

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI PERSEDIAAN BARANG PADA ABANGMAC
BERBASIS *WEBSITE***



Diajukan Oleh :

SULTAN

021200001

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan
dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2023

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI PERSEDIAAN BARANG PADA ABANGMAC
BERBASIS *WEBSITE***



Diajukan Oleh :

SULTAN

021200001

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan
dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2023

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : SULTAN
NOMOR POKOK : 021200001
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
**JUDUL : APLIKASI PERSEDIAAN BARANG PADA
ABANGMAC BERBASIS *WEBSITE***

Tanggal: 4 juli 2023
Pembimbing

Mengetahui,
Rektor

Yesi Sriyeni, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0218038904

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : SULTAN

NOMOR POKOK : 021200001

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU

**JUDUL : APLIKASI PERSEDIAAN BARANG PADA
ABANGMAC BERBASIS *WEBSITE***

Tanggal : 20 Juli 2023
Penguji 1

Tanggal : 17 juli 2023
Penguji 2

Yayuk Ike Meilani, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0224059102

Jaka Purnama, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0219089401

Menyetujui,
Rektor

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

MOTTO :

“Pengalaman dan kegagalan akan membuat orang menjadi lebih baik”

PERSEMBAHAN :

Kupersembahkan kepada :

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa
2. Kepada Ayah dan Ibu.
3. Adik dan kakak tercinta.
4. Kepada Dosen pembimbing yang saya hormati.
5. Kepada pihak Abangmac

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb. Puji syukur saya panjatkan atas rahmat Allah SWT dan nikmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan judul "Aplikasi Persediaan Barang Pada Abangmac Berbasis *Website*". Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna karena pengalaman dan pengetahuan penulis yang terbatas. Oleh karena itu, saran dan kritik dari semua pihak sangat diharapkan demi perbaikan Laporan di masa mendatang.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, Yaitu:

1. Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T., sebagai Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech.
2. Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom., sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Yesi Sriyeni, S.Kom., M.Kom. sebagai Dosen Pembimbing PKL.
4. Ayah dan ibu tercinta, yang telah memberikan dukungan dan dorongan baik secara mental maupun materi.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian penyusunan laporan praktik kerja lapangan ini.

Palembang, 4 juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang lingkup	3
1.3 Tujuan dan Manfaat PKL	3
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Manfaat	4
1.3.2.1 Manfaat Bagi Mahasiswa	4
1.3.2.2 Manfaat Bagi Tempat PKL	4
1.3.2.3 Manfaat Bagi Akademik	4
1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL	5
1.4.1 Tempat Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan	5
1.4.2 Waktu Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan	5
1.5 Teknik Pengumpulan Data	5
1.5.1 Wawancara	5
1.5.2 Observasi	6
1.5.3 Studi Pastaka	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 <i>Website</i>	7
2.1.2 Aplikasi	7

2.1.3	<i>Hypertext PreProcessor (PHP)</i>	8
2.1.4	Persediaan	8
2.1.5	<i>Database</i>	9
2.1.6	<i>MySQL (My Structure Query Language)</i>	10
2.1.7	<i>Flowchart</i>	10
2.1.8	Alat Pengembangan Sistem	12
2.1.9	Pemodelan Proses	13
2.1.9.1	<i>Diagram Use Case (Use Case Diagram)</i>	13
2.1.9.2	Diagram Aktivitas (<i>Activity Diagram</i>)	14
2.1.9.3	Diagram Kelas (<i>Class Diagram</i>)	16
2.1.9.4	<i>Sequence Diagram</i>	17
2.2	Gambaran Umum Perusahaan	20
2.2.1	Sejarah Perusahaan	20
2.2.1.1	Visi Perusahaan	21
2.2.1.2	Misi Perusahaan	21
2.2.2	Struktur Organisasi dan Uraian Tugas dan Wewenang	22
2.2.2.1	Struktur Organisasi	22
2.2.2.2	Uraian Tugas dan Wewenang	22
2.2.3	Uraian Kegiatan	24
BAB III PEMBAHASAN		
3.1	Hasil Pengamatan	25
3.1.1	Prosedur Yang Berjalan barang Masuk	25
3.1.2	Prosedur Yang Berjalan Barang Keluar	27
3.2	Evaluasi dan Pembahasan	29
3.2.1	Evaluasi	29
3.2.2	Pembahasan	29
3.2.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	30
3.2.2.2	<i>Activity Diagram</i>	31
3.2.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	36
3.2.2.4	<i>Class Diagram</i>	43
3.2.2.5	Struktur Tabel	46

3.2.2.6	Desain Interface	54
3.2.2.7	Hasil Desain Interface	62
BAB IV PENUTUP		
4.1	Kesimpulan.....	67
4.2	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		xiii
HALAMAN LAMPIRAN		xv

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi	22
Gambar 3.1 Prosedur Berjalan Barang masuk	26
Gambar 3.2 Prosedur yang berjalan barang keluar	27
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i>	30
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Kepala Administrasi	32
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Pimpinan	33
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Operator Order</i> Barang	34
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Operator Gudang</i>	35
Gambar 3.22 Desain <i>Interface Login</i>	54
Gambar 3.23 Desain <i>Interface Dashboard</i>	55
Gambar 3.24 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Product</i>	56
Gambar 3.25 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Profile</i>	57
Gambar 3.26 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Group</i>	57
Gambar 3.27 Desain <i>Interface</i> Halaman Teknisi	58
Gambar 3.28 Desain <i>Interface</i> Halaman Barang Masuk	59
Gambar 3.29 Desain <i>Interface</i> Halaman Barang Keluar	59
Gambar 3.30 Desain <i>Interface</i> Halaman Laporan Barang Keluar	60
Gambar 3.31 Desain <i>Interface</i> Halaman Laporan Barang Masuk	61
Gambar 3.32 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Manajemen User</i>	62
Gambar 3.33 <i>Interface Login</i>	62
Gambar 3.34 <i>Interface Product</i>	63
Gambar 3.35 <i>Interface Dashboard</i>	63
Gambar 3.36 <i>Interface Supplier</i>	64
Gambar 3.37 <i>Interface Group</i>	64
Gambar 3.38 <i>Interface</i> Teknisi	65
Gambar 3.39 <i>Interface</i> Barang Masuk	65
Gambar 3.40 <i>Interface</i> Barang Keluar	66
Gambar 3.41 <i>Interface</i> Laporan Barang Masuk	66
Gambar 3.42 <i>Interface</i> Laporan Barang Keluar	67

Gambar 3.43 <i>Interface Manajemen User</i>	67
Gambar 3.44 <i>Interface Profile</i>	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	11
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Use case Diagram</i>	13
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	16
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	18
Tabel 3.1 <i>Roles</i>	46
Tabel 3.2 <i>Group</i>	47
Tabel 3.3 <i>Teknisi</i>	47
Tabel 3.4 <i>Product</i>	48
Tabel 3.5 <i>User</i>	49
Tabel 3.6 <i>Barang Masuk</i>	49
Tabel 3.7 <i>Barang Keluar</i>	50
Tabel 3.8 <i>failed_jobs</i>	51
Tabel 3.9 <i>Migration</i>	52
Tabel 3.10 <i>personal_access_tokens</i>	52
Tabel 3.11 <i>password_reset_tokens</i>	53

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (*Fotocopy*)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari perusahaan (*Fotocopy*)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (*Fotocopy*)
4. Lampiran 4. Surat pernyataan (*Fotocopy*)
5. Lampiran 5. *Form* Nilai dari Perusahaan (*Fotocopy*)
6. Lampiran 6. *Form* Absensi dari Perusahaan (*Fotocopy*)
7. Lampiran 7. *Form* Kegiatan Harian PKL (*Fotocopy*)
8. Lampiran 8. *Form* Revisi (Asli)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi semakin berkembang, dan meningkatnya kebutuhan informasi data yang tepat dan akurat. Perkembangan teknologi dirasakan di dunia usaha, banyak sekali perusahaan atau pertokoan yang menggunakan jasa komputer. Komputer menjadi hal penting untuk kemajuan perusahaan karena memudahkan berbagai aktivitas seperti melakukan pengolahan data, pembuatan laporan serta penyimpanan data serta dapat menghasilkan suatu informasi dengan lebih efisien. Salah satu kunci kesuksesan suatu perusahaan adalah mampu mengelola persediaan barang dari perusahaan tersebut. Menurut Purba (2021) persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan untuk tujuan tertentu, antara lain untuk proses produksi, jika berupa bahan mentah maka akan diproses lebih lanjut, jika berupa komponen (*spare part*) maka akan dijual kembali menjadi barang dagangan.

Toko Abangmac berlokasi di RM. Pagi Sore, Jalan Basuki Rahmat No. 1677 Kel. Pahlawan Kec. Kemuning Sebelah Kanan, Pahlawan, Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30127. Perusahaan ini bergerak pada bidang penjualan dan *service*. Toko ini tempat *service* khusus produk Apple. Toko ini juga menjadi salah satu pusat perbaikan terpercaya di Palembang. Menyediakan layanan dengan transparansi penuh di depan pelanggan dan memastikan semua suku cadang berkualitas tinggi serta dengan harga yang sangat terjangkau.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di perusahaan Abangmac, saat ini proses pencatatan dan pengelolaan persediaan barang masih menggunakan excel. Namun, terdapat beberapa kendala yang perlu diperhatikan. Penggunaan excel sebagai alat pengelolaan data persediaan barang menyebabkan informasi mengenai pergerakan barang tidak akurat. Karena excel tidak terhubung dengan sistem basis data terpusat, sulit untuk melihat secara akurat jumlah barang yang keluar dan masuk. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam memantau persediaan dan membuat keputusan yang tepat terkait pengadaan dan penjualan barang.

Penggunaan Excel sebagai alat pencatatan persediaan dan pengelolaan data juga menyebabkan tidak adanya akses real-time bagi pimpinan perusahaan. Pimpinan perusahaan yang sering keluar kota mengalami kesulitan dalam melihat data keluar masuk arus barang secara real-time. Tanpa sistem yang terhubung secara online, mereka tidak dapat memantau persediaan barang dengan efisien.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dibutuhkan aplikasi persediaan barang yang dapat membantu pekerjaan Karyawan Abangmac dalam mengolah data persediaan barang. Maka dengan ini penulis mengambil judul Laporan Praktik Kerja Lapangan dengan judul "**Aplikasi Persediaan Barang Pada Abangmac Berbasis Website**".

1.2 Ruang lingkup

Dalam pengerjaan aplikasi persediaan pada Abangmac ditetapkan ruang lingkup sebagai berikut:

1. Aplikasi persediaan pada Abangmac dapat mengelola berupa data *product*, data group, data teknisi, data barang masuk, data barang keluar dan laporan barang masuk, barang keluar.
2. Hak akses aplikasi ini untuk kepala administrasi dapat kelola teknisi, manajemen akun, dan *view* semua data di aplikasi, pimpinan dapat melihat laporan barang keluar dan laporan barang masuk, operator order barang dapat kelola product, barang keluar, operator gudang dapat kelola barang masuk.
3. Alat pengembangan sistem yang digunakan berupa *flowchart*, UML (*Unified Modeling Language*) menggunakan 4 diagram yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*.
4. Dalam pembuatan aplikasi berbasis *website* ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP versi 8.1, *Framework* Laravel 10.0, *database* MYSQL 8.1 sebagai *database* dan Visual Studio Code sebagai web editor
5. Dalam aplikasi terdapat beberapa menu yaitu menu master data, barang keluar, barang masuk, serta menu laporan.

1.3 Tujuan dan Manfaat PKL

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah membuat sebuah aplikasi persediaan barang pada Abangmac berbasis website yang dapat membantu dalam pengolahan data persediaan barang.

1.3.2 Manfaat

1.3.2.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Mahasiswa mendapat gambaran mengenai dunia kerja.
2. Mahasiswa dapat memperdalam ilmu yang didapat selama dibangku kuliah, menambah wawasan, pengalaman, meningkatkan disiplin dan tanggung jawab agar dapat mempersiapkan diri sebelum terjun ke dunia kerja.
3. Meningkatkan keterampilan dalam merancang dan mendesain website.

1.3.2.2 Manfaat Bagi Tempat PKL

Membuat sebuah aplikasi Persediaan barang bagi perusahaan guna mempermudah pegawai dalam mencatat persediaan barang, pengecekan barang dan pencarian persediaan barang secara efektif dan efisien.

1.3.2.3 Manfaat Bagi Akademik

Sebagai bahan pedoman dan referensi dalam menyusun laporan praktik kerja lapangan yang akan mendatang agar dapat membantu peneliti terkait penelitian dan perancangan sistem mendatang, mengenai Aplikasi Persediaan barang.

1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL

1.4.1 Tempat Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan

Tempat pelaksanaan praktik kerja lapangan yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan pada Toko Abangmac, RM. Pagi Sore, Jalan Basuki Rahmat No. 1677 Kel. Pahlawan Kec. Kemuning Sebelah Kanan, Pahlawan, Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30127.

1.4.2 Waktu Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan

Waktu pelaksanaan praktik kerja lapangan yaitu tanggal 20 Februari sampai dengan 18 Maret 2023, sedangkan jadwal pelaksanaan dengan mengikuti jam kantor yaitu mulai dari 10 pagi sampai jam 6 sore.

1.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penulisan laporan ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yang terdiri dari:

1.5.1 Wawancara

Menurut Anjayani & Febriyanti (2022) wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga makna dapat dikonstruksikan dalam suatu topik tertentu. Dalam penelitian ini penulis langsung melakukan wawancara dengan Kepala Administrasi Abangmac yaitu Rizki Ferdiansyah untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi. Dalam wawancara tersebut penulis mendapatkan informasi tentang data persediaan barang, product, alur proses barang masuk dan barang keluar.

1.5.2 Observasi

Menurut Anjayani & Febriyanti (2022) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi juga tidak terbatas pada orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. Dalam penulisan laporan ini, penulis melakukan observasi pada Toko Abangmac dengan mengamati pendataan persediaan barang, barang masuk, dan proses barang keluar dan penulis mendapatkan informasi bagaimana proses barang masuk dan keluarnya barang pada abangmac

1.5.3 Studi Pastaka

Menurut Risandi (2021) Studi kepustakaan digunakan untuk mengumpulkan data yang berdasarkan pada buku, landasan teori dan informasi yang berkaitan dengan penelitian ini dengan cara dokumentasi. penulis mengumpulkan beberapa buku dan jurnal penelitian yang berkaitan dengan topik penelitian guna mendukung penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 *Website*

Menurut Manullang et al (2021) Website atau disingkat web, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.

Sedangkan menurut Bekti dalam (Manullang et al, 2021) *website* adalah kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

2.1.2 *Aplikasi*

Menurut Khairil (2021) aplikasi adalah suatu sub kelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna.

Sedangkan menurut (Mahendra & Asmarajaya, 2022) aplikasi adalah perangkat lunak atau program komputer yang berjalan pada sistem tertentu dan dibangun serta dirancang untuk menjalankan perintah tertentu. Perancangan aplikasi adalah sesuatu yang dilaksanakan dengan yang berbagai tahap dan kegiatan proses untuk membuat tampilan interface pada program.

2.1.3 Hypertext PreProcessor (PHP)

Menurut Huda (2022) *PHP* adalah sebuah bahasa pemrograman *web* berbasis *server (server-side)* yang mampu memarsing kode *PHP* dari kode web dengan *ekstensi PHP*, sehingga menghasilkan tampilan *website* yang dinamis di sisi *client (browser)*. *PHP* adalah bahasa *script* yang sangat cocok untuk pengembangan web dan dapat dimasukkan ke dalam *HTML*.

Sedangkan menurut Prahasti (2022) *PHP (hypertext preprocessor)* adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *serverside* yang ditambahkan ke *HTML*. Jadi *Hypertext preprocessor (PHP)* merupakan bahasa pemrograman untuk pembuatan *website* dinamis, yang mampu berinteraksi dengan pengunjung atau penggunanya.

2.1.4 Persediaan

Menurut Sofwan et al (2020) Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan dan akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu. Setiap perusahaan yang melakukan kegiatan usaha umumnya memiliki persediaan. Keberadaannya tidak saja di anggap sebagai beban (*liability*) karena

merupakan pemborosan (*waste*), tetapi sekaligus juga dapat di anggap sebagai kekayaan (*asset*) yang dapat segera dicairkan dalam bentuk uang tunai (*cash*).

Sedangkan menurut Syahriza et al (2022) persediaan merupakan salah satu elemen utama dari modal kerja yang terus menerus mengalami perubahan. Tanpa persediaan, perusahaan akan menghadapi resiko, yaitu tidak dapat memenuhi keinginan pelanggan atas barang produksi. Jadi Persediaan dapat disimpulkan merupakan salah satu unsur yang paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara kontinu diperoleh, diubah, kemudian dijual Kembali.

2.1.5 Database

Menurut Wulandari & Nurmiati (2022) *database* merupakan suatu kesatuan yang dibentuk dari gabungan tabel dan *file*, di mana setiap tabel terdiri dari *record* yang disusun atas *field-field* yang ada di dalamnya.

Sedangkan menurut Dalimunthe (2022) *database* merupakan kumpulan *file - file* yang saling berkaitan dan berinteraksi, relasi tersebut bila ditunjukkan dengan kunci dari tiap-tiap *file* yang ada. *Database* menunjukkan suatu kumpulan data yang dipakai dalam suatu lingkup perusahaan, instansi. Pengolahan *database* merupakan suatu cara yang dilakukan terhadap *file-file* yang berada di suatu instansi yang mana *file* tersebut dapat disusun, diurut, diambil sewaktu-waktu serta dapat ditampilkan dalam bentuk suatu laporan sehingga dapat mengolah *file-file* yang berisikan informasi tersebut secara rapi.

