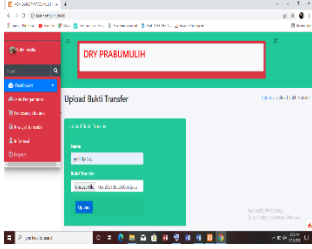
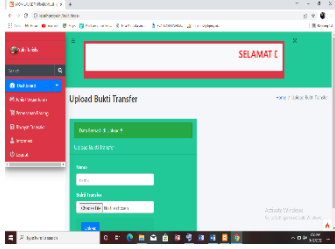

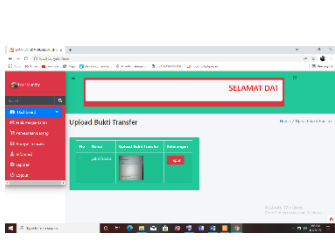
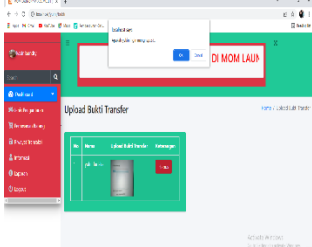
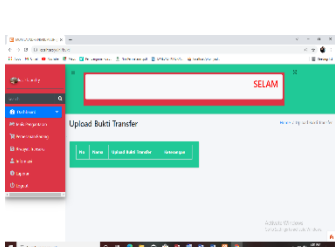
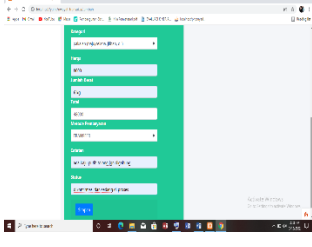
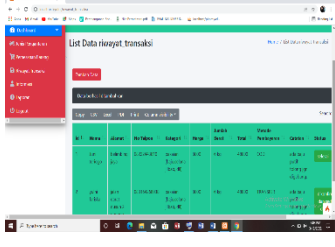
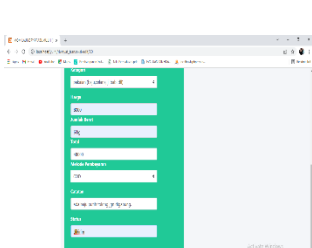
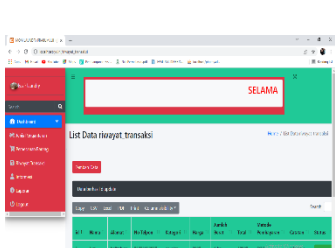
Adapun hal – hal yang akan diuji melalui teknik pengujian adalah sebagai berikut :

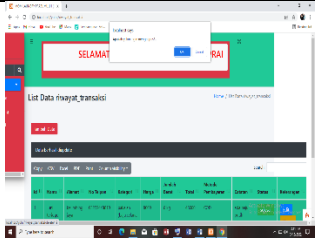
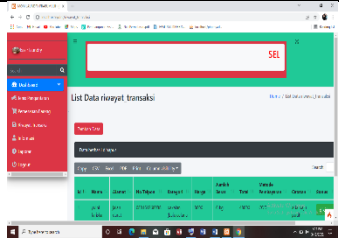
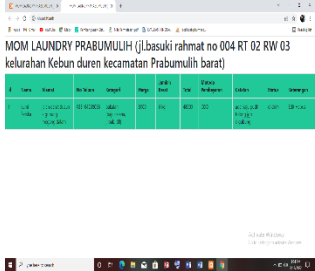
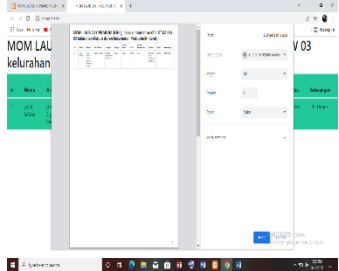
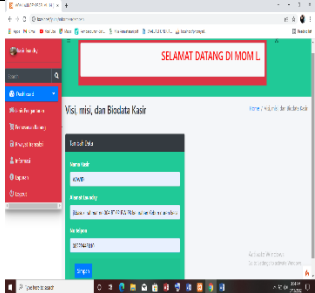
Tabel 5.2 Pengujian Sistem

