SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN BERBASIS WEB PADA PT. EAGLE HIGH PLANTATION CABANG KATINGAN KALIMANTAN TENGAH

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh :

CRISTIAN WAHYUDA
NIM C1957201070
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFOMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN BERBASIS WEB PADA PT. EAGLE HIGH PLANTATION CABANG KATINGAN KALIMANTAN TENGAH

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh :

CRISTIAN WAHYUDA
NIM C1957201070
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFOMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN BERBASIS WEB PADA PT. EAGLE HIGH PLANTATION CABANG KATINGAN KALIMANTAN TENGAH

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujukan untuk diseminarkan.

Pembimbing I,	**Pembimbing II,**
Rosmiati, M.Kom.	Norhayati, M.Pd.
NIK. 197810102005003	NIK. 198805222011004

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, M.Kom.
NIK.196901041995105

ii

PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN BERBASIS WEB PADA PT. EAGLE HIGH PLANTATION CABANG KATINGAN KALIMANTAN TENGAH

Proposal Tugas Akhir ini telah diseminarkan, dinilai dan disahkan oleh Tim Penguji Seminar pada tanggal 13 Oktober 2023

Tim Penguji seminar Proposal Tugas Akhir:

1. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T. ..... Ketua
2. Rosmiati, M.Kom. ..... Sekretaris
3. Norhayati, M.Pd. ..... Anggota

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN……..... ii
HALAMAN PENGESAHAN…… iii
DAFTAR ISI…….. iv
DAFTAR TABEL ……. v
DAFTAR GAMBAR ……. vi
DAFTAR LAMPIRAN…….. viii
BAB I PENDAHULUAN…….. 1
1.1 Latar Belakang Masalah…… 1
1.2 Rumusan Masalah…….. 2
1.3 Batasan Masalah…… 2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian…….. 3
1.5 Sistematika Penulisan…… 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA…… 6
2.1 Kajian Teori……..... 6
2.2 Penelitian Relevan……. 18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN…… 20
3.1 Tinjauan Umum……. 20
3.2 Jenis Penelitian…….. 20
3.3 Desain Penelitian……..... 22
3.4 Instrumen Penelitian…….. 24
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data…… 27
3.6 Analisis Kebutuhan……..... 28
3.7 Desain Sistem…… 34

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol *Usecase Diagram*……... 10
Tabel 2.2 Simbol *Activity Diagram*…… 11
Tabel 2.3 Simbol *Sequance Diagram*……. 12
Tabel 2.4 *Class Diagram*…… 13
Tabel 2.5 Penelitian Relevan…….. 19
Tabel 3.1 Instrumen Penelitian……... 24
Tabel 3.2 Deskripsi Instrumen Penelitian Kuesioner……. 26
Tabel 3.3 Analis Sistem Lama…… 31
Tabel 3.4 tb_*admin*……. 73
Tabel 3.5 tb_*user*…… 73
Tabel 3.6 tb_*data barang*……... 74
Tabel 3.7 tb_*data pegawai*…… 74
Tabel 3.8 tb_*data supplier*…….. 75
Tabel 3.9 tb_*data barang masuk*…… 75
Tabel 3.10 tb_*data barang keluar*…….. 75
Tabel 3.11 tb_*laporan*…….. 76
Tabel 3.12 Jadwal Penelitian…… 77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 *Blackbox Testing*……..... 15
Gambar 2.2 Logo Draw.io…….. 15
Gambar 2.3 Logo Xampp……... 16
Gambar 2.4 Logo Balsamiq Mockup……. 16
Gambar 2.5 Logo Bootstrep……... 17
Gambar 2.6 Logo Sublime Text……. 17
Gambar 2.7 Logo Google Chrome……. 17
Gambar 3.1 Desain Penelitian…… 18
Gambar 3.2 Halaman *Login (Admin)*……. 34
Gambar 3.3 Halaman Dashboard *(Admin)*……. 35
Gambar 3.4 Halaman Data Barang *(Admin)*……... 35
Gambar 3.5 Halaman Data Supplier *(Admin)*……. 36
Gambar 3.6 Halaman Data Pegawai *(Admin)*……. 37
Gambar 3.7 Halaman Barang Masuk *(Admin)*……... 38
Gambar 3.8 Halaman Barang Keluar *(Admin)*……... 39
Gambar 3.9 Halaman Laporan *(Admin)*……. 40
Gambar 3.10 Halaman Laporan Barang Masuk & Barang Keluar *(Admin)*…….. 41
Gambar 3.11 Halaman *Login (User)*…….. 41
Gambar 3.12 Halaman Dashboard *(User)*…….. 42
Gambar 3.13 Halaman Data Barang *(User)*…….. 42
Gambar 3.14 Halaman Barang Masuk *(User)*…… 43
Gambar 3.15 Halaman Barang Keluar *(User)*…… 44
Gambar 3.16 *Usecase Diagram (Admin dan User)* ……... 45
Gambar 3.17 *Activity Diagram* Login *(Admin)* ……. 46
Gambar 3.18 *Activity Diagram* Data Barang *(Admin)*……... 47
Gambar 3.19 *Activity Diagram* Data Supplier *(Admin)*……. 48
Gambar 3.20 *Activity Diagram* Data Pegawai *(Admin)*……. 49
Gambar 3.21 *Activity Diagram* Barang Masuk *(Admin)*…… 50
Gambar 3.22 *Activity Diagram* Barang Keluar *(Admin)*…… 51
Gambar 3.23 *Activity Diagram* Laporan *(Admin)*…….. 52