2.1.6 *MySQL (My Structure Query Language)*

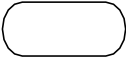
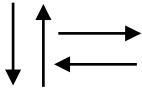
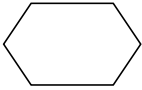

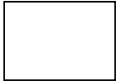

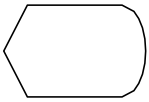

Menurut Purba (2021) *MySQL* adalah *software RDBMS* (atau *server database*) yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak (*multi-user*) dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi-threaded*).

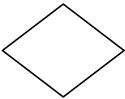
Sedangkan menurut Shodiq et al (2021) *MySQL* adalah Sebuah program *database server* yang mampu menerima dan mengirimkan datanya sangat cepat, *multi user* serta menggunakan perintah dasar *SQL (Structured Query Language)*. Jadi *MySQL* adalah sebuah *database* yang dapat digunakan (Anggrawan & Mataram 2018 : 16)

2.1.7 *Flowchart*

Menurut Anggrawan & Mataram (2018 : 16) *flowchart* yaitu aliran diagram yang menyatakan urutan proses atau instruksi dan hubungan antara proses atau instruksi yang satu dengan proses instruksi lainnya yang diekspresikan dalam bentuk gambar simbol tertentu dan pernyataan instruksi atau logika program. *Flowchart* memiliki tujuan untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, rapi, dan jelas menggunakan simbol standar. Berikut adalah simbol-simbol *Flowchart* yang terdapat pada table 2.1.

Tabel 2.1 *Simbol-Simbol Flowchart*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Terminator	Simbol untuk tanda mulai (<i>Start</i>) dan tanda selesai (<i>stop/end</i>) dari kegiatan proses
2		Simbol Arah Aliran	Simbol yang menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol lainnya (atau antara kegiatan proses) dan sekaligus menyatakan arah proses
3		Simbol Persiapan	Simbol pemberian harga awal
4		Simbol Keluaran/Masukan	Simbol yang menyatakan proses <i>input</i> dan <i>output</i>
5		Simbol Proses	Simbol yang melambangkan kegiatan pemrosesan/pengelolaan <i>input</i> .
6		Simbol Penyimpanan daring	Simbol <i>input/output</i> yang menggunakan media penyimpanan <i>online</i> .
7		Simbol <i>Display</i>	Simbol untuk <i>output</i> pada layar <i>monitor</i> .
8		Simbol Dokumen	Simbol yang menyatakan output dicetak pada kertas atau berbentuk dokumen.

No	Simbol	Nama	Keterangan
		Simbol Percabangan (Pilihan Keputusan)	Simbol proses pemilihan keputusan tergantung kondisi, jika pemeriksaan kondisi terpenuhi benar, maka jalur pilihan yang diproses adalah jalur Ya atau <i>Yes</i> , dan sebaliknya Jika pemeriksaan kondisi tidak terpenuhi tidak benar, maka jalur yang harus dipilih adalah jalur Tidak atau <i>No</i>

Sumber: Anggrawan & Mataram (2018:18)

2.1.8 Alat Pengembangan Sistem

Menurut Ryananda (2022) Perancangan sistem dengan *UML* (*Unified Modeling Language*) merupakan salah satu metode pemodelan *visual* yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sebuah *software* yang berorientasikan pada objek. *UML* merupakan sebuah standar penulisan atau semacam *blue print* dimana didalamnya termasuk sebuah bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam sebuah bahasa yang spesifik.

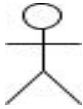
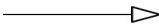
Sedangkan menurut Menurut Sinambela (2022) *Unified Modelling Language (UML)* adalah suatu alat untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan hasil analisa dan desain yang berisi sintak dalam memodelkan sistem secara *visual*. Juga merupakan satu kumpulan *konvensi* pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem *software* yang terkait dengan objek.





2.1.9 Pemodelan Proses

2.1.9.1 Diagram Use Case (Use Case Diagram)

Menurut Rosa A. S dan Shaluhuddin (dalam Simatupang & Sianturi, 2019) , *Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan di buat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem informasi yang akan di buat. Adapun simbol-simbol *use case diagram* dapat dilihatpada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Simbol-simbol Use case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Actor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal fase nama aktor.
2.		Generalization	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).

3.		<i>Include</i>	Relasi <i>use case</i> tambahkan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
4.		<i>Extend</i>	Relasi <i>use case</i> tambahkan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> .
5.		<i>Association</i>	Komunikasi antar aktordan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
6.		<i>Use Case</i>	Fungsionalitas yang disediakan oleh sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor. Biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i> .





Sumber: Rosa dan Shalahudin (2018 :156)


2.1.9.2 Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

Menurut Rosa A. S dan Shaluhuddin (dalam Simatupang & Sianturi, 2019))diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses sebuah bisnis atau menu yang ada pada

perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Adapun simbol-simbol *Activity Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawal dengan kata kerja.
2.		<i>Decision</i>	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
3.		<i>Initial Node</i>	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
4.		<i>Activity Final Node</i>	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.




5.		Penggabungan / <i>Join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
----	---	----------------------------------	--



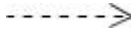

Sumber: Rosa dan Shalahudin (2018 : 162)

2.1.9.3 Diagram Kelas (*Class Diagram*)

Menurut Simatupang & Sianturi (2019) diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas – kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Adapun simbol-simbol Diagram Kelas (*Class Diagram*) dapat dilihat pada tabel 2.4.

Tabel 2.4 Simbol Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Generalization</i>	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
2.		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3.		<i>Class</i>	Kelas pada struktur sistem

4.		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
5.		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
6.		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7.		<i>Association</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity

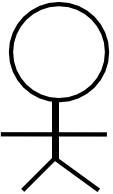


Sumber: Simatupang & Sianturi (2019)



2.1.9.4 Sequence Diagram

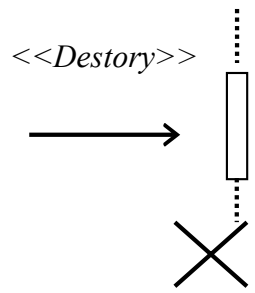
Menurut Rosa A. S dan Shaluhuddin (dalam Simatupang & Sianturi, 2019) *sequence diagram* ialah Diagram yang menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan

dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada use case. Adapun simbol-simbol Diagram Kelas (*Class Diagram*) dapat dilihat pada tabel 2.5.

Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Aktor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang.
2		Garishidup	Menyatakan kehidupan suatu objek.
3		Objek	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan

4		Waktu aktif	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya.
5	<<Create>> 	Pesan tipe <i>Create</i>	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
No	Simbol	Nama	Keterangan
6	1: Nama_Metode 	Pesan tipe <i>call</i>	Menyatakan suatu objek memanggil operasi / metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.
7	1 : Masukan 	Pesan tipe <i>send</i>	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirimkan.
8	1 : Keluaran 	Pesan tipe <i>return</i>	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, anak

			panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.
9		Pesan tipe <i>destroy</i>	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy.

Sumber: Rosa dan Shalahudin (2018)

2.2 Gambaran Umum Perusahaan

2.2.1 Sejarah Perusahaan

Abangmac Apple Service & store adalah toko yang bergerak di sektor perdagangan khususnya dalam bidang jasa perbaikan dan penjualan produk apple yang mulai dirintis pada tahun 2016, toko pertama kami terletak di Jln. Sersan Sani, Kec Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Toko yang mempunyai 3 lantai. Pendiri sekaligus pemilik Abangmac Apple Service & Store adalah Bapak Rico Onetra. Pada tahun 2016 penjualan Abangmac tidak lah banyak hanya beberapa sparepart dan accesories saja yang dijual contohnya Lcd, Battery, Kamera dan lain-lain.

Abangmac saat itu hanya mempekerjakan 2 orang karyawan yang bertugas sebagai teknisi dan kasir. Namun seiring pertumbuhan bisnis, Abangmac Apple Service & Store pindah ke tempat yang lebih strategis yang terletak di Jl Basuki Rahmat Samping RM Pagi Sore Palembang. dari sini lah Abangmac Apple Service & store Semakin dikenal banyak kalangan sebagai tempat service dan penjualan apple terpercaya di palembang. karena kepercayaan konsumen serta diiringi dengan kerja keras dan komitmen yang sungguh-sungguh Abangmac Apple Service & store pun melebarkan sayap bisnisnya dengan membuka cabang di kota lampung pada tahun 2021 dan kota pekanbaru pada tahun 2022 serta menjadi salah satu tempat service dan penjualan apple terlengkap dan terpercaya di kota palembang, lampung dan pekanbaru.

2.2.1.1 Visi Perusahaan

Menjadi perusahaan bisnis pemasaran dan jasa *service* Khusus apple baik *software* maupun *hardware* yang dapat memberikan manfaat bagi masyarakat.

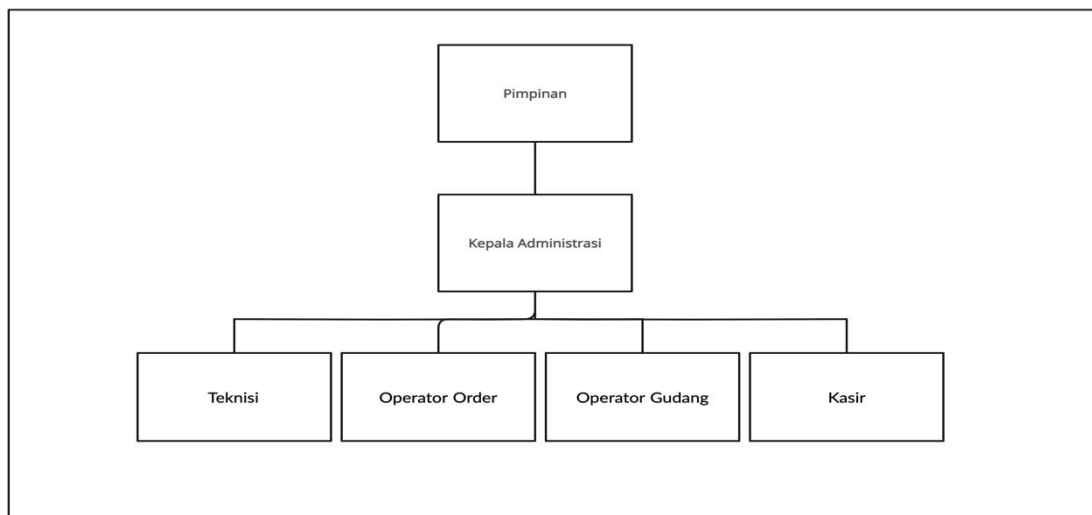
2.2.1.2 Misi Perusahaan

- Untuk menyediakan produk, layanan dan solusi dengan kualitas terbaik dan memberikan nilai lebih kepada pelanggan sehingga mendapatkan rasa hormat dan kesetiaan mereka
- Memberikan pengalaman belanja dan service yang nyaman dengan didukung pelayanan yang baik.

- Menyediakan Sumber Daya Manusia yang berpengalaman di bidang pelayanan konsumen dan jasa service.

2.2.2 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas dan Wewenang

2.2.2.1 Struktur Organisasi



Sumber: Abangmac

Gambar 2.1 Struktur Organisasi

2.2.2.2 Uraian Tugas dan Wewenang

Adapun uraian tugas dan wewenang struktur organisasi

Dempo Computer sebagai berikut:

1. Pimpinan

Tugas dan Wewenang :

- a. Sebagai pimpinan perusahaan, mengatur, mengawasi, memberikan petunjuk serta mengendalikan karyawan di toko tersebut.
- b. Membuat dan menjalankan peraturan di toko tersebut.

- c. Memberikan solusi dari setiap permasalahan yang dihadapi toko.
- d. Memberikan pengarahan dan motivasi pada karyawan supaya berkerja dengan efektif dan semangat.

2. Kepala Administrasi

Tugas dan Wewenang :

- a. Memastikan semua servicean telah dikerjakan oleh teknisi.
- b. Menginformasikan tentang perkembangan service kepada konsumen.
- c. Membuat laporan service.

3. Teknisi

Tugas dan Wewenang :

- a. Mengecek kendala dari konsumen yang melakukan service.
- b. Melakukan perbaikan barang yang di service.

4. Operator Gudang

Tugas dan Wewenang :

- a. Mengecek barang dengan cara membandingkan catatan nama dan jumlah barang dengan jumlah stok fisik yang tersedia.
- b. Memastikan stok barang tersedia.

5. Operator Order Barang

Tugas dan Wewenang :

- a. Mencatat data penjualan sehari-hari.
- b. Memeriksa kembali data yang sudah dicatat agar tidak terjadi kekeliruan.
- c. Membuat laporan penjualan.

6. Kasir

Tugas dan Wewenang :

- a. Menerima pembayaran dari konsumen yang telah selesai melakukan perbaikan device.
- b. Memproses pembayaran dari konsumen.
- c. Mengeluarkan nota bukti pembayaran kepada konsumen.

2.2.3 Uraian Kegiatan

Berikut kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan penulis selama sebulan adalah :

1. Melakukan wawancara dengan Kepala Administrasi mengenai permasalahan yang ada pada Abangmac, struktur organisasi, serta tugas dan wewenang dalam setiap divisi yang ada.

2. Membantu kegiatan karyawan dan melaksanakan perintah dari pembimbing lapangan seperti Membantu dalam kegiatan sehari-hari toko Abangmac, termasuk penerimaan barang, pengecekan stok dan pencatatan stok

BAB III

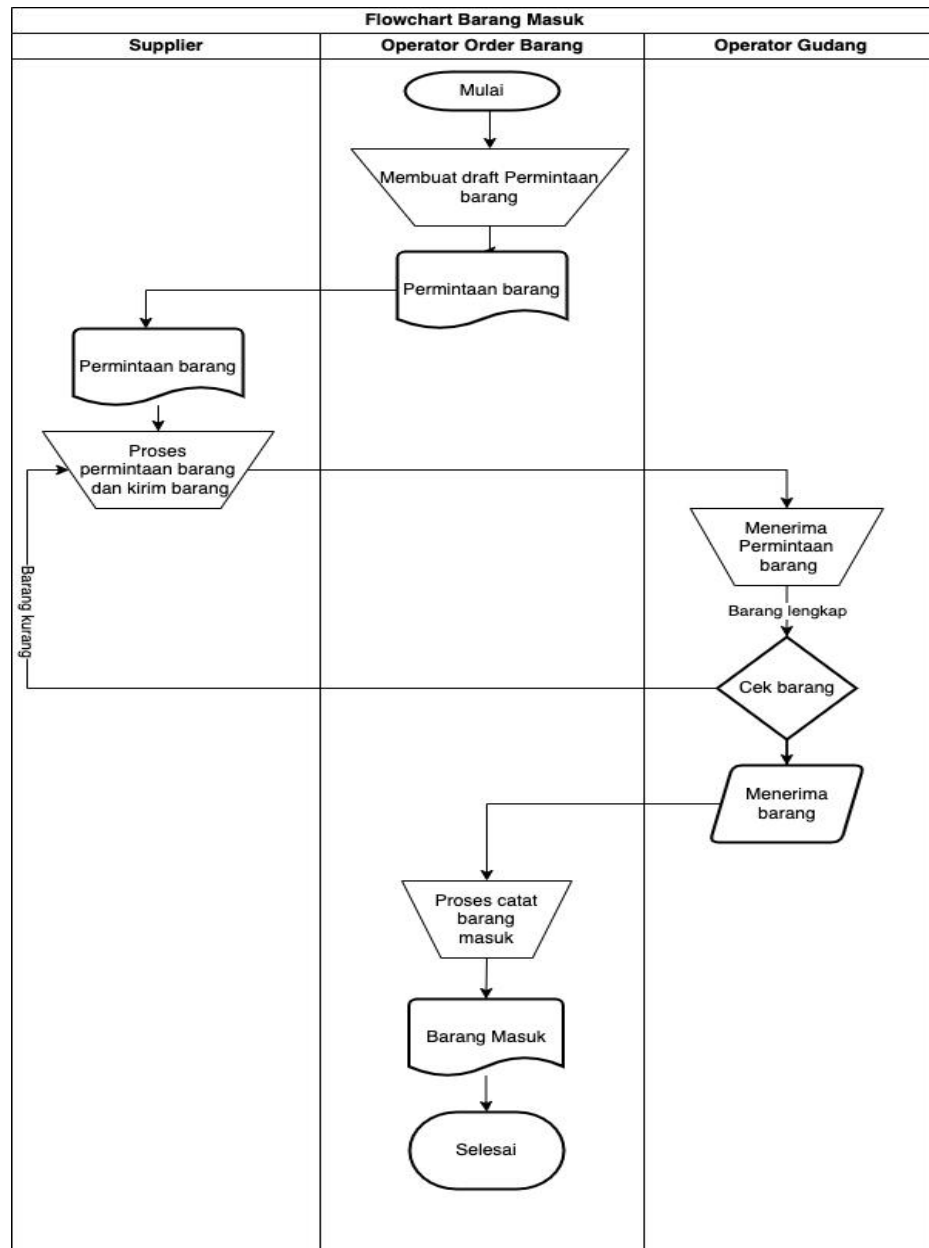
PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan penulis selama melakukan Praktik Kerja Lapangan di Abangmac Apple Service & store, maka penulis menyimpulkan bahwa Abangmac Apple Service & store belum mempunyai aplikasi Persediaan barang di Abangmac, selama ini penerimaan dan pengeluaran barang menggunakan excel. Selama menggunakan excel masih ada beberapa kendala contohnya kesulitan dalam mencari data, sering kali juga salah input data dikarenakan data yang sudah banyak. Oleh karena itu maka penulis memberikan solusi di Abangmac Apple Service & store untuk dibuatnya Aplikasi Persediaan Barang Berbasis Website yang nantinya aplikasi ini akan digunakan untuk para karyawan.