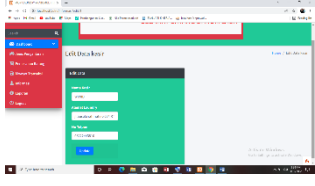

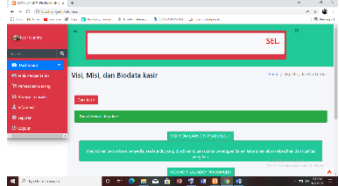
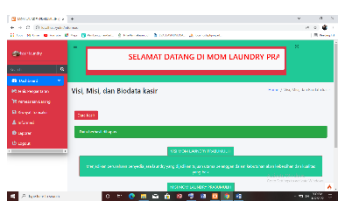
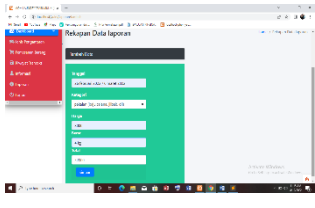
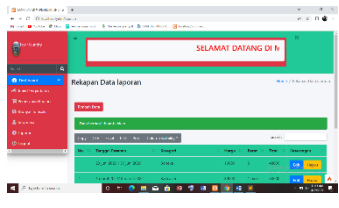
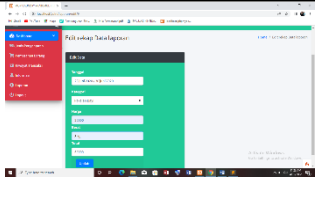
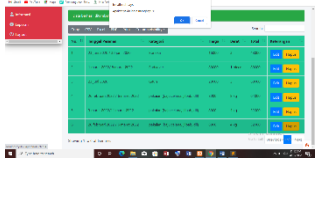
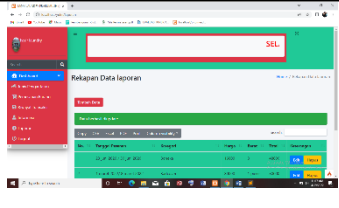
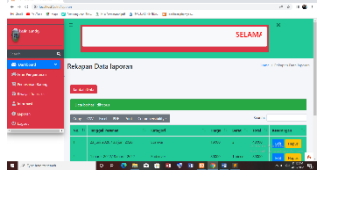
NO	Skenario	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Melakukan Daftar			Valid

<p>2</p>	<p>Setelah memiliki akun silahkan lakukan login</p>			<p>Valid</p>
<p>3</p>	<p>Memilih atau memesan kurir pada menu jenis pengantaran.</p>			<p>Valid</p>
	<p>Tampilan dimenu kasar</p>			<p>Valid</p>
	<p>Tombol Edit Dan hapus</p>			<p>Valid</p>

<p>4</p>	<p>Menu Pemesanan Barang</p>			<p>Valid</p>
<p></p>	<p>Tampilan dimenu kasar.</p>			<p>Valid</p>
<p></p>	<p>Tombol Edit Dan hapus</p>			<p>Valid</p>

<p>5</p>	<p>Menu Bukti Transfer.</p>			<p>Valid</p>
<p></p>	<p>Tampilan di menu kasir</p>			<p>Valid</p>
<p></p>	<p>Tombol Hapus</p>			<p>Valid</p>
<p>6</p>	<p>Menu Riwayat Transaksi</p>			<p>Valid</p>
<p></p>	<p>Tombol Edit dan Hapus</p>			<p></p>

				Valid
	<p>Print Riwayat Transaksi sebagai struck/nota yang akan diberikan saat kurir mengantarkan pesanan pelanggan.</p>			Valid
7	<p>Menu Informasi</p>			Valid

	Tombol Edit dan Hapus	 	 	Valid
8	Menu laporan			Valid
	Tombol Edit dan Hapus	 	 	Valid

5.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian

Dari hasil pengujian aplikasi yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian *blackbox* terhadap aplikasi *mom laundry* Prabumulih secara fungsional pada keseluruhan tombol halaman menu aplikasi

mom laundry Prabumulih dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan serta sesuai dengan spesifikasi kebutuhan aplikasi.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian ini, maka penulis mengambil kesimpulan mengenai rancang bangun sistem informasi *laundry* berbasis *android* (Studi kasus: Mom *Laundry* Prabumulih), yaitu :

1. Proses transaksi *laundry* ini masih menggunakan cara manual atau belum terkomputerisasi. Setiap ada pelanggan yang datang untuk mencuci pakaian, *bad cover*, karpet dan lain-lain, pegawai *mom laundry* kesulitan dalam mencari data-data pelanggan dalam sebuah buku, pembuatan laporan yang rumit, proses transaksi yang lama karena transaksi harus dihitung secara manual, kesulitan dalam mencari data ditumpukan buku ketika pelanggan akan mengambil *laundry*, sehingga belum mempunyai sistem penyimpanan *database* yang akurat. Bahkan pelanggan *mom laundry* juga tidak mendapatkan informasi yang *up to date*.
2. Setelah melakukan analisis, maka penulis akan merancang dan membuat aplikasi yang berbasis *android* pada *mom laundry* Prabumulih.
3. Perancangan aplikasi pada *laundry* ini menggunakan metode *prototype* dengan model perancangan *Unified Modelling Language (UML)* yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*, bahasa pemrograman yang dipakai adalah *PHP* dan *database MySQL*.

4. Perancangan sistem yang dibuat yaitu sebuah aplikasi yang dapat digunakan oleh kasir maupun pelanggan dalam melakukan proses transaksi, pelayanan ini menjadi lebih baik, cepat dan menghemat waktu.
5. Implementasi aplikasi ini yaitu memiliki fasilitas informasi mengenai *mom laundry* Prabumulih yang bisa dilihat pada beranda utama pelanggan, terdapat beberapa menu yaitu informasi (Visi dan Misi), info harga, jenis pengantaran, pemesanan barang, riwayat transaksi dan kontak *laundry*. Sedangkan beranda kasir terdiri dari *dashboard*, jenis pengantaran, pemesanan barang, riwayat transaksi, dan laporan.