Gambar 3.24 *Activity Diagram* Logout *(Admin)*…… 53
Gambar 3.25 *Activity Diagram* Login *(User)*……. 53
Gambar 3.26 *Activity Diagram* Data Barang *(User)*…….. 54
Gambar 3.27 *Activity Diagram* Barang Masuk *(User)*……... 55
Gambar 3.28 *Activity Diagram* Barang Keluar *(User)*……... 56
Gambar 3.29 *Activity Diagram* Logout *(User)*……... 57
Gambar 3.30 *Sequence Diagram (Admin Dan User)*……. 57
Gambar 3.31 *Sequence Diagram* Edit Data Barang *(Admin)*……. 58
Gambar 3.32 *Sequence Diagram* Hapus Data Barang *(Admin)*……. 59
Gambar 3.33 *Sequence Diagram* Tambah Data Supplier *(Admin)*…… 59
Gambar 3.34 *Sequence Diagram* Edit Data Supplier *(Admin)*…….... 60
Gambar 3.35 *Sequence Diagram* Hapus Data Supplier *(Admin)*……... 61
Gambar 3.36 *Sequence Diagram* Tambah Data Pegawai (*Admin)*…… 61
Gambar 3.37 *Sequence Diagram* Edit Data Pegawai *(Admin)*……... 62
Gambar 3.38 *Sequence Diagram* Hapus Data Pegawai *(Admin)*……... 63
Gambar 3.39 *Sequence Diagram* Tambah Data Barang *(Admin dan User)*…… 63
Gambar 3.40 *Sequence Diagram* Edit Barang Masuk *(Admin dan User)*…… 64
Gambar 3.41 *Sequence Diagram* Hapus Barang Masuk *(Admin dan User)*…… 65
Gambar 3.42 *Sequence Diagram* Tambah Barang Keluar *(Admin dan User)*…… 66
Gambar 3.43 *Sequence Diagram* Edit Barang Keluar *(Admin dan User)*…… 67
Gambar 3.44 *Sequence Diagram* Hapus Barang Keluar *(Admin dan User)*…… 68
Gambar 3.45 *Sequence Diagram* Lihat Laporan Barang Masuk *(Admin)*……..... 68
Gambar 3.46 *Sequence Diagram* Lihat Laporan Barang Keluar *(Admin)*……..... 69
Gambar 3.47 *Sequence Diagram* Cetak Laporan Barang Masuk *(Admin)*…….... 69
Gambar 3.48 *Sequence Diagram* Cetak Laporan Barang Keluar *(Admin)*…….... 70
Gambar 3.49 *Sequence Diagram* Pencarian *(Admin dan User)*…….... 71
Gambar 3.50 *Class Diagram* ……. 72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing

Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian

Lampiran 3. Surat Pemberian Ijin Penelitian

Lampiran 4. Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir

Lampiran 5. Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir

Lampiran 6. Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir

Lampiran 7. Lembar Observasi

Lampiran 8. Lembar Wawancara

Lampiran 9. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, sudah banyak perusahaan yang memanfaatkan kegunaan dari teknologi untuk mendukung proses bisnis mereka. Teknologi di gunakan untuk menunjang kegiataan-kegiataan operasional perusahaan. Perusahaan “PT. Eagle High Plantation” merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri dan perkebunan kelapa sawit dengan minyak sawit mentah dan inti sawit sebagai produk utama. Perusahaan ini memiliki luas lahan sawit sebesar 102.000 hektar yang terletak di kecamatan Katingan tengah, kabupaten Katingan, provinsi Kalimantan Tengah.

PT. Eagle High Plantation cabang Katingan, Kalimantan Tengah memiliki 5 Estate yaitu : Mre 1 Sebayak Estate, Mre 2 Rinjani, Mre 3 Kerinci Estate, Mre 4 Bukitraya Estate, Mre 5 Papandayan. masing-masing dari tiap Estate memiliki gudang di tiap estatenya. Setiap Estate memiliki penjaga gudang dan di koordinir oleh kepala gudang sebagai penanggung jawabnya, Saat ini sistem pengelolaan barang masuk dan barang keluar dalam Gudang masih belum di dukung oleh sistem. tiap gudang di kelola menggunakan catatan pembukuan harian barang masuk dan barang keluar oleh penjaga gudang, kepala gudang wajib mengambil pembukuan harian dari penjaga gudang dan melakukan pengecekan stok barang. Barang gudang sering hilang tidak sesuai dengan catatan pengeluaran dan sisa stok

barang, kepala gudang tidak dapat memonitoring proses barang masuk dan barang keluar. untuk mengurangi masalah-masalah tersebut penulis mengambil judul “Sistem Informasi Pergudangan pada PT. Eagle High Plantation Cabang Katingan, Kalimantan Tengah” untuk memberikan kemudahan dari segi waktu dan keakurataan data bagi perusahaan.

Dengan adanya sistem informasi ini dapat membantu penjaga gudang dan kepala gudang dalam mengelola barang masuk dan barang keluar lebih mudah, praktis dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalah yang telah di jabarkan pada latar belakang dapat disimpulkan permasalahan yang akan di selesaikan, yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pergudangan pada PT. Eagle High Plantation Cabang Katingan, Kalimantan Tengah berbasis web.

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak melebar luas, maka diberikan batasan masalah untuk pendekataan masalah agar lebih terperinci dalam pelaksaan yaitu :

a. Pengguna sistem terbagi menjadi dua yaitu admin dan user, dimana admin di kelola oleh kepala gudang, sedangkan user adalah penjaga gudang.
b. Software yang di gunakan penulis untuk membangun sistem informasi adalah dengan menggunakan Mysql sebagai database, Xampp sebagai Web server lokal/*localhost*, draw.io untuk membuat diagram UML dan Balsamiq Mockup untuk mendesain *interface web*.

c. Bahasa pemprograman yang di gunakan penulis dalam membangun sistem informasi pergudangan adalah bahasa pemprograman PHP dan HTML.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat penelitian ini sebagai berikut :

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sistem informasi pergudangan di PT. Eagle High Plantation cabang Katingan, Kalimantan Tengah berbasis web, Sehingga memudahkan untuk pengelolaan barang gudang.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat di ambil dari penelitian ini adalah :

a. Bagi Perusahaan PT. Eagle High Plantation Divisi Gudang

Diharapkan dengan adanya sistem informasi pergudangan ini dapat mempermudahkan kepala gudang dan penjaga gudang dalam mengelola barang masuk, barang keluar, stok barang sehingga lebih mudah, efisien, serta akurat dalam pengelolaan barang gudang yang ada pada PT. Eagle High Plantation cabang Katingan, Kalimantan Tengah.

b. Bagi Penulis

Agar mampu mengaplikasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapat selama duduk dibangku perkuliahan di STMIK Palangkaraya dalam pembuatan “Sistem Informasi Pergudangan Berbasis Web pada PT. Eagle High Plantation cabang Katingan, Kalimantan Tengah”.

c. Bagi STMIK Palangkaraya

Sebagai referensi untuk mahasiswa selanjutnya agar dapat mengembangkan sistem ini sehingga bisa lebih kaya akan manfaat bagi orang lain.