3.1.1 Prosedur Yang Berjalan barang Masuk

Berikut prosedur barang masuk yang berjalan pada Abangmac Apple Service & store pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Prosedur Berjalan Barang masuk

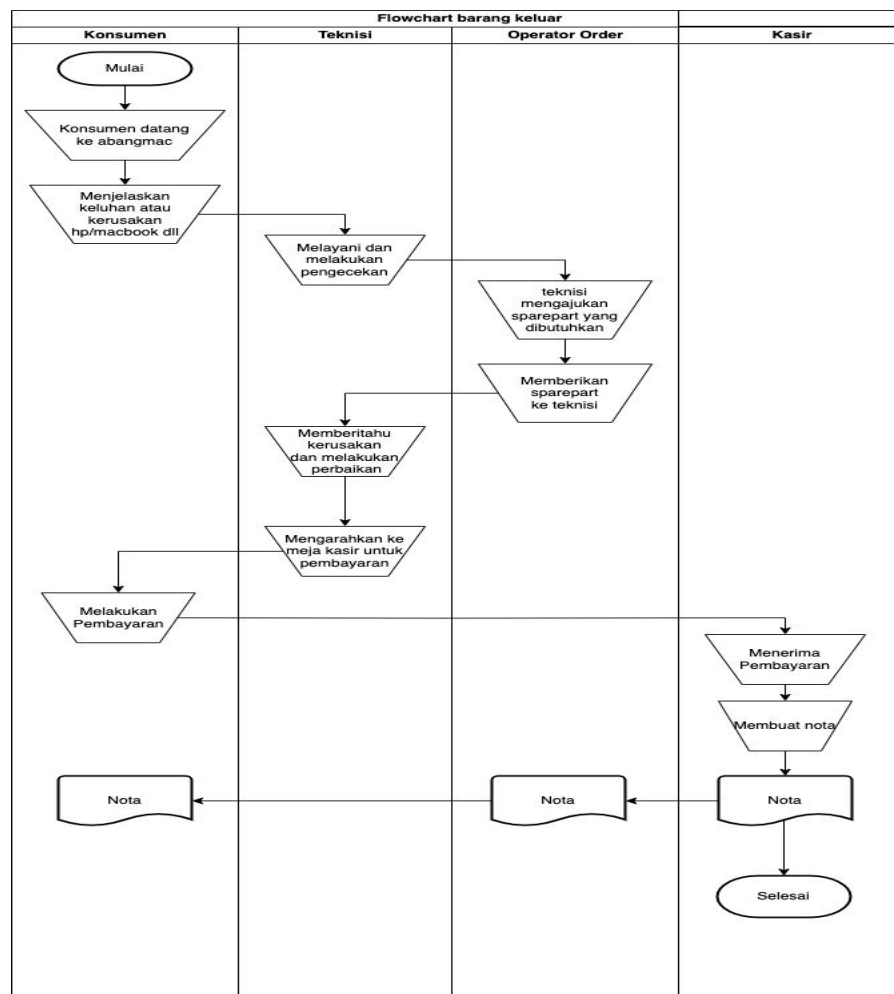
Prosedur barang Masuk dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Operator order barang membuat permintaan barang.
2. supplier menerima permintaan barang.
3. supplier memproses permintaan barang dan mengirim barang.
4. Menerima barang.

5. Operator gudang melakukan pengecekan barang yang diterima jika barang sesuai Permintaan maka barang akan diterima, jika barang tidak sesuai maka akan memberitahukan supplier untuk memproses barang
6. Operator gudang menerima barang.
7. Operator order barang mencatat barang masuk.
8. selesai

3.1.2 Prosedur Yang Berjalan Barang Keluar

Berikut prosedur barang keluar yang berjalan pada Abangmac Apple Service & store dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Prosedur yang berjalan barang keluar

Prosedur barang keluar dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Konsumen mendatangi Apple Service & store dan Menjelaskan keluhan atau permasalahan pada hp/macbook dll.
2. Teknisi melayani dan melakukan pengecekan pada hp/macbook konsumen
3. Teknisi mengajukan permintaan Barang berupa Sparepart kepada Operator Order Barang.
4. Operator Order Barang menyerahkan Sparepart kepada Teknisi
5. Teknisi Memberitahu kerusakan dan masalah apa yang terjadi pada barang konsumen
6. Teknisi melakukan perbaikan
7. Setelah selesai teknisi mengarahkan konsumen ke meja kasir
8. Konsumen melakukan pembayaran dan Kasir Menyerahkan Nota Bukti Pembayaran
9. Kasir memberikan Salinan Nota Pembayaran kepada Operator Order Barang sebagai bukti pengeluaran Barang.
10. Selesai

3.2 Evaluasi dan Pembahasan

3.2.1 Evaluasi

Berdasarkan hasil pengamatan selama Praktik Kerja Lapangan di Toko Abangmac, ditemukan beberapa kendala dalam pengelolaan persediaan barang menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Beberapa masalah yang dihadapi antara lain kesulitan dalam mencari data tertentu, sering terjadi kesalahan input data persediaan barang, dan kelebihan persediaan barang yang sering terjadi. Kendala-kendala ini menghambat efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan persediaan barang di toko.

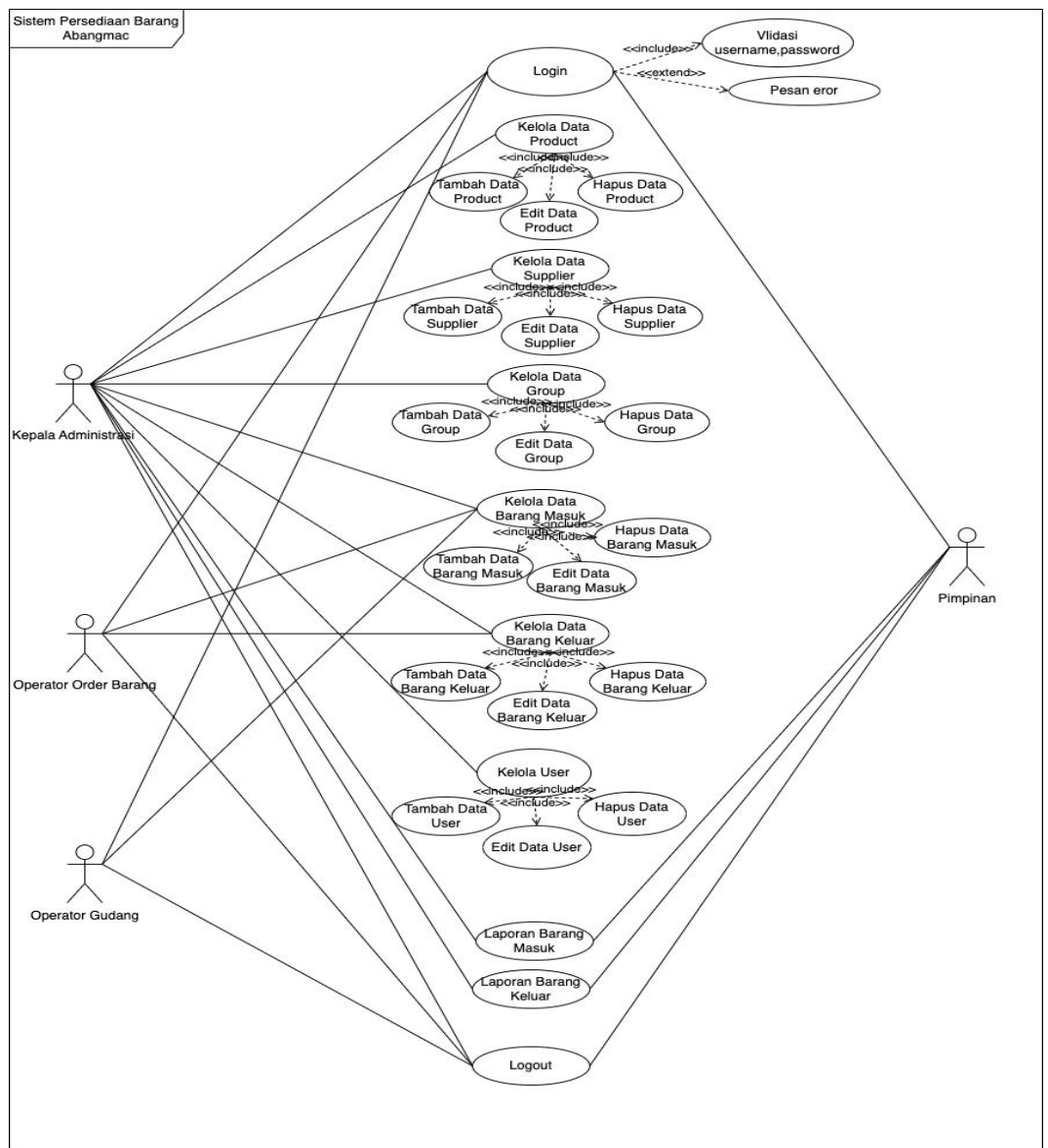
3.2.2 Pembahasan

Dalam laporan Praktik Kerja Lapangan di Abangmac, teridentifikasi bahwa proses pencatatan data persediaan barang menggunakan aplikasi Ms.Excel masih memiliki beberapa kendala, seperti kesulitan dalam mencari data dan sering terjadi kesalahan input data. Oleh karena itu, penulis mengusulkan solusi berupa pembuatan aplikasi persediaan barang berbasis website. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu pekerjaan karyawan Abangmac dalam mengolah data persediaan barang dengan lebih efisien. Ruang lingkup aplikasi mencakup pengelolaan data product, stok, supplier, barang masuk, barang keluar, dan laporan terkait persediaan. Dalam pengembangan aplikasi, akan digunakan alat pengembangan seperti flowchart, UML, bahasa pemrograman PHP, dan database MySQL. Manfaat dari aplikasi ini adalah mempermudah pencatatan persediaan barang, pengecekan barang, dan pencarian data,

serta memberikan referensi bagi penelitian dan pengembangan sistem sejenis di masa depan.

3.2.2.1 Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan use case yang terlibat secara grafis dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 3.3 Use Case Diagram

Berikut ini adalah penjelasan dari pemodelan use case diagram pada gambar 3.3 :

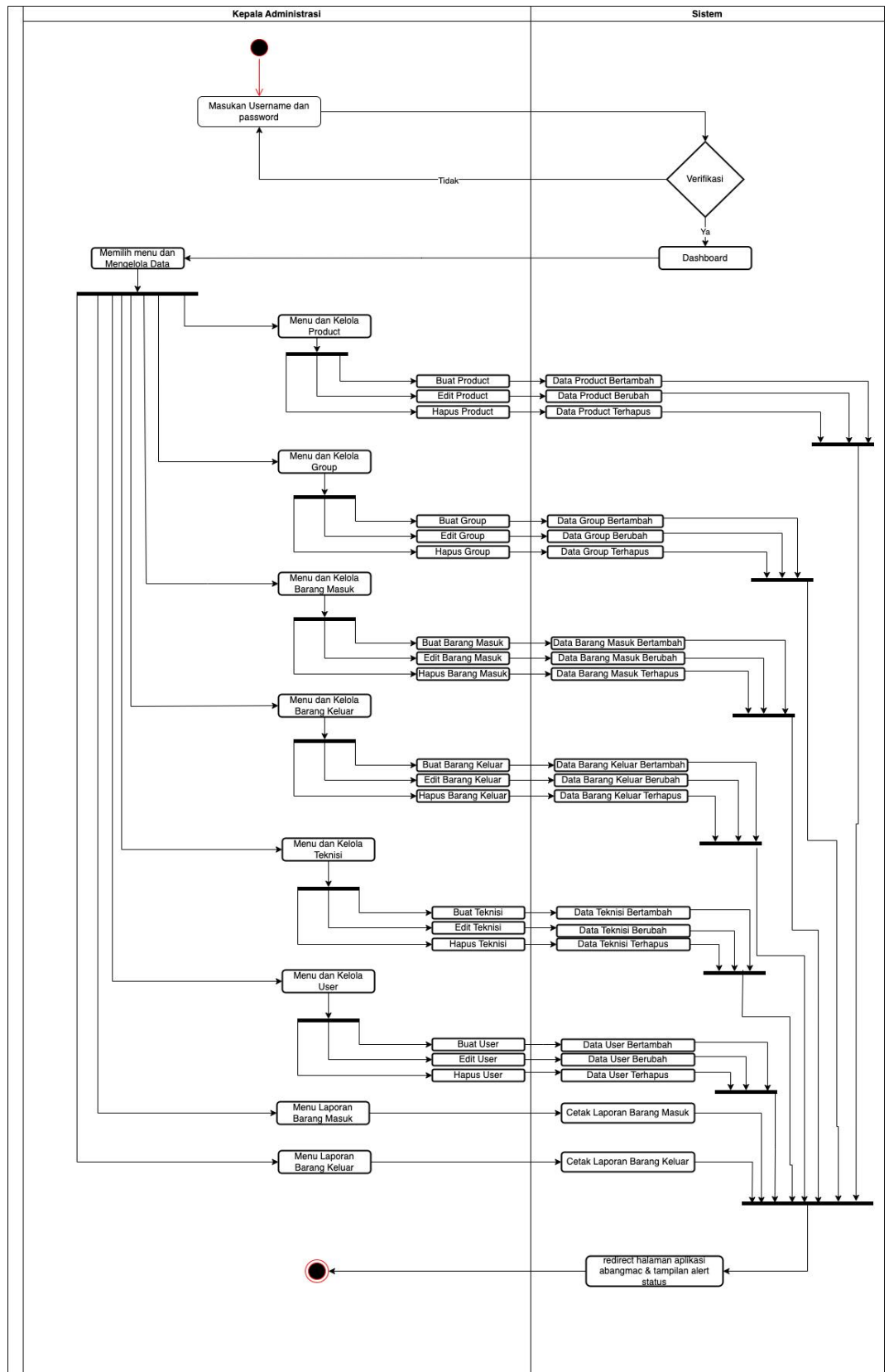
1. Kepala administrasi, operator order barang, operator gudang dan Pemilik melakukan login jika username dan password tidak sesuai akan muncul pesan eror.
2. Kepala administrasi dapat menambahkan user/pengguna
3. Kepala administrasi dapat mengakses dan mengelola data Product, data supplier, data group, data barang masuk, data barang keluar serta melihat Laporan barang masuk dan keluar.
4. Operator order barang dapat mengakses dan mengelola data barang keluar dan data barang masuk.
5. Operator Gudang dapat mengakses dan mengelola data barang masuk.
6. Pimpinan dapat melihat hasil dan mencetak laporan barang masuk dan keluar
7. Logout dari sistem

3.2.2.2 Activity Diagram

Activity diagram berfungsi untuk mendeskripsikan fungsi bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses, untuk menjelaskan aliran kerja dari *usecase* maka perlu digunakan *Activity diagram*. Berikut *Activity diagram* yang penulis buat:

1. Activity Diagram Kepala Administrasi

Berikut ini adalah *activity diagram* Kepala Administrasi yang dapat dilihat pada gambar 3.4.



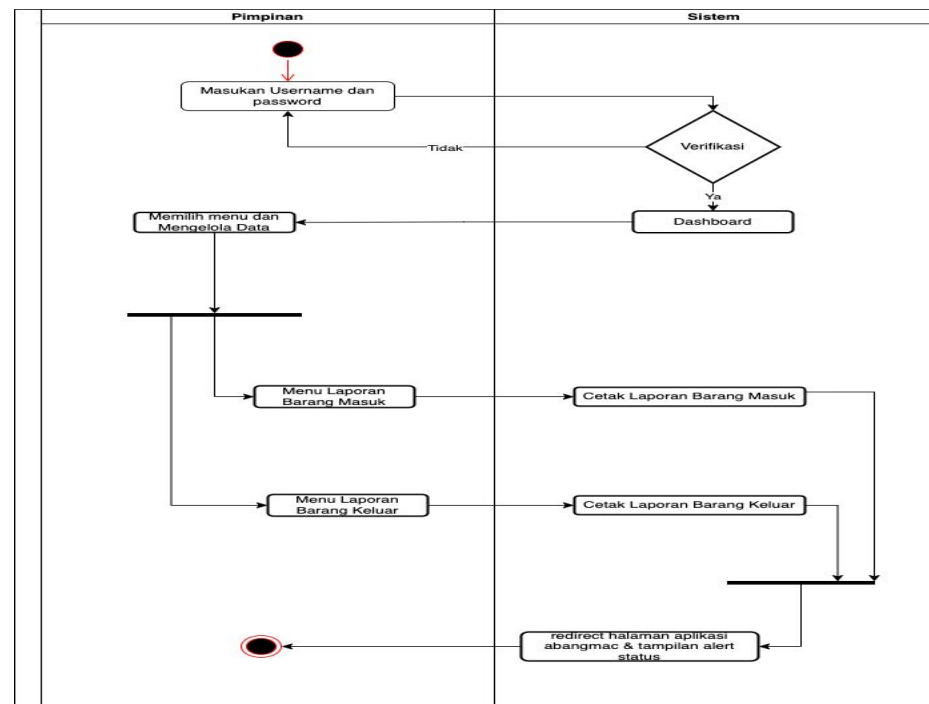
Gambar 3.4 Activity Diagram Kepala Administrasi

Berdasarkan gambar *activity diagram* 3.4 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Dimulai dengan Kepala Administrasi melakukan login.
- 2) Sistem mengecek email dan password.
- 3) Jika benar maka menampilkan halaman dashboard.
- 4) Ketika salah kembali melakukan *login*.
- 5) Setelah login Kepala Administrasi bisa mengelola data Product, data group, data barang masuk, data barang keluar, data user, data laporan barang masuk dan keluar,
- 6) Selesai

2. *Activity Diagram* Pimpinan

Berikut ini adalah *activity diagram* Pemilik yang dapat dilihat pada gambar 3.5.