6.2 Saran

Adapun beberapa saran dari penulis tentang rancang bangun sistem informasi *laundry* berbasis *android* (Studi kasus : Mom *Laundry* Prabumulih) yang dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Rancang bangun aplikasi *laundry* yang berbasis *android* ini masih perlu dianalisis kembali untuk melihat kekurangan atau kebutuhan tambahan dalam aplikasi ini, sehingga perlu diperbaiki lagi.
2. Upaya meningkatkan loyalitas pelanggan *mom laundry* Prabumulih ini dapat dilakukan melalui penetapan harga yang terjangkau dan harga yang sesuai dengan manfaat yang didapatkan oleh pelanggan.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan sistem informasi *laundry* ini dapat menambahkan tombol *notifikasi* pemesanan, lupa kata sandi, ubah *password* dimenu pelanggan dan kasir.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Mahrus Afif,dkk. (2017). Aplikasi Laundry Online Lamongan Berbasis Android. *J-TIIES, Vol 1. NO.1(2598-2239)*, 1-20.
- Ahmad Iqbal. (2020). *Penggunaan Telepon Seluler dan Internet*. Indonesia: Farhan Media.
- Ajis Trigunawan, dkk. (2020). Regresi Linear untuk prediksi jumlah penjualan terhadap jumlah permintaan. Bandung.
- Al Amien Januar dan Harun Mukhtar. (2020). *Implementasi Jaringan Komputer*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Arie Sugiono. (2012). *Dasar MS Office 07 & MS Windows XP*. Indonesia: Grasindo.
- Ariswanto Santuri, Paska Marto Hasugian, dkk. (2019). *Data Mining Teori dan Aplikasi Weka*. Indonesia: IOCS Publisher.
- Delianti Ningsih Allo, dkk. (2021). Perancangan Sistem Informasi Laundry Berbasis Web Pada Laundry Dian Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, Vol. 2, No.2, 27-40.
- Dr. Maryono, M.Kes. (2018). *Istilah-Istilah dalam Kebijakan dan Manajemen Kesehatan* . Indonesia: Qiara Media.
- Gerlan Apriandy Manu. (2020). *Aplikasi Monitoring Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Internal Perguruan tinggi Menggunakan PhoMaker 2020*. Indonesia: Media Sains Indonesia.
- Gunawan, dkk. (2021). *Dasar-Dasar Pemograman Android*. Indonesia: Yayasan Kita menulis.
- Herlinah, S.Kom, M.S.i & Musliadi KH, S.Kom. (2019). *Pemograman Aplikasi Android dengan Android Studio, Photoshop, dan Audition*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Iwan Setiawan, dkk. (2018). Rancang Bangun Website Kecamatan Prabumulih Selatan. *Teknomatika, Vol.08, No.02*, 261-266.
- Iwan Setiawan, Suhartini. (2019). Rancang bangun Sistem Informasi Manajemen Donor Darah Berbasis Web Pada UTD RSUD Prabumulih. *Jurnal Sitech, Vol 2, No 2*, 145-150.

- Jubilee Enterprise. (2018). *HTML, PHP, dan MySQL untuk Pemula*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Jubilee Enterprise. (2020). *Menulis Skripsi, Jurnal, dan Tulisan Ilmiah dengan MS Word*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Khana Wijaya. (2018). Penerapan Metode WEBML (WEB MODELLING LANGUAGE) Dalam Pembangunan Sistem Informasi pada UPTD Laboratium Lingkungan DLH Kota Prabumulih. *Jurnal Sigmata*, 7 NO 1, 1-8.
- Khana Wijaya. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan menggunakan Java(Netbeans 7.3). *jurnal Sisfokom*, 53-60.
- Khana Wijaya, E. N. (2017). Implementasi Metode UCD(User Centered Design) pada Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan (Studi kasus : SMK Negeri 1 Gelumbang). *Jsk (Jurnal Sistem Informasi & Komputer Akutansi)*, 52-56.
- Kurnia Cahya Lestari, dkk. (2020). *Sistem Informasi Akutansi (Beserta Contoh Penerapan Aplikasi Sia Sederhana)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Muhammad Yasin Simargolang, dkk. (2018). Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web (Studi Kasus : Pelangi Laundry Kisaran). *jurnal teknologi informasi*, 9-14.
- Prof.Dr Suryana, M.Si. (2010). *Metode Penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Indonesia: Infodiknas.com.
- Prof.Dr. Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, cv.
- Sri Marmoah. (2016). *Administrasi dan Supervise Pendidikan Teori dan Praktek*. Yogyakarta: Grup Penerbitan CV Budi Utama.
- Winda Aryani, dkk. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Avin Laundry Sumbawa Berbasis Web. *jurnal Teknik dan Sains*, 77-84.
- Yuntari Purba Sari. (2017). Rancang Bangun Aplikasi penjualan dan Persediaan Obat pada Apotek Merben di Kota Prabumulih. *JSK, VOL. 1, NO. 1*, 81-88.