1.5 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan ini terdiri dari 5 (lima) bab yang akan di uraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat serta Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, menguraikan tentang teori-teori dan memaparkan ringkasan hasil penelitian relavan yang disesuaikan dengan judul tugas akhir.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini, berisikan tentang tahapan-tahapan yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan informasi atau data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi, berkaitan dengan kegiatan penelitian.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, akan terdiri dari implementasi, hasil penelitian dan pembahasan.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini, terdiri kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan penulisan tugas akhir dan pembuatan sebuah sistem.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Pada bagian ini, penulis akan menguraikan tentang dasar-dasar teori yang berkaitan dengan judul penelitian, pemodelan sistem yang digunakan dan perangkat lunak yang digunakan.

2.1.1 Teori yang Berkaitan dengan Topik Penelitian

a. Sistem

Menurut Tukino (2018) sistem dapat dikatan sebagai sebuah rangkaian jaringan kerja dari berbagai elemen -elemen yang saling berhubungan guna untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Maydianto dan Ridho (2021) menyimpulkan bahwa sistem adalah gabungan dari kumpulan elemen, komponen atau variabel yang saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Dari pengertian diatas, penulis menarik kesimpulan bahwa sistem merupakan keterkaitan antar elemen dalam suatu hubungan yang saling berkesinambungan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

b. Informasi

Menurut Tukino (2020) informasi merupakan sebuah data penerima guna untuk membantu membuat sebuah pengambilan keputusan.

Menurut Maydianto dan Ridho (2021) informasi merupakan sesuatu yang mengandung makna yang sangat penting dalam kegiatan proses pengambilan keputusan. Karena informasi harus benar-benar bebas dari kesalahan-kesalahan yang menyesatkan dan

informasi itu sendiri itu mengandung nilai penuh yakni keakuratan, tepat waktu, dan relevan.

Dari pengertian diatas, penulis menarik kesimpulan bahwa informasi adalah sebuah data mentah yang kemudian di olah menjadi data yang akurat dan relevan untuk penerimanya.

c. Sistem Informasi

Menurut Wahyudi dan Ridho (2019) sistem informasi merupakan sejumlah komponen yang dimana komponen itu saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai sebuah tujuan yang diharapkan.

Menurut Maydianto dan Ridho, (2021) sistem informasi merupakan sebuah kumpulan dari beberapa komponen yang mengelola data supaya data yang diolah dapat dijadikan sebagai informasi yang bermakna dan dapat membantu mencapai tujuan organisasi.

Dari pengertian diatas, penulis menarik kesimpulan bahwa sistem informasi adalah seperangkat komponen yang terintegritas bertugas untuk mengumpulkan, menyimpan, dan memproses data yang dapat membantu dalam mencapai suatu tujuan.

d. Pergudangan

Menurut Ruswanto (2022) gudang merupakan area yang di rencanakan untuk menyimpan dan penanganan barang atau material.

Menurut Martono (2019) gudang adalah tempat penyimpanan sementara dan pengambilan inventori untuk mendukung kegiatan operasi bagi proses berikutnya, atau ke lokasi distribusi, atau kepada konsumen akhir.

Dari pengertian di atas, penulis menarik kesimpulan bahwa gudang adalah tempat untuk penyimpanan sementara barang perusahaan untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan.

e. Website

Menurut Simarmata dalam Pradiatiningtyas & Suparwanto (2017) mengatakan bahwa web adalah sebuah sistem dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain yang tersimpan dalam sebuah server Web Internet yang disajikan dalam bentuk hiperteks.

Menurut Puspitosari dalam Kesuma & Rahmawati (2017) mengatakan bahwa website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia, selama terkoneksi dengan jaringan internet.