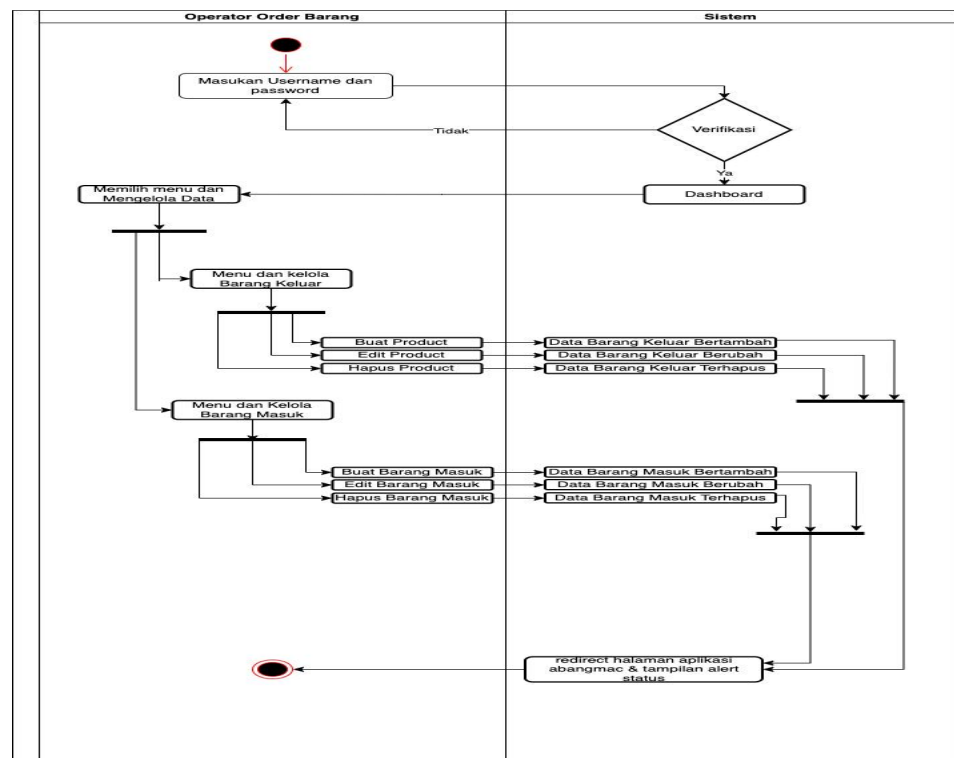
Gambar 3.5 *Activity Diagram* Pimpinan

Berdasarkan gambar *activity diagram* 3.5 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Dimulai dengan Pemilik melakukan login.
- 2) Sistem mengecek email dan password.
- 3) Jika benar maka menampilkan halaman dashboard.
- 4) Ketika salah kembali melakukan login.
- 5) Setelah login Kepala Administrasi bisa melihat dan mencetak data laporan barang masuk dan keluar.
- 6) Selesai

3. *Activity Diagram Operator Order Barang*

Berikut ini adalah *activity diagram operator order barang* yang dapat dilihat pada gambar 3.6.



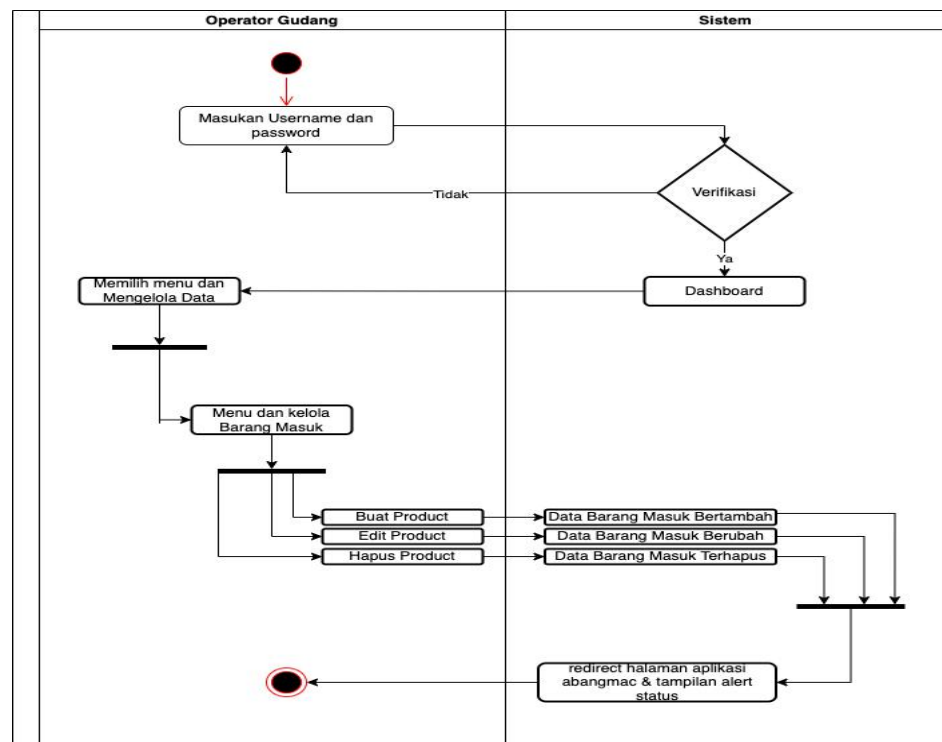
Gambar 3.6 Activity Diagram Operator Order Barang

Berdasarkan gambar *activity diagram* 3.6 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Dimulai dengan operator order barang melakukan login.
- 2) Sistem mengecek email dan password.
- 3) Jika benar maka menampilkan halaman dashboard.
- 4) Ketika salah kembali melakukan login.
- 5) Setelah login admin penjualan bisa Mengelola data Barang keluar dan barang masuk.
- 6) Selesai

4. *Activity Diagram Operator Gudang*

Berikut ini adalah *activity diagram operator Gudang* yang dapat dilihat pada gambar 3.7.



Gambar 3.7 Activity Diagram Operator Gudang

Berdasarkan gambar *activity diagram* 3.7 dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Dimulai dengan *operator* gudang melakukan login.
- 2) Sistem mengecek email dan password.
- 3) Jika benar maka menampilkan halaman dashboard.
- 4) Ketika salah kembali melakukan login.
- 5) Setelah login *operator* gudang bisa Mengelola data Barang Masuk.
- 6) Selesai

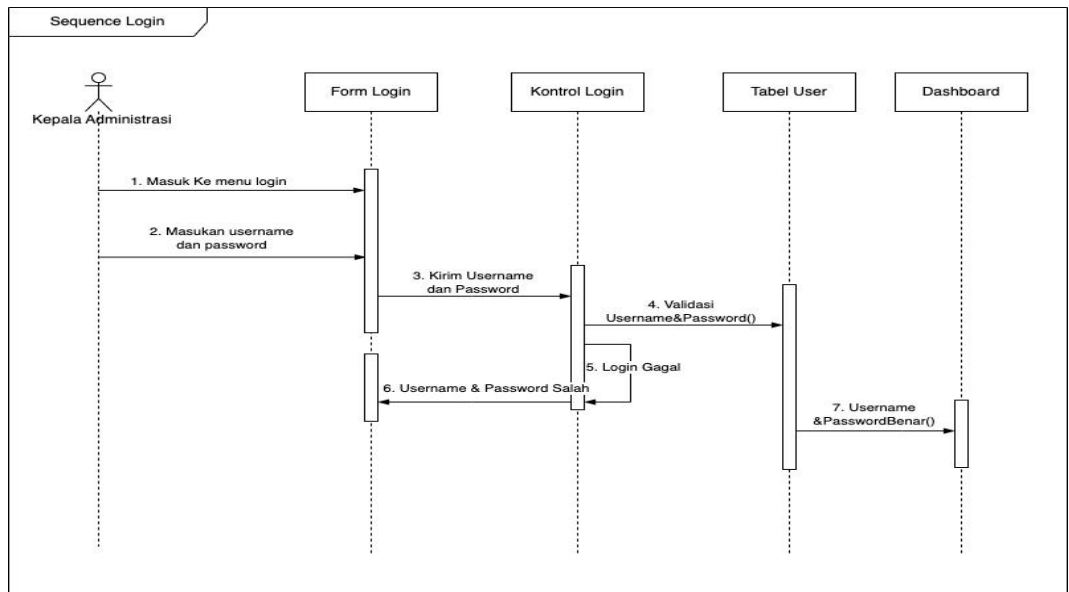
3.2.2.3 *Sequence Diagram*

Diagram sequence merupakan salah satu yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan, *message* (pesan) apa yang dikirim dan kapan pelaksanaannya. Diagram ini diatur berdasarkan waktu. Objek-objek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya dalam pesan yang terurut.

Berikut *Sequence diagram* yang penulis buat:

1. *Sequence Diagram Login*

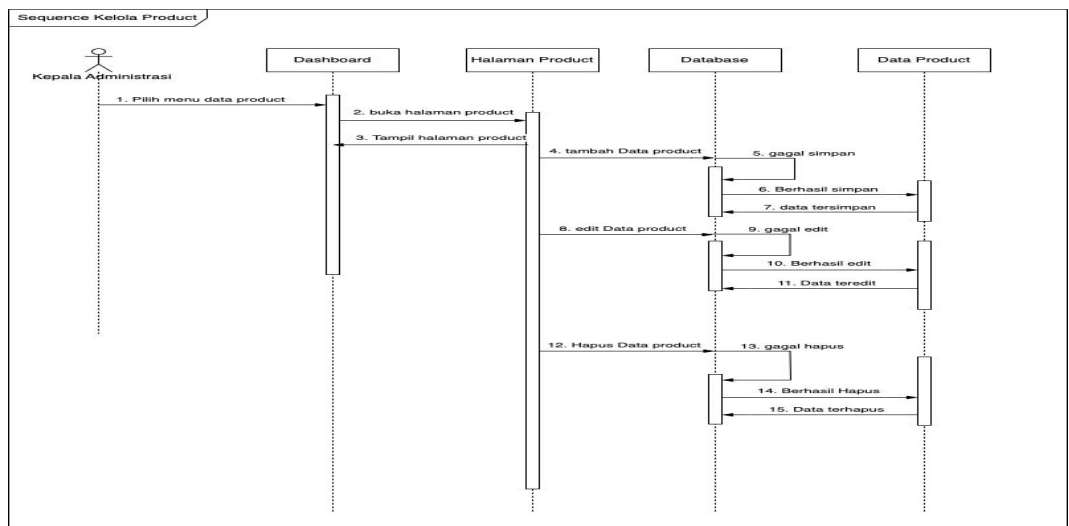
Berikut ini adalah *sequence diagram login* yang dapat dilihat pada gambar 3.8.



Gambar 3.8 Sequence Diagram Login

2. Sequence Diagram Product

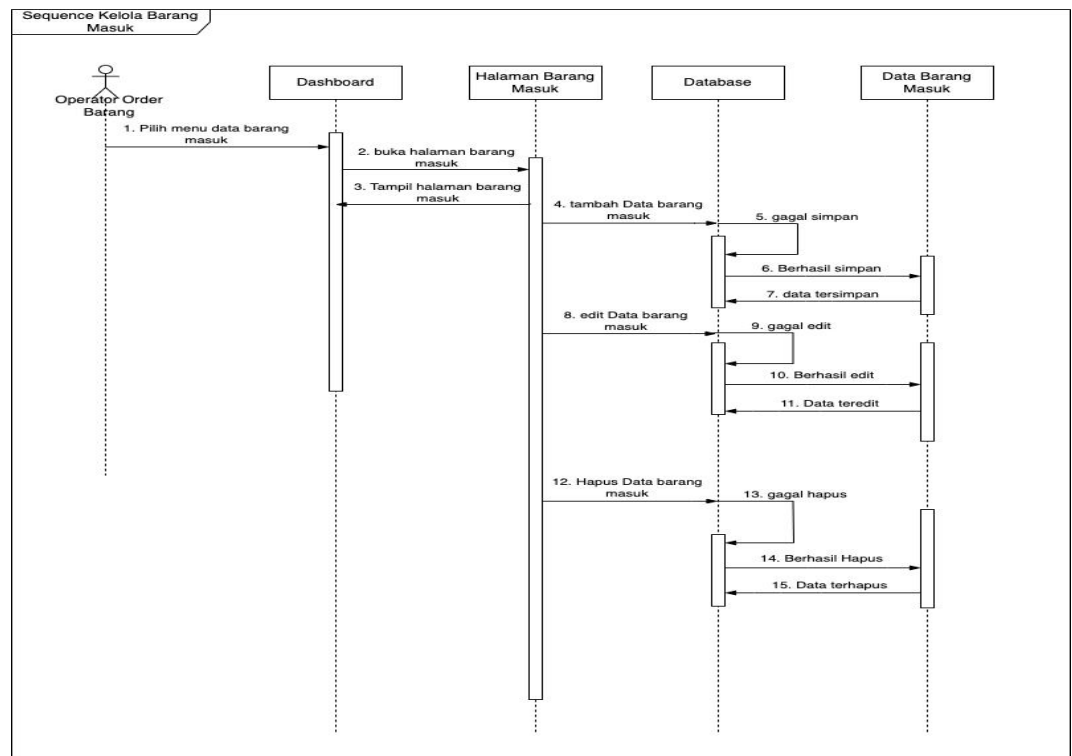
Berikut ini adalah *sequence diagram product* yang dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.9 Sequence Diagram Kelola Product

3. Sequence Diagram Kelola Barang Masuk Operator Order Barang

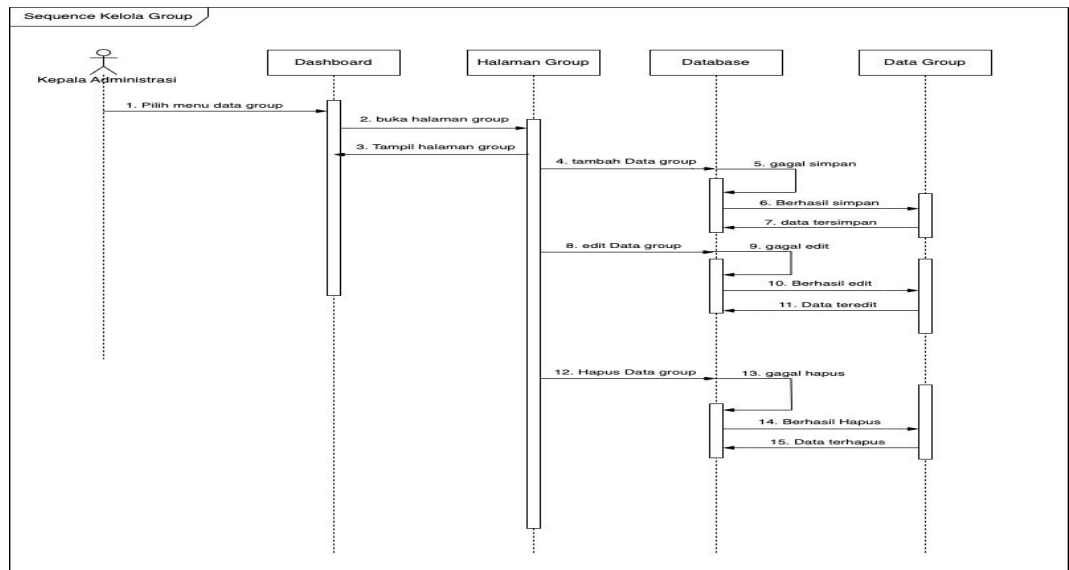
Berikut ini adalah *sequence diagram barang masuk operator order* barang yang dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.0 *Sequence Diagram* Kelola Barang Masuk Operator Order Barang

4. *Sequence Diagram Group*

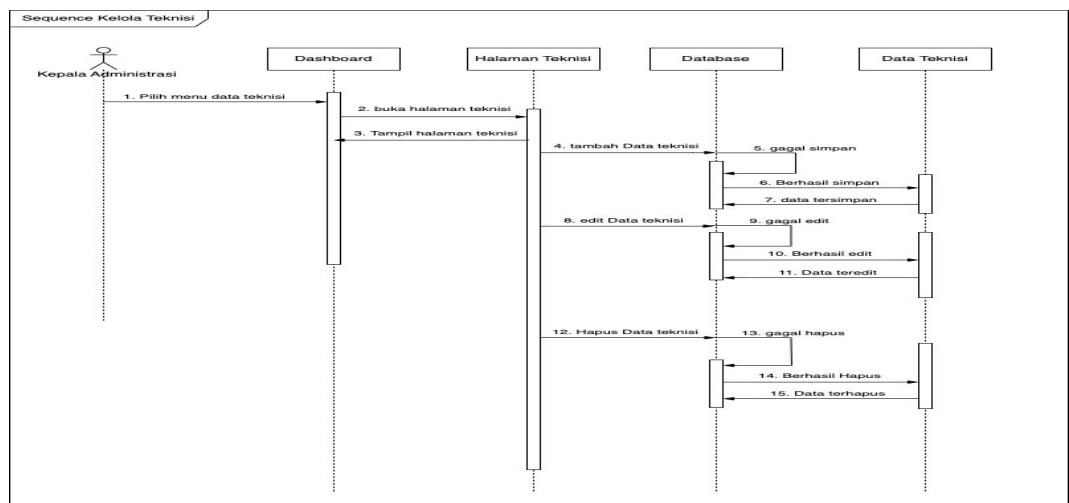
Berikut ini adalah *sequence diagram group* yang dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 Sequence Diagram Kelola Group

5. Sequence Diagram Teknisi

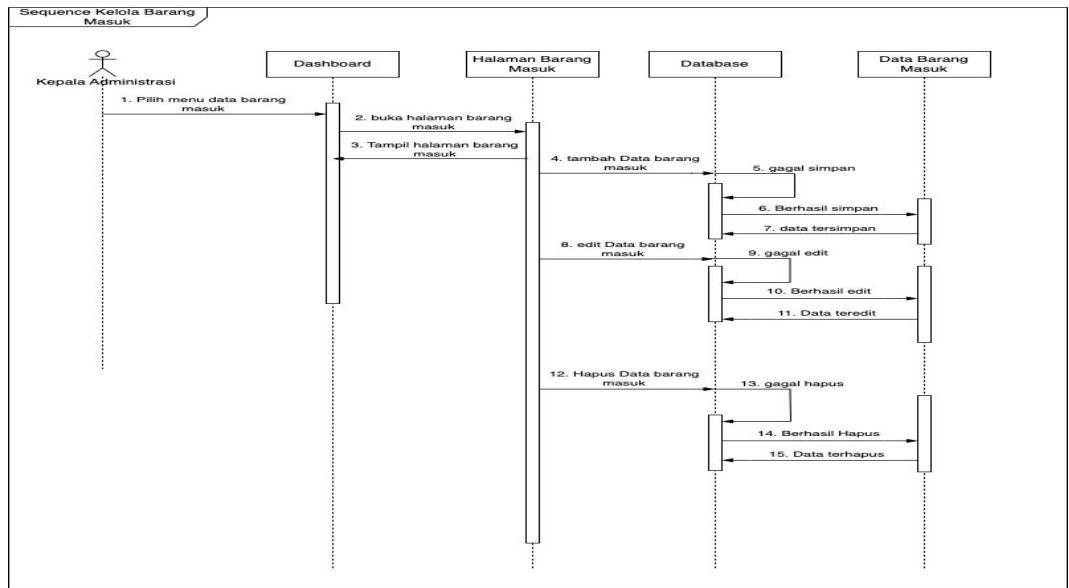
Berikut ini adalah *sequence diagram* teknisi yang dapat dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.2 Sequence Diagram Kelola Teknisi

6. Sequence Diagram Barang Masuk

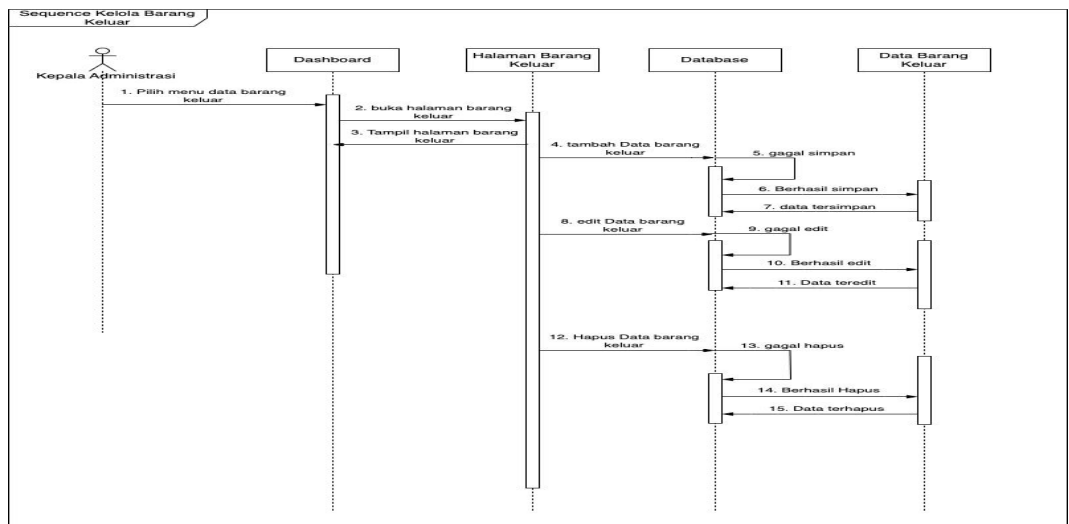
Berikut ini adalah *sequence diagram* teknisi yang dapat dilihat pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 Sequence Diagram Kelola Barang Masuk

7. Sequence Diagram Barang Keluar

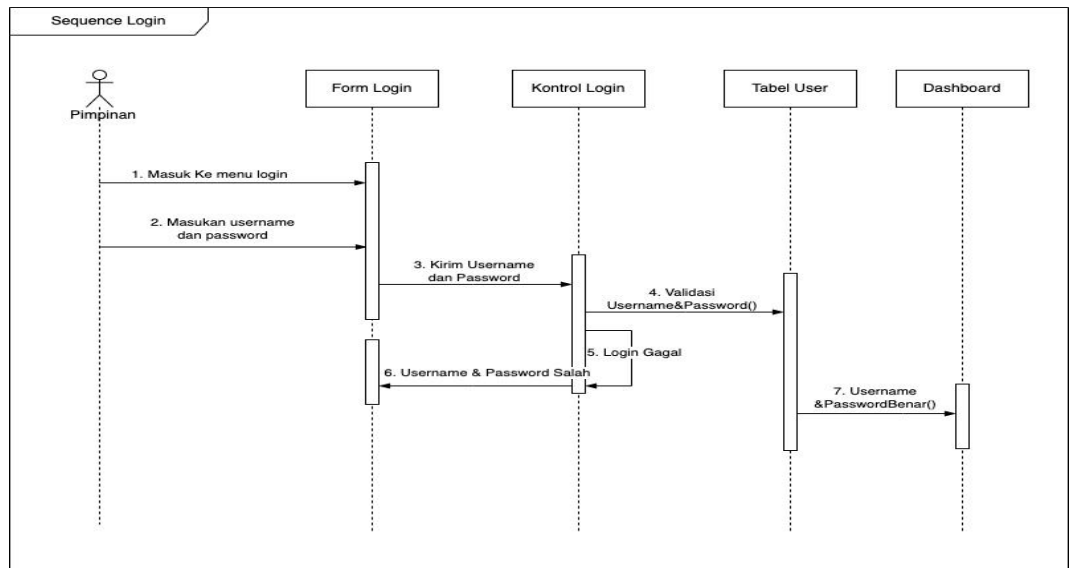
Berikut ini adalah *sequence diagram* teknisi yang dapat dilihat pada gambar 3.14.



Gambar 3.14 Sequence Diagram Kelola Barang Keluar

8. Sequence Diagram Login Pimpinan

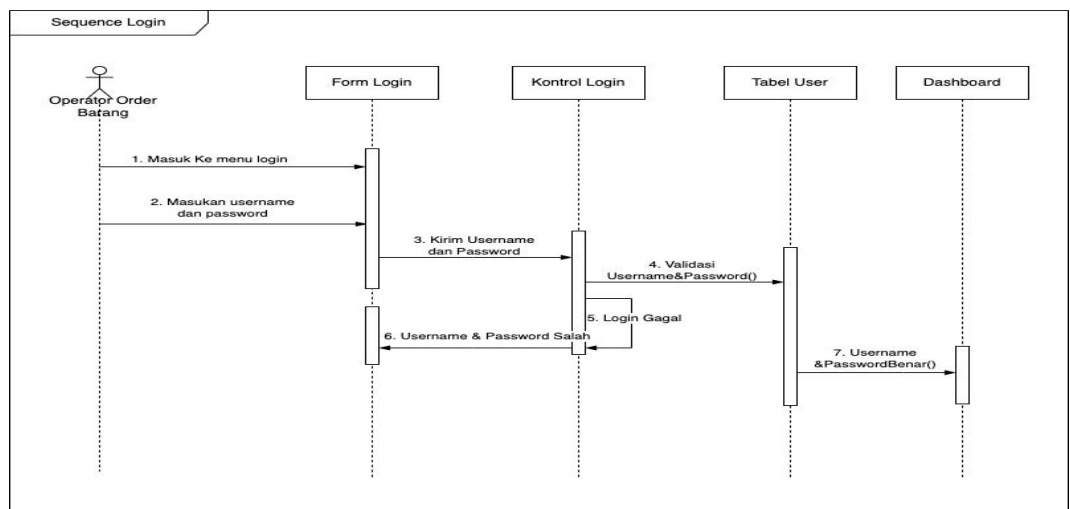
Berikut ini adalah *sequence diagram* login pimpinan yang dapat dilihat pada gambar 3.15.



Gambar 3.15 Sequence Diagram Login Pimpinan

9. Sequence Diagram Login Operator Order Barang

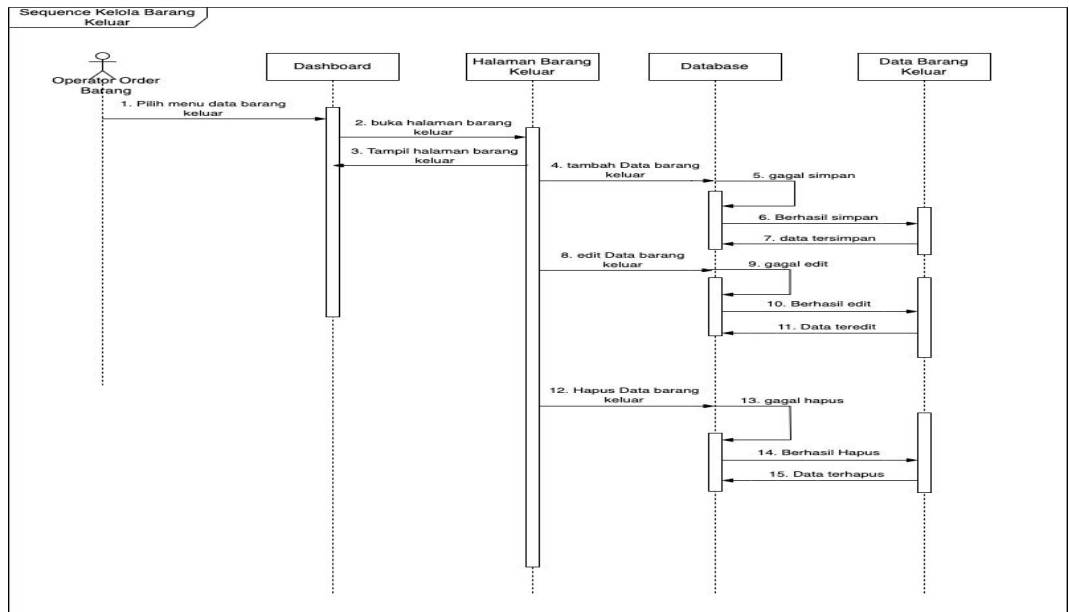
Berikut ini adalah *sequence diagram login operator order barang* yang dapat dilihat pada gambar 3.16.



Gambar 3.16 Sequence Diagram Login Operator Order Barang

10. Sequence Diagram Kelola Barang Keluar Operator Order Barang

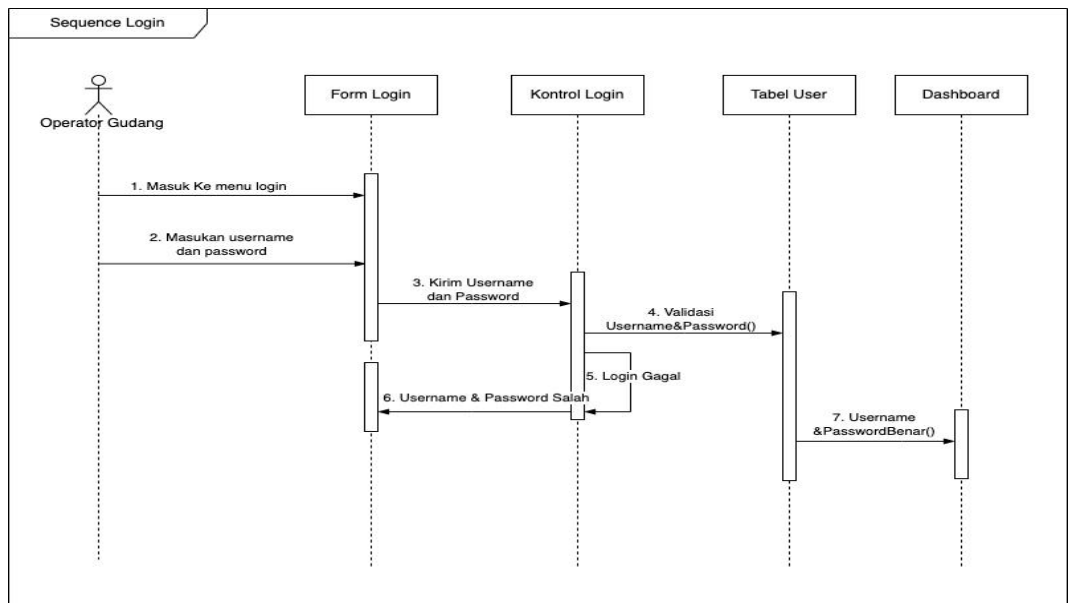
Berikut ini adalah *sequence diagram barang keluar operator order barang* yang dapat dilihat pada gambar 3.17.



Gambar 3.17 Sequence Diagram Barang Keluar Operator Order Barang

11. Sequence Diagram Login Operator Gudang

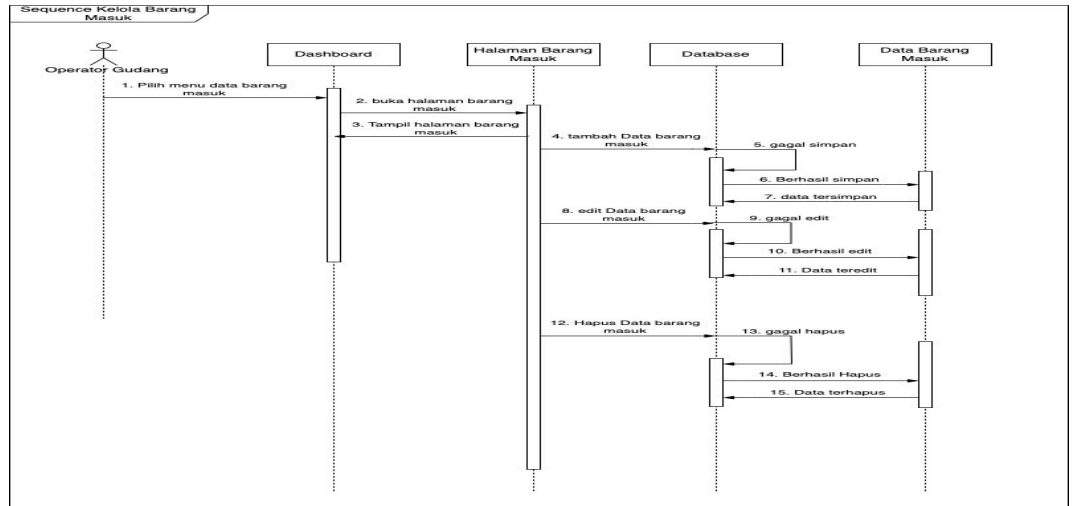
Berikut ini adalah *sequence diagram login operator gudang* yang dapat dilihat pada gambar 3.18.



Gambar 3.18 Sequence Diagram Login Operator Gudang

12. Sequence Diagram Barang Masuk Operator Gudang

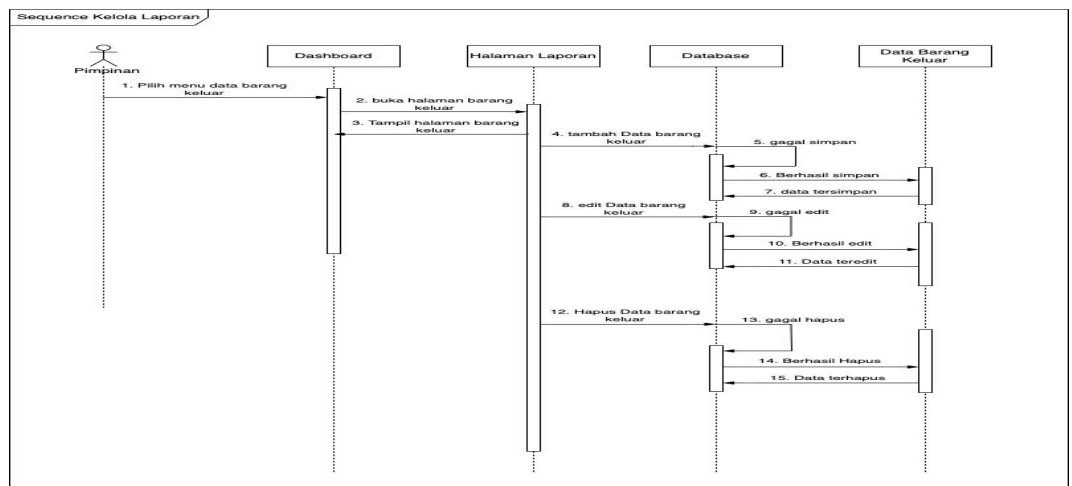
Berikut ini adalah *sequence diagram* barang masuk operator gudang yang dapat dilihat pada gambar 3.19.