Dari pengertian diatas, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa website adalah suatu sistem dan informasi yang dapat berbentuk tekt, gambar, suara, yang tersimpan pada server web internet.

f. freamwork

Menurut Destiningrum dan Adrian (2017) *Framework* adalah kumpulan intruksi-intruksi yang dikumpulkan dalam *class* dan *function-function* dengan fungsi masing-masing untuk memudahkan *developer* dalam memanggilnya tanpa harus menuliskan *syntax* program yang sama berulang-ulang serta dapat menghemat waktu.

Dari pengertian diatas, penulis menarik kesimpulan bahwa *Framework* adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mengembangkan website maupun desktop.

g. Basis Data (*Database*)

Menurut Syarif dan Pratama (2021) database merupakan sistem penyimpanan yang menyimpan kumpulan informasi yang disusun sehingga mudah untuk diakses.

Contoh database dapat dilihat dari pengembangan situs web. Database berwujud tabel yang terdiri dari kolom dan baris yang memuat atribut dan nilai tertentu. Adapun jumlah kolom dan baris dalam suatu 10 database tergantung pada jumlah kategori atau jenis informasi yang perlu disimpan.

Fungsi database adalah untuk menghindari data ganda yang tersimpan. Suatu database management system (DBMS) dapat diatur supaya bisa mengenali duplikasi data ketika diinput. Namun selain untuk menghindari data ganda.

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis dapat menyimpulkan database adalah data yang disimpan dengan sistem tertentu, dan saling berhubungan, sehingga dapat di kelola dengan mudah.

h. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Putratama (2018) PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang dapat ditambahkan ke dalam HTML.

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis dapat menyimpulkan PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan dan pengembangan dari suatu web.

i. HTML (*Hyper Text Markup Language*)

Menurut Setiawan, dkk (2019) HTML adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan halaman website agar dapat menampilkan berbagai informasi baik tulisan maupun gambar pada sebuah web browser.

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis dapat menyimpulkan HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah bahasa markup/komputer yang digunakan untuk membuat struktur halaman website agar dapat ditampilkan pada web browser.

2.1.2 Pemodelan yang digunakan

Pada bagian ini, akan dijabarkan pemodelan yang akan digunakan penulis dalam mendesain dan merancang sistem informasi pada penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

a. UML (*Unified Modelling Language*)

Menurut Sumanto dan Shalalahudin (2018) UML (*Unified Modeling Language)* adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

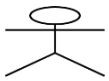
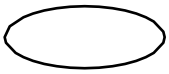
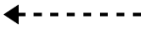
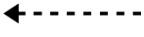
Diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini, antara lain sebagai berikut :

1) Usecase Diagram

Menurut Anggraini, dkk (2020) Usecase diagram merupakan salah satu diagram yang digunakan untuk memodelkan suatu sistem, use case diagram dapat menggambarkan sebuah interaksi antara aktor terhadap sistem.

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam Activity Diagram :

Tabel 2. 1 Simbol *Usecase Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	*Actor*	Mewakili peran orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat.
	*Use Case*	Abstrak dan interaksi antar sistem dan *actor*.
	*Association*	Abstrak dari penghubung antar *actor* dengan *use case*
	*Generalisasi*	Menunjukan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan use case.
<<include>> 	*Include*	Menunjukan bahwa suatu *use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case*
<<extend>> 	*Extend*	Menunjukan bahwa suatu *use case* merupakan tambahan fungsional dari *usecase* lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

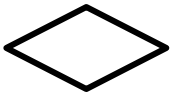
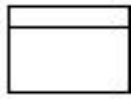
Simbol	Nama	Keterangan
	Association	Komunikasi antar aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* diagram atau *use case* yang memiliki integritas dengan *actor*.

2) Activity Diagram

Menurut Sujono, dkk (2019) mengatakan *activity diagram* menggambarkan proses bisnis dan urutan aktifitas dalam sebuah proses, yang mana dipakai pada *business modelling* untuk memperlihatkan urutan aktifitas proses bisnis karena bermanfaat untuk membantu memahami proses secara keseluruhan dalam memodelkan sebuah proses.