Gambar 3.19 *Sequence Diagram* Barang Masuk Operator Gudang

13. *Sequence Diagram* Kelola Laporan Pimpinan

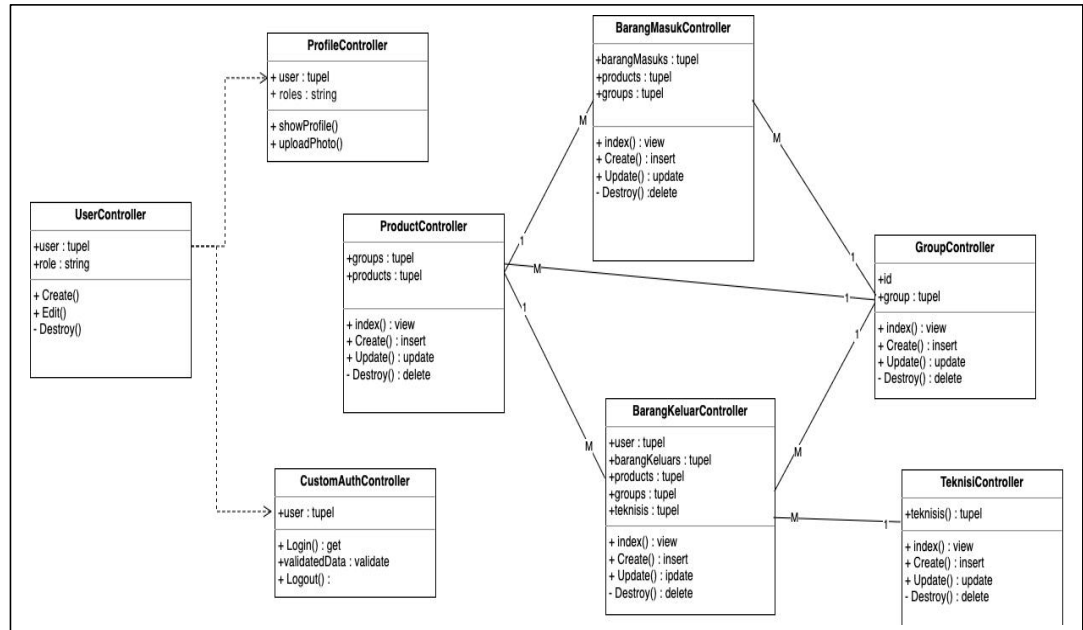
Berikut ini adalah *sequence diagram* kelola laporan pimpinan yang dapat dilihat pada gambar 3.20.



Gambar 3.20 *Sequence Diagram* Kelola Laporan Pimpinan

3.2.2.4 *Class Diagram*

Class diagram menjelaskan analisis class yang akan digunakan, terutama pada *class entity* Berikut ini adalah class diagram dilihat pada tabel 3.21 dibawah ini.



Berdasarkan Gambar 3.21 Class Diagram 3.21 dapat dijelaskan sebagai berikut...

Class diagram merupakan alat visual yang sangat membantu dalam merepresentasikan hubungan antara kelas-kelas dalam suatu sistem. Dalam gambar 3.8 class diagram tersebut, terdapat sembilan kelas utama, yaitu ProductController, CustomAuthController, GroupController, ExcelController, ProfileController, TeknisiController, UserController, BarangMasukController, dan BarangKeluarController .

Berikut adalah penjabaran relasi-relasi yang terdapat pada class diagram, sesuai dengan keterangan di atas:

1. Relasi antara Teknisi dan Barang Keluar:

Setiap Teknisi memiliki hubungan satu-ke-banyak (1-M) dengan Barang Keluar. Ini berarti seorang Teknisi dapat terlibat dalam banyak transaksi Barang Keluar dalam sistem.

2. Relasi antara Group dan Barang Keluar:

Setiap Group memiliki hubungan satu-ke-banyak (1-M) Barang Keluar. Artinya, suatu Group dapat terlibat dalam beberapa transaksi Barang Keluar dalam sistem.

3. Relasi antara Product dan Barang Keluar:

Setiap Product memiliki hubungan satu-ke-banyak (1-M) dengan Barang Keluar. Hal ini menunjukkan bahwa setiap produk tercatat dalam banyak transaksi Barang Keluar.

4. Relasi antara Group dan Barang Masuk:

Setiap Group memiliki hubungan satu-ke-banyak (1-M) Barang Masuk. Ini berarti suatu Group dapat terlibat dalam beberapa transaksi Barang Masuk dalam sistem.

5. Relasi antara Product dan Barang Masuk:

Setiap Product memiliki hubungan satu-ke-banyak (1-) Barang Masuk. Dengan demikian, setiap produk tercatat dalam minimal satu transaksi Barang Masuk, namun juga dapat terlibat dalam beberapa transaksi lainnya..

Dengan adanya relasi-relasi ini, class diagram memberikan pandangan global atas sistem dengan menggambarkan hubungan dan keterkaitan antar kelas dalam sistem tersebut. Class diagram

menjadi alat yang efektif dalam mendokumentasikan dan memahami struktur dan interaksi kelas dalam suatu sistem secara visual, sehingga memudahkan pengembang dan pemangku kepentingan untuk mengelola dan merancang sistem secara lebih efisien dan efektif.

3.2.2.5 Struktur Tabel

Desain *database* yang digunakan untuk menentukan struktur dari tabel-tabel yang akan dibuat berisikan nama-nama *field*, *type field* dan ukurannya. Dimana tabel-tabel digunakan untuk menampung data. Adapun desain tabel pada database services sebagai berikut :

1. Tabel *Roles*

Tabel *roles* digunakan untuk menyimpan data *roles*. Struktur data pada tabel *roles* dapat dilihat pada tabel 3.1.

- Nama Tabel : *Roles*
- Primary Key: *id
- Foreign Key: -

Tabel 3.1 *Roles*

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	*id	bigint	20	Identitas Supplier
2	name	Varchar	255	Nama Supplier
3	description	Varchar	255	Deskripsi tambahan

2. Tabel *Group*

Tabel *group* digunakan untuk menyimpan data *group*. Struktur data pada tabel *group* dapat dilihat pada tabel 3.2.

- Nama Tabel : *Group*
- Primary Key: *id
- Foreign Key: -

Tabel 3.2 *Group*

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	*id	int	11	Identitas Group
2	nama	Varchar	30	Nama Group

3. Tabel Teknisi

Tabel teknisi digunakan untuk menyimpan data teknisi. Struktur data pada tabel teknisi dapat dilihat pada tabel 3.3.

- Nama Tabel : Teknisi
- Primary Key: *id
- Foreign Key: -

Tabel 3.3 Teknisi

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	*id	int	11	Identitas Teknisi
2	nama	Varchar	30	Nama Teknisi
3	email	Varchar	30	Email Teknisi
4	telepon	Varchar	13	Nomor telepon Teknisi

5	alamat	Varchar	100	Alamat Teknisi
---	--------	---------	-----	----------------

4. Tabel *Product*

Tabel *Product* digunakan untuk menyimpan data *Product*.

Struktur data pada tabel *Product* dapat dilihat pada tabel 3.4

- Nama Tabel : *Product*
- Primary Key: *id_produk
- Foreign Key: **groups_id

Tabel 3.4 *Product*

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	*id_product	int	11	Identitas Product
2	kode	Varchar	50	Nama Product
3	nama	Varchar	30	Email Product
4	varian	Varchar	30	Varian product
5	**group_id	int	11	Identitas Group

5. Tabel *User*

Tabel *User* digunakan untuk menyimpan data *User*. Struktur data pada tabel *User* dapat dilihat pada tabel 3.5.

- Nama Tabel : *User*

- Primary Key: *id
- Foreign Key: -

Tabel 3.5 User

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	*id	int	11	Identitas User
2	nama	Varchar	30	Nama User
3	email	Varchar	30	Email User
4	password	Varchar	50	Password User

6. Tabel Barang Masuk

Tabel barang masuk digunakan untuk menyimpan data barang masuk. Struktur data pada tabel barang masuk dapat dilihat pada tabel

3.6

- Nama Tabel: Barang Masuk
- Primary Key: *id
- Foreign Key:
 - **product_id
 - **supplier_id
 - **groups_id

Tabel 3.6 Barang Masuk

No	Field	Type	Width	Keterangan
----	-------	------	-------	------------

1	*id	int	11	Identitas Barang masuk
2	**product_id	int	11	Identitas product
3	**supplier_id	int	11	Identitas supplier
4	**groups_id	int	11	Identitas group
5	jumlah	int	11	Jumlah barang masuk

7. Tabel Barang Keluar

Tabel barang masuk digunakan untuk menyimpan data barang masuk. Struktur data pada tabel barang masuk dapat dilihat pada tabel

3.7

- Nama Tabel: BarangKeluar
- Primary Key: *id
- Foreign Key:
 - **teknisi_id
 - **product_id
 - **groups_id

Tabel 3.7 *Barang Keluar*

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	*id	int	11	Identitas Barang masuk
2	**teknisi_id	int	11	Identitas Teknisi
3	customer_name	varchar	30	Nama Pelanggan
4	customer_phone	varchar	13	Nomor Telepon Pelanggan

5	**product_id	Int	11	Identitas product
6	**groups_id	Int	11	Identitas group
7	jumlah	Int	11	Jumlah Barang Keluar
8	keterangan	varchar	100	Keterangan Barang Keluar

8. Tabel *failed_jobs*

Tabel *failed_jobs* digunakan untuk menyimpan data yang gagal.

Struktur data pada tabel *failed_jobs* dapat dilihat pada tabel 3.8

- Nama Tabel: *failed_jobs*
- Primary Key: *id
- Foreign Key:

Tabel 3.8 *failed_jobs*

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	*id	Bigint	20	Identitas job
2	uuid	varchar	255	UUID untuk setiap entri
3	queue	text	-	Nama antrian
4	connection	text	-	Nama koneksi
5	payload	text	-	Data payload
6	exception	text	-	Informasi error
7	failed_at	timestamp	-	Waktu Kegagalan

9. Tabel *Migrations*

Tabel *migrations* digunakan untuk menyimpan data yang migrationl. Struktur data pada *migrations* dapat dilihat pada tabel 3.9

- Nama Tabel: *migrations*
- Primary Key: *id
- Foreign Key:

Tabel 3.9 Migration

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	*id	int	10	Identitas migration
2	migration	varchar	255	Nama migration
3	batch	int	11	Batch migration

10. Tabel *personal_access_tokens*

Tabel *personal_access_tokens* digunakan untuk menyimpan data token akses pribadi. Struktur data pada *personal_access_tokens* dapat dilihat pada tabel 3.10

- Nama Tabel: *personal_access_tokens*
- Primary Key: *id
- Foreign Key:

Tabel 3.10 *personal_access_tokens*

No	Field	Type	Width	Keterangan
----	-------	------	-------	------------

1	*id	int	10	Identitas token
2	tokenable_type	varchar	255	Tipe entitas yang memiliki token
3	tokenable_id	bigint	20	identitas entitas yang memiliki token
4	Name	varchar	255	Nama token
5	token	varchar	64	Nilai token
6	abilities	text	-	Hak akses
7	last_used_at	Timestamp	-	Waktu terakhir
8	expires_at	Timestamp	-	Waktu kedaluwarsa token
9	created_at	Timestamp	-	Waktu pembuatan token
10	updated_at	timestamp	-	Waktu pembaruan token

11. Tabel *password_reset_tokens*

Tabel *password_reset_tokens* digunakan untuk menyimpan data token reset password. Struktur data pada *password_reset_tokens* dapat dilihat pada tabel 3.11

- Nama Tabel: *password_reset_tokens*
- Primary Key: *email
- Foreign Key:

Tabel 3.11 *password_reset_tokens*

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	*email	varchar	255	Alamat email pengguna
2	token	varchar	255	Token reset password
3	created_at	timestamp	-	Waktu pembuatan token

3.2.2.6 Desain Interface

Desain Interface merupakan rancangan desain tampilan input dan output yang terdapat pada Aplikasi Persediaan Barang Pada Abangmac Berbasis Website:

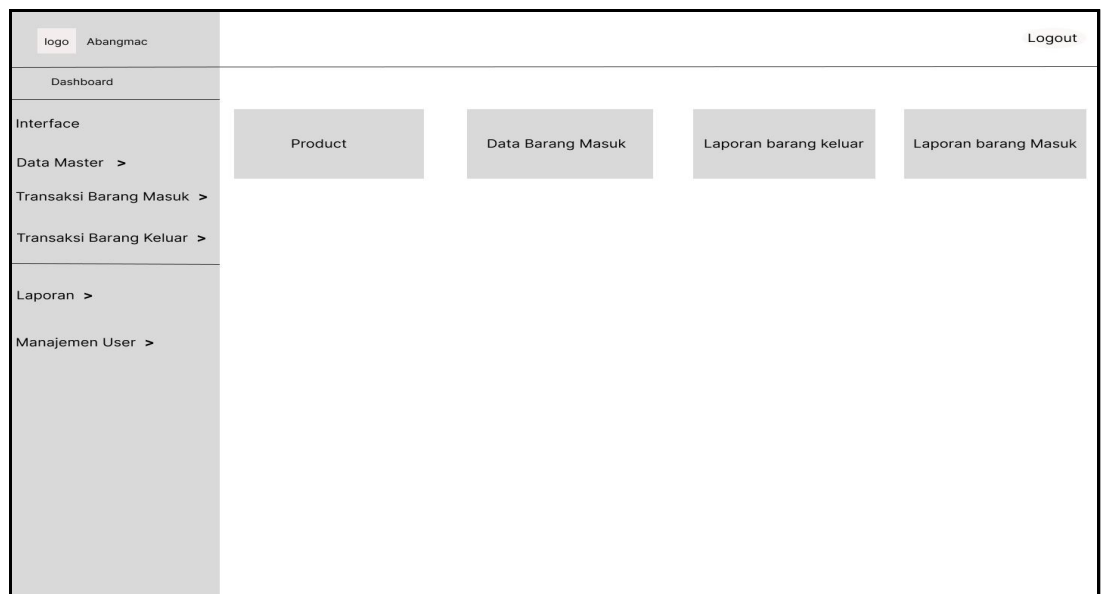
1. Desain *Interface Login*

Desain *Interface* login berisi *form* email sebagai *username*, *password* dan tombol Masuk. Desain *Interface login* dapat dilihat pada gambar 3.22.

Gambar 3.8 Desain *Interface Login*

2. Desain *Interface Dashboard*

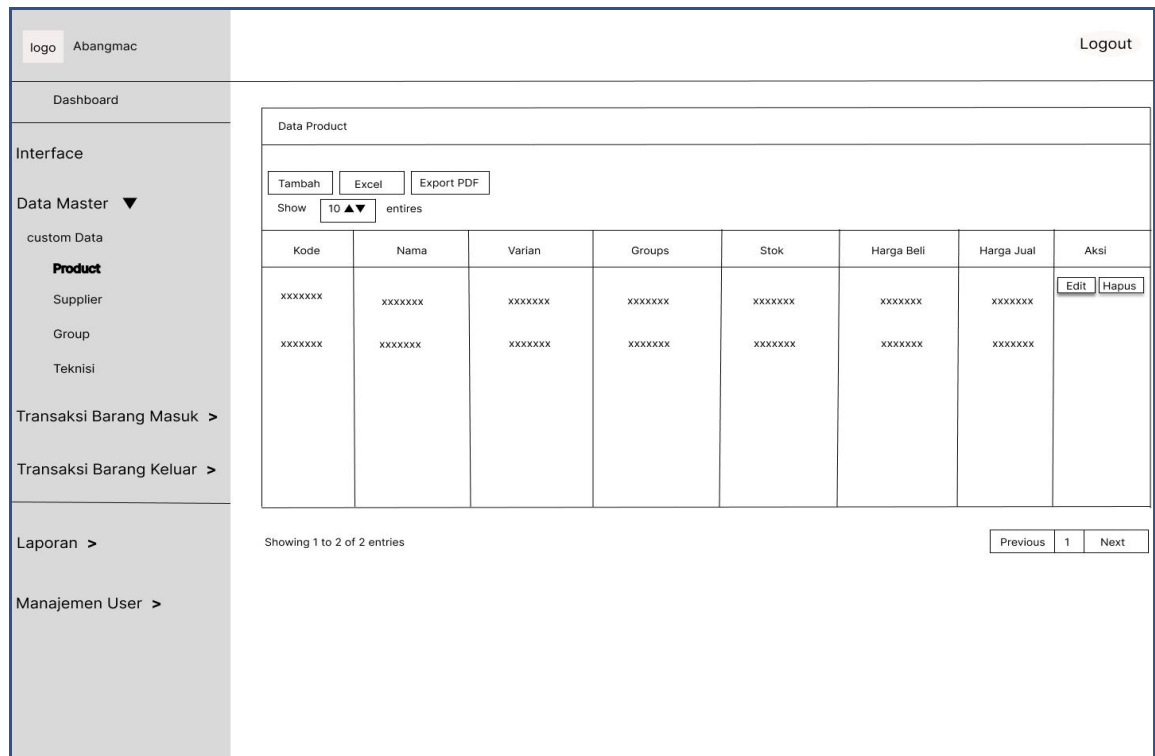
Desain *dashboard* berisi informasi keseluruhan dari *Product, supplier, group*, teknisi, barang masuk, barang keluar serta laporan barang masuk dan keluar. Desain *interface dashboard* dapat dilihat pada gambar 3.23.



Gambar 3.9 Desain *Interface Dashboard*

3. Desain *Interface Halaman Product*

Desain *Interface* halaman *Product* adalah halaman tampilan data *Product* dimana dapat mengelola data *product* seperti menambah, mengedit dan menghapus data. Desain *Interface product* dapat dilihat pada gambar 3.24.



Gambar 3.10 Desain Interface Halaman Product

4. Desain Interface Halaman Profile

Desain *Interface* halaman *profile* adalah halaman tampilan data *supplier* dimana dapat mengelola melihat data akun. Desain *Interface supplier* dapat dilihat pada gambar 3.25.

Gambar 3.11 Desain *Interface* Halaman *Profile*

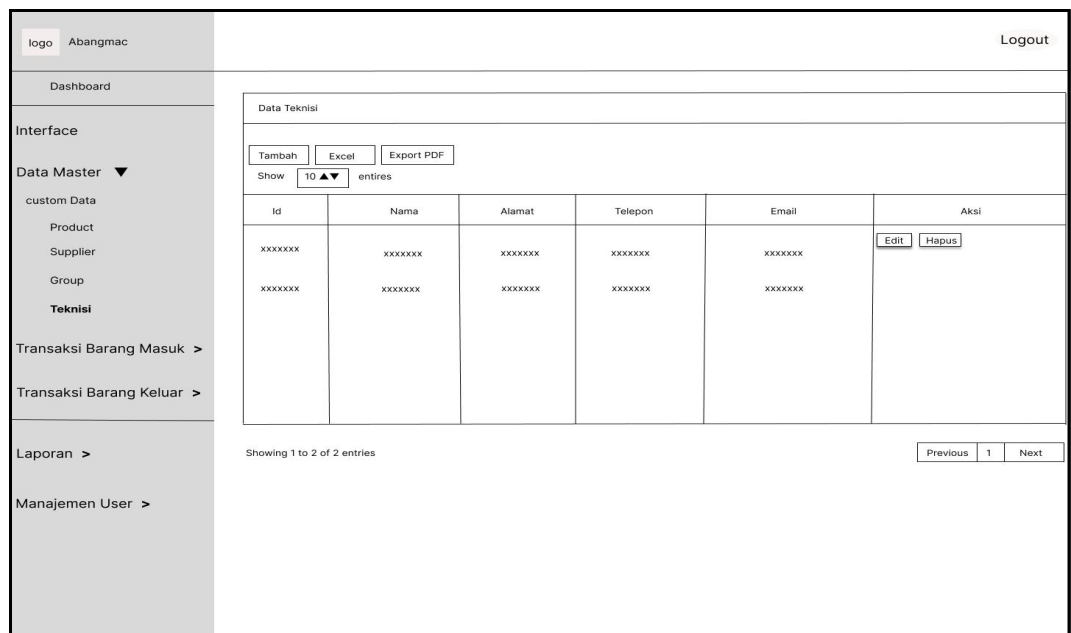
5. Desain *Interface* Halaman *Group*

Desain *Interface* halaman *group* adalah halaman tampilan data *group* dimana dapat mengelola data *group* seperti menambah, mengedit dan menghapus data. Desain *Interface group* dapat dilihat pada gambar 3.26.

Gambar 3.12 Desain *Interface* Halaman *Group*

6. Desain *Interface* Halaman Teknisi

Desain *Interface* halaman teknisi adalah halaman tampilan data teknisi dimana dapat mengelola data teknisi seperti menambah, mengedit dan menghapus data. Desain *Interface* teknisi dapat dilihat pada gambar 3.27.



Gambar 3.13 Desain *Interface* Halaman Teknisi

7. Desain *Interface* halaman Barang Masuk

Desain *Interface* halaman barang masuk adalah halaman tampilan data barang masuk dimana dapat mengelola data barang masuk seperti menambah, mengedit dan menghapus data. Desain *Interface* barang masuk dapat dilihat pada gambar 3.28.

logo Abangmac		Logout							
Dashboard									
Interface									
Data Master >									
Transaksi Barang Masuk ▼ custom Transaksi : Barang Masuk									
Transaksi Barang Keluar >									
Laporan >									
Manajemen User >									
Data Barang Masuk									
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Excel"/> <input type="button" value="Export PDF"/>									
Show <input type="text" value="10"/> ▲▼ entries									
No	Product	Supplier	Groups	Stok	Jumlah	Harga	Tanggal	Aksi	
xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	yy-mm-dd	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>	
xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	yy-mm-dd		
Showing 1 to 2 of 2 entries									
								<input type="button" value="Previous"/> <input type="text" value="1"/> <input type="button" value="Next"/>	

Gambar 3.14 Desain *Interface* Halaman Barang Masuk

8. Desain *Interface* Halaman Barang Keluar

Desain *Interface* halaman barang keluar adalah halaman tampilan data barang keluar dimana dapat mengelola data barang keluar seperti menambah, mengedit dan menghapus. Desain *Interface* barang keluar dapat dilihat pada gambar 3.29.

logo Abangmac		Logout										
Dashboard												
Interface												
Data Master >												
Transaksi Barang Masuk >												
Transaksi Barang Keluar ▼ custom Transaksi : Barang Keluar												
Laporan >												
Manajemen User >												
Data Barang Keluar												
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Excel"/> <input type="button" value="Export PDF"/>												
Show <input type="text" value="10"/> ▲▼ entries												
No	Service By	Customer Name	Telepon	Product	Group	Stok	Jumlah	Keterangan	Harga	Total Bayar	Tanggal	Aksi
xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	yy-mm-dd	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	yy-mm-dd	
Showing 1 to 2 of 2 entries												
										<input type="button" value="Previous"/> <input type="text" value="1"/> <input type="button" value="Next"/>		

Gambar 3.15 Desain *Interface* Halaman Barang Keluar

9. Desain *Interface* Halaman Laporan Barang Keluar

Desain *Interface* halaman laporan barang keluar adalah halaman tampilan data barang keluar dimana dapat mengelola data barang keluar seperti melihat dan mencetak data laporan barang keluar. Desain *Interface* dapat dilihat

pada gambar 3.30.

The screenshot displays the 'Laporan Barang Keluar' (Outgoing Goods Report) interface. It includes a sidebar menu on the left with the following items: 'logo Abangmac', 'Dashboard', 'Interface', 'Data Master >', 'Transaksi Barang Masuk >', 'Transaksi Barang Keluar >', 'Laporan ▼', 'Daftar Laporan', 'Barang Keluar', 'Barang Masuk', and 'Manajemen User >'. The main content area is titled 'Laporan Barang Keluar' and contains a search form with 'Tanggal Awal' and 'Tanggal Akhir' fields, both containing 'hh/bb/tttt'. Below the search form is a 'Generate Laporan' button. Further down are buttons for 'Tambah', 'Excel', and 'Export PDF', along with a 'Show' dropdown set to '10 ▲▼' and the text 'entires'. A table with 12 columns is present, with headers: 'No', 'Service By', 'Customer Name', 'Telepon', 'Product', 'Group', 'Stok', 'Jumlah', 'Keterangan', 'Harga', 'Total Bayar', 'Tanggal', and 'Aksi'. The table body contains two rows of placeholder data (xxxxxxx) and a 'Showing 0 to 0 of 0 entries' message. At the bottom right of the table area are 'Previous', '1', and 'Next' navigation buttons, and a 'Cetak Laporan' button at the bottom center.

Gambar 3.16 Desain *Interface* Halaman Laporan Barang Keluar

10. Desain *Interface* Halaman Laporan Barang Masuk

Desain *Interface* halaman laporan barang keluar adalah halaman tampilan data barang keluar dimana dapat mengelola data barang keluar seperti melihat dan mencetak data laporan barang keluar dilihat pada gambar 3.31.

Logo Abangmac Logout

Dashboard

Interface

Data Master >

Transaksi Barang Masuk >

Transaksi Barang Keluar >

Laporan ▼

Daftar Laporan

Barang Keluar

Barang Masuk

Manajemen User >

Laporan Barang Masuk

Tanggal Awal :

Tanggal Akhir :

Show ▲▼ entries

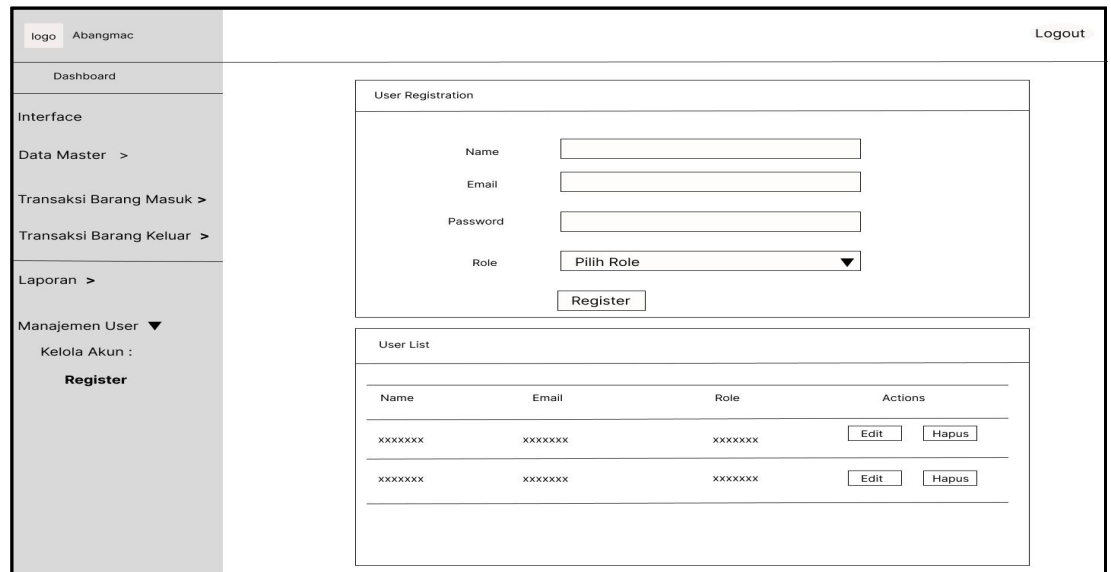
No	Product	Supplier	Group	Jumlah	Harga	Tanggal	Aksi
xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	yy-mm-dd	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	yy-mm-dd	

Showing 0 to 0 of 0 entries 1

Gambar 3.17 Desain *Interface* Halaman Laporan Barang Masuk

11. Desain Interface Manajemen User

Desain Interface halaman manajemen user adalah halaman tampilan dimana kepala administrasi dapat mengelola data user seperti melihat menambah, edit dan hapus mencetak data laporan barang keluar dilihat pada gambar 3.32.

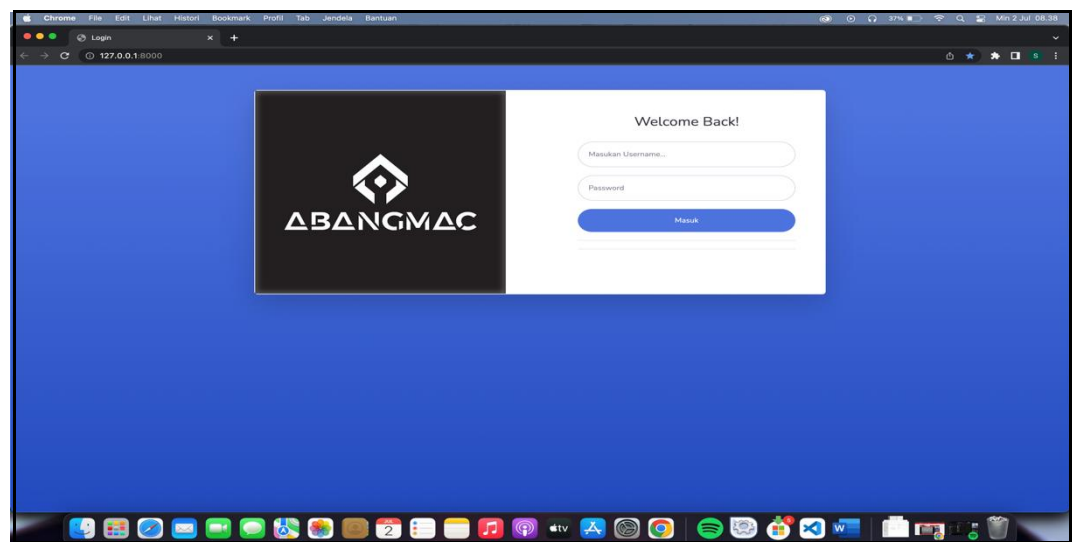


Gambar 3.18 Desain *Interface* Halaman *Manajemen User*

3.2.2.7 Hasil Desain Interface

1. Hasil Desain *Interface Login*

Hasill desain halaman login terdapat pada gambar 3.33.



Gambar 3.19 *Interface Login*

2. Hasil Desain *Interface Product*

Hasill desain halaman *product* terdapat pada gambar 3.34.



Search for...

Data Product

Tambah Excel Export PDF

Show 10 entries Search:

Kode	Nama	Variant	Groups	Stok	Harga Beli	Harga Jual	Aksi
ac001	case	iphone 11	accessories	8	70000	120000	Edit Hapus
bt001	baterai	iphone 12	baterai	17	100000	250000	Edit Hapus
ms001	antena	iphone 11	mesin	11	200000	300000	Edit Hapus
Kode	Nama	Variant	Groups	Stok	Harga Beli	Harga Jual	Aksi

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

Copyright © Your Website 2023

Gambar 3.20 Interface Product

3. Hasil Desain *Interface Dashboard*

Hasill desain halaman *product* terdapat pada gambar 3.35.

Search for...

ABANGMAC

Dashboard

INTERFACE

- Data Master
- Transaksi Barang Masuk
- Transaksi Barang Keluar

ADDONS

- Laporan
- Manajemen User

DATA PRODUCT 3

DATA BARANG KELUAR 3

DATA BARANG MASUK 4

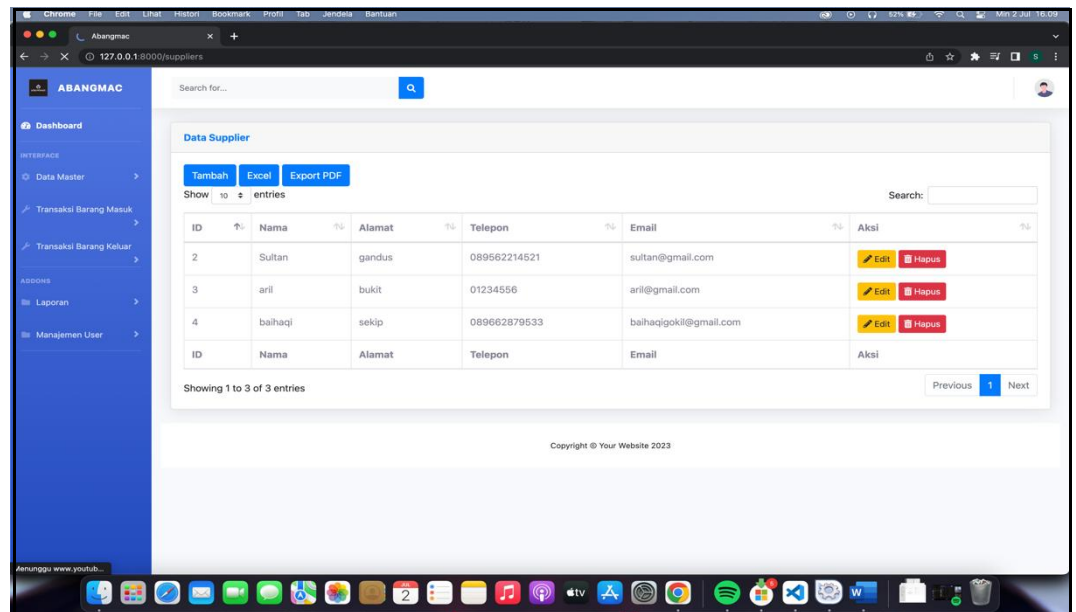
DATA TEKNIKSI 2

Copyright © Your Website 2021

Gambar 3.21 Interface Dashboard

4. Hasil Desain *Interface Supplier*

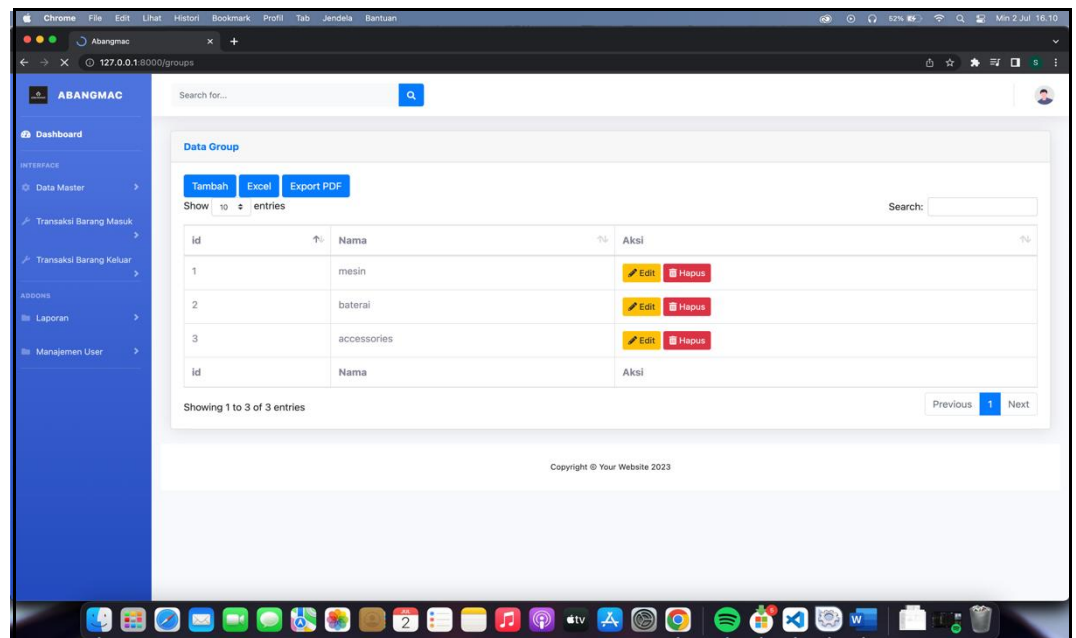
Hasill desain halaman *supplier* terdapat pada gambar 3.36.