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Activity Diagram:*

Tabel 2. 2 Simbol *Activity Diagram*

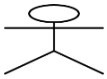
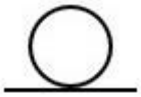
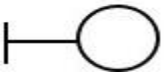
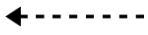
Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Sebuah diagram aktifitas memiliki sebuah status awal.
	Aktifitas	Aktifitas yang dilakukan sistem aktifitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan/ *Decision*	Percabangan dimana ada aktifitas lalu digabungkan menjadi satu.
	Penggabungan /*Join*	Penggabungan dimana yang lebih dari satu aktifitas lalu digabungkan menjadi satu.
	*Swimlane*	*Swimlane* memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktifitas yang terjadi.
	Status akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktifitas memiliki sebuah status akhir.

3) Sequance Diagram

Menurut Setiawan dan Khairuzzaman (2017) *Diagram sequence* menggambarkan kelakuan objek pada *usecase* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek.

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Sequence Diagram*:

Tabel 2. 3 Simbol *Sequance Diagram*

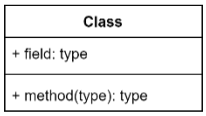
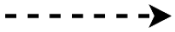
Simbol	Nama	Keterangan
	*Actor*	Digunakan untuk menggambarkan user pengguna sistem informasi.
	*Entity class*	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan
	*Boundary*	Berupa tepi dari sistem, seperti *user interface* atau suatu yang berinteraksi dengan sistem yang lain.
	*Lifeline*	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktifitas memiliki sebuah status akhir.
	*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
	*Message to self*	Menggambarkan pesan/hubungan objek yang menunjukan kejadian yang terjadi.
	*Control*	Element mengatur aliran dari informasi untuk sebuah skenario. Objek ini umumnya mengatur perilaku dan perilaku bisnis.

4) Class Diagram

Menurut Sumanto dan Shalalahudin (2018) menjelaskan bahwa diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Class Diagram:*

Tabel 2. 4 Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	*Class*	Kelas pada struktur sistem, tiap kelas memiliki nama, attribute,dan operation atau method.
	Association	Garis ini memetakan apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	*Dependency*	Simbol ini memetakan hubungan. Dimana perubahan yang terjadi pada satu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada elemen yang tidak mandiri
	Generalization	Simbol ini adalah menyatakan hubungan dimana objek anak (*descendant*) memiliki perilaku dan terstruktur data dari objek yang ada di atas objek induk (*ancestor*)

b. Analisis *PIECES*

Menurut Priyanto dan Ulinnuha (2017) Analisa *PIECES* merupakan analisis yang digunakan untuk menganalisa tentang kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan dari sistem lama dan sistem baru yang dibuat.

Analisis PIECES ini, sangat penting untuk dilakukan sebelum mengembangkan sebuah sistem informasi karena dalam analisis ini dapat mengumpulkan informasi terutama mengenai kelebihan dan kekurangan sistem.

c. Skala Likert

Menurut Sugiono (2018) skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dan di dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyususn item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Berikut ini adalah penjelasan 5 poin skala likert:

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Ragu-ragu

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

Variabel-variabel yang diukur, akan dijelaskan dalam beberapa indikator dan masing-masing indikator mempunyai sub indikator. Sub indikator ini akan dijadikan dasar untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pertanyaan dan pernyataan dalam kuesioner.

d. Black Box Testing

Menurut Cholifah, dkk (2018) *black box testing* merupakan salah satu metode untuk menguji prangkat lunak yang telah dibangun, baik pengujian pada unit-unit kecil maupun hasil yang telah terintegritas untuk menguji fungsional perangkat lunak. Pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.



Gambar 2. 1 Blackbox Testing

Sumber: *Website* Kibrispdr.org (2018)

2.1.1 Teori perangkat lunak yang digunakan

Pada bagian ini, akan dijabarkan perangkat lunak yang akan digunakan penulis dalam merancang dan membangun sistem informasi penelitian ini.

a. Draw.io

Menurut Hakim (2022), draw. io adalah sebuah website yang didesain khusus untuk menggambarkan diagram secara online. Semua fitur yang ada pada situs ini bisa kalian nikmati hanya dengan bermodalkan browser yang mendukung HTML 5.



Gambar 2. 2 Logo Draw.io

Sumber: *Website draw*. io (2022)

b. Xampp

Menurut Sekarningrum (2021), mengatakan XAMPP merupakan paket PHP berbasis open source yang diikembangkan oleh sebuah komunitas Open Source. Dalam menggunakan XAMPP sudah disediakan berbagai kebutuhan sehingga tidak perlu melakukan penginstalan program lainnya. Beberapa paket yang sudah disediakan adalah Phpmyadmin, Filezila, PHP, MySql, dan Apache.



Gambar 2. 3 Logo Xampp

Sumber: Aplikasi Xampp (2022)

c. Balsamiq Mockup

Menurut Munawar, dkk (2019) balsamiq mockup merupakan software yang digunakan untuk pembuatan tampilan antarmuka pengguna atau *user interface* sebuah aplikasi. *Software* ini merupakan salah satu aplikasi yang banyak digunakan oleh para perancang aplikasi.



Gambar 2. 4 Logo Balsamiq Mockup

Sumber: Aplikasi Balsamiq Mockup (2022)

d. Bootstrap

Menurut Purnama & Watrianthos (2017) *bootstrap* adalah *library* (pustaka/kumpulan fungsi-fungsi) dari *framework CSS* yang dibuat khusus untuk bagian pengembangan *fonted* dari suatu *website*. Didalam library tersebut terdapat berbagai jenis file yang diantaranya *HTML, CSS, dan Javascript.*

.



Gambar 2. 5 Logo Bootstrap

Sumber: Aplikasi Bootsrap (2022)

e. Sublime Text

Menurut Supono (2019) mengemukakan bahwa "sublime text merupakan perangkat lunak *web editor* yang digunakan untuk membuat meng-edit suatu aplikasi". Mendefinisikan bahwa "XAMPP terdiri dari apache web server, MySQL, PHP, Perl, FTP server dan phpMyAdmin".



Gambar 2. 6 Logo Sublime Text

Sumber: Aplikasi Sublime Text (2022)

f. Google Chrome

Menurut Pangestu (2022) Google Chrome adalah peramban web lintas platform yang dikembangkan oleh Google. Peramban ini pertama kali dirilis pada tahun 2008 untuk Microsoft Windows, kemudian diporting ke Android, iOS, Linux, dan macOS yang menjadikannya sebagai peramban bawaan dalam sistem operasi.



Gambar 2. 7 Logo Google Chrome

Sumber: Aplikasi Google Chrome (2022)

g. Codeigniter

Menurut Destiningrum dan Adrian (2017) Codeigniter adalah kerangka kerja pengembangan aplikasi PHP berdasarkan arsitektur yang terstruktur. Codeigniter memiliki tujuan untuk memberikan alat bantu yang dibutuhkan seperti helpers and libraries untuk mengimplementasi tugas yang biasa dilakukan.



Gambar 2. 8 Logo Codeigniter

Sumber: Website Codeigniter (2022)

2.1 Penelitian Relevan

Penelitian yang digunakan sebagai perbandingan dan acuan untuk membuat sistem. Berikut adalah penelitian yang relevan berupa karya tulis yang memiliki tema yang sama dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. 5 Penelitian Relevan

Penulis/Tahun	Judul	Penjelasan
Muhammad Bagas Mashadov, (2020)	Sistem Inventory Gudang pada Toko Jb Distro Menggunakan Freamwork Codeigniter	Sistem Informasi Inventory gudang pada Toko Jb Distro menggunakan Freamwork Codeigniter untuk membantu perusahaan dalam mengelola data inventaris seperti entry barang masuk dan barang keluar,kepemilikan barang, pengadaan barang, barang rusak, penyempurnaan barang dan pergerakaan barang.
Susilo Warsito, (2019)	Rancang Bangun Sistem Informasi Pergudangan (Studi kasus : PT. INDO AICE)	Rancang Bangun Sistem Informasi pada perusahaan Indo Aice untuk mengkontrol pergerakan barang masuk dan barang keluar secara realtime sementara penulis menggunakan sistem informasi berbasis web.
Destifa Hamidaz, (2020)	Optimasi Sistem Informasi manajemen gudang pada Butik Basiroh Bani Sungailiat berbasis web menggunakan model Fast	Optimasi sistem informasi manajemen gudang untuk mempermudah pengecekan stok persedian barang, pencatatan barang masuk dan barang keluar serta laporan data barang gudang