Gambar 3.22 Interface Supplier

5. Hasil Desain *Interface Group*

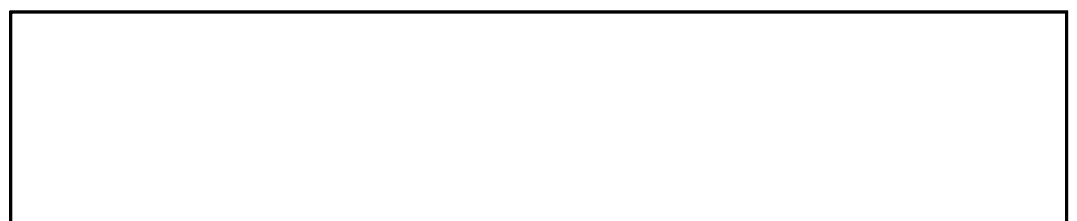
Hasill desain halaman *group* terdapat pada gambar 3.37.

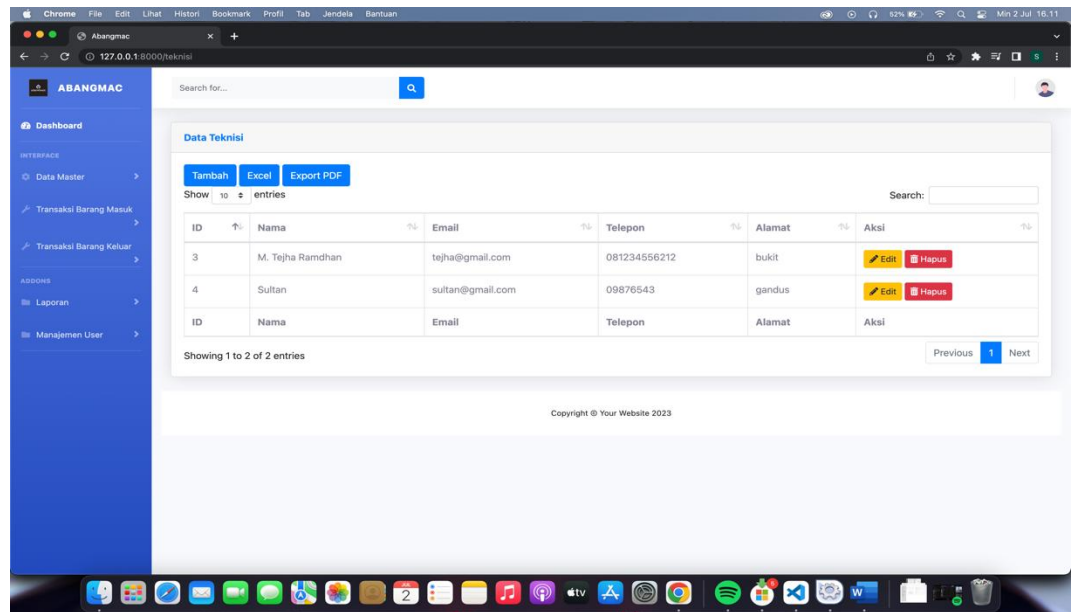


Gambar 3.23 Interface Group

6. Hasil Desain *Interface Teknisi*

Hasill desain halaman *group* terdapat pada gambar 3.38.

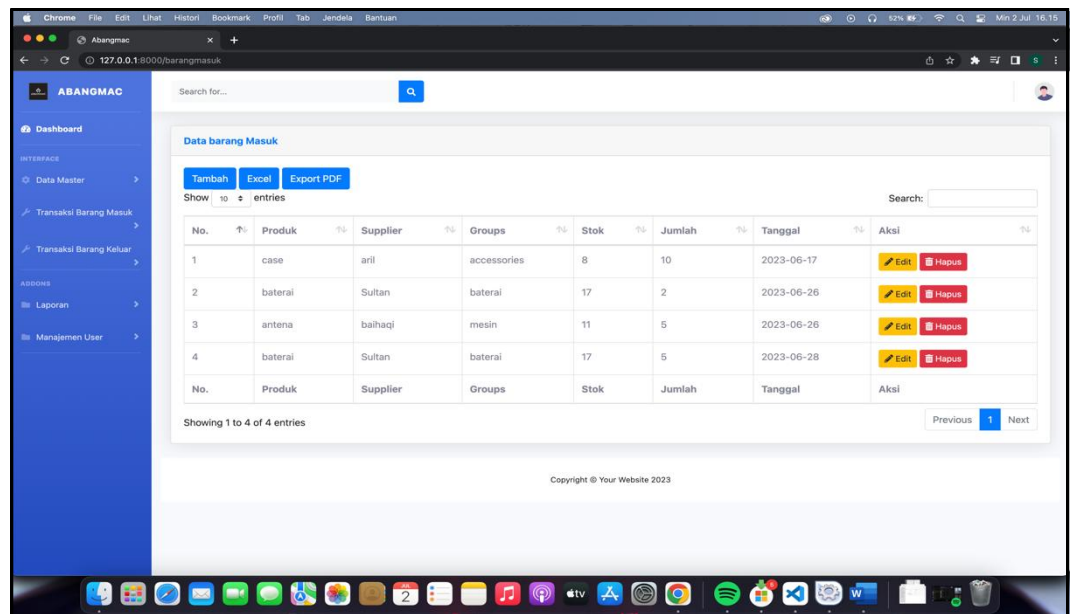




Gambar 3.24 *Interface Teknisi*

7. Hasil Desain *Interface* Barang Masuk

Hasill desain halaman barang masuk terdapat pada gambar 3.39.



Gambar 3.25 *Interface* Barang Masuk

8. Hasil Desain *Interface* Barang Keluar

Hasill desain halaman barang masuk terdapat pada gambar 3.40.



No. ↑	Service By	Customer	Telepon	Produk	Groups	Stok	Jumlah	Keterangan	Harga	Total Bayar	Tanggal	Aksi
1	Sultan	teja	08967587654	case	accessories	8	10	1	120000	1200000	2023-06-18	Edit Hapus Nota
2	M. Teja Ramadhan	az	2132131	baterai	baterai	17	4	selesai	250000	1000000	2023-06-28	Edit Hapus Nota
3	Sultan	budi	09876543	antena	mesin	11	2	12	300000	600000	2023-06-28	Edit Hapus Nota

Gambar 3.26 Interface Barang Keluar

9. Hasil Desain *Interface* Laporan Barang Masuk

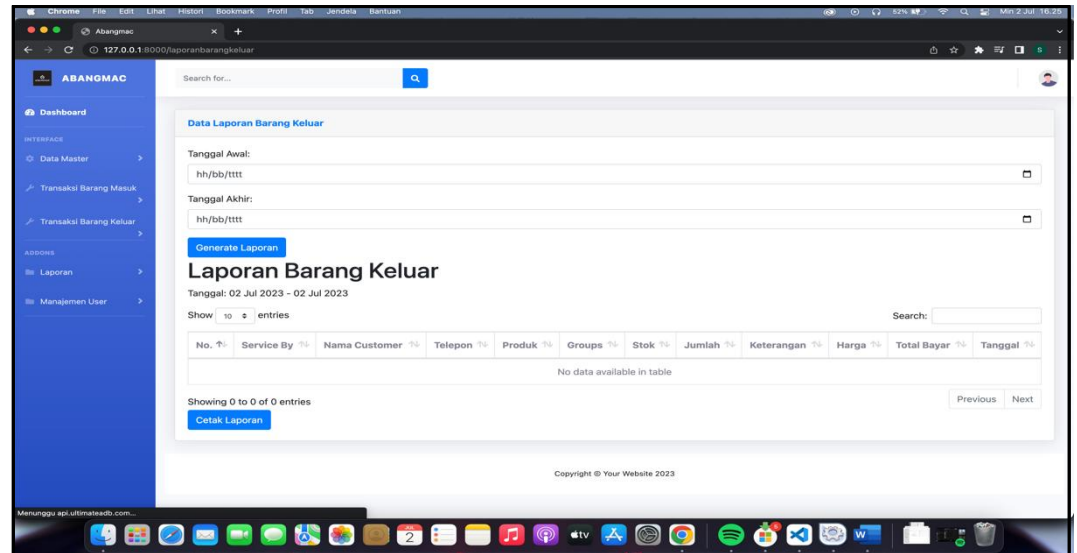
Hasil desain halaman laporan barang masuk terdapat pada gambar

3.41.

Gambar 3.27 Interface Laporan Barang Masuk

10. Hasil Desain *Interface* Laporan Barang Keluar

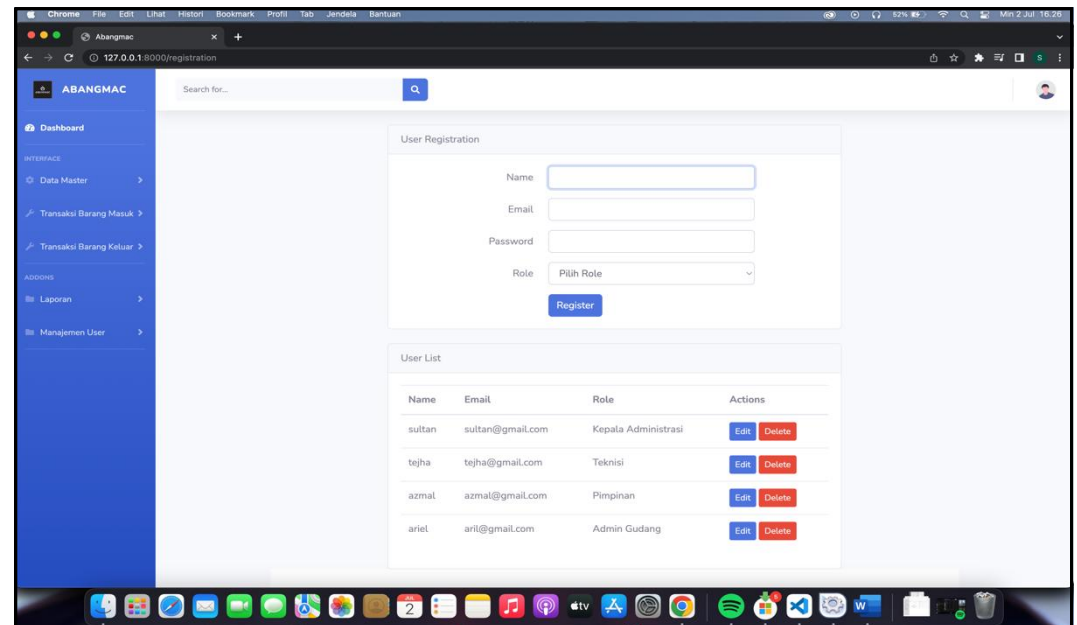
Hasil desain halaman laporan barang masuk terdapat pada gambar 3.42.



Gambar 3.28 Interface Laporan Barang Keluar

11. Hasil Desain *Interface Manajemen User*

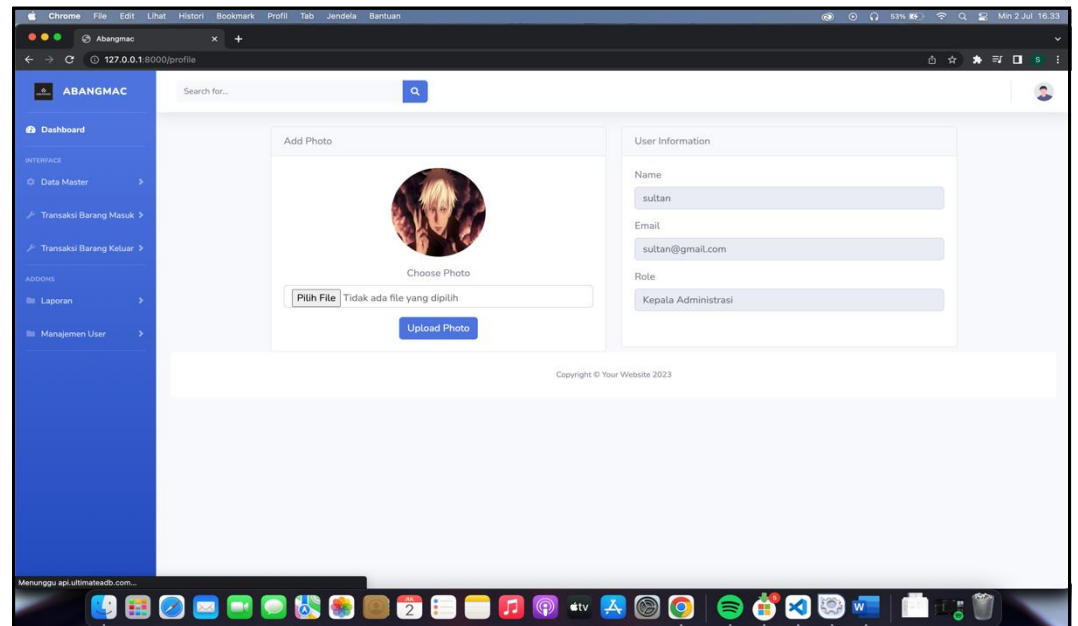
Hasil desain halaman barang masuk terdapat pada gambar 3.43.



Gambar 3.29 Interface Manajemen User

12. Hasil Desain *Interface Profile*

Hasill desain halaman barang masuk terdapat pada gambar 3.44.



Gambar 3.30 *Interface Profile*

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dibuat kesimpulan bahwa telah dihasilkan aplikasi persediaan barang berbasis webiste pada abangmac, yang fungsinya untuk dapat melakukan pendataan persediaan barang, barang masuk, barang keluar dan membuat laporan barang masuk dan barang keluar secara cepat dan akurat, dengan fitur dapat melakukan input, update, dan delete, untuk menu master data dan menu transaksi, menu laporan, terdapat fitur untuk export data berupa PDF dan excel.

4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang ada, adapun saran yang dapat penulis berikan dalam aplikasi kedepannya, sebagai berikut:

1. Tingkatkan keamanan aplikasi dengan melindungi data pengguna dan informasi sensitif lainnya. Terapkan lapisan keamanan yang kuat, seperti enkripsi data dan autentikasi ganda.
2. Tambahkan fitur notifikasi untuk memberi pesan kepada pengguna tentang jumlah persediaan yang sedikit atau jika ada produk yang hampir habis.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrawan, A., & Mataram, S. B. 2018. *Algoritma dan Pemrograman: Implementasi pada VB. Net dan Java*. Penerbit Andi.
- Anjayani, R. P., & Febriyanti, I. R. 2022. *Analisis Strategi Bauran Pemasaran untuk Meningkatkan Volume Penjualan (Studi Pada UMKM YJS Sukabumi)*. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(9), 3610–3617.
- Dalimunthe, A. L. 2022. *Sistem Informasi E-Learning Di SMA Negeri 1 Rantau Selatan Berbasis Web*. *Journal of Student Development Informatics Management (JoSDIM)*, 2(1), 1–11.
- Huda, N., & Rahayu, A. 2022. *Implementasi Sistem Informasi Inventaris Barang pada PT. PLN (Persero) Palembang*. *Implementasi Sistem Informasi Inventaris Barang Pada PT. PLN (Persero) Palembang*.
- Khairil, K. 2021. *Penilaian Kepuasan Pelanggan Dengan Aplikasi Survei Pada Pdam Kota Bengkulu*. *Teknosia*, 15(1), 16–21.
- Mahendra, G. S., & Asmarajaya, I. K. A. 2022. *Konservasi Kidung Sekar Madya dalam Aplikasi Berbasis Android Menggunakan Successive Approximation Model*. *JUSTIN (Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 10(4), 542–549.
- Manullang, A. H., Aritonang, M., & Purba, M. J. 2021. *Sistem Informasi Bimbingan Belajar Number One Medan Berbasis Web*. *TAMIKA: Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 1(1), 44–49.
- Prahasti, P., Sapri, S., & Utami, F. H. 2022. *Aplikasi Pelayanan Antrian Pasien Menggunakan Metode FCFS Menggunakan PHP dan MySQL*. *Jurnal Media Infotama*, 18(1), 153–160.
- Purba, M. 2021. *Aplikasi Persediaan Barang Otomotif Pada Bengkel As Motor Jaya*. *INFORMANIKA*, 7(02).
- Risandi, I. A., Muryati, M., & Darma, B. 2021. *Pengaruh Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Panen Kelapa Sawit pada PT. Pratama Agro Sawit Terusan*. *JURNAL MAHASISWA*, 1(1), 78–90.

- Ryananda, E. S., Munti, N. Y. S., & Azriadi, E. 2022. *Rancang Bangun Sistem Informasi E-Laundry Dengan Implementasi Berbasis Web (Programming). Innovative: Journal Of Social Science Research*, 2(1), 533–540.
- Shodiq, A., Baqaruzi, S., & Muhtar, A. 2021. *Perancangan Sistem Monitoring dan Kontrol Daya Berbasis Internet Of Things. ELECTRON: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 2(1), 18–26.
- Simatupang, J., & Sianturi, S. 2019. *Perancangan sistem informasi pemesanan tiket bus pada po. Handoyo berbasis online. Jurnal Intra Tech*, 3(2), 11–25.
- Sofwan, S. V., Iqbal, M., & Irdianti, Y. 2020. *Penerapan Metode Pencatatan Persediaan Obat Di Puskesmas Cipedes. Akurat| Jurnal Ilmiah Akuntansi Fe Unibba*, 11(2), 33–39.
- Wulandari, T., & Nurmiati, S. 2022. *Rancang Bangun Sistem Pemesanan Wedding Organizer Menggunakan Metode Rad di Shofia Ahmad Wedding. J. Rekasaya Inf*, 11(69), 79–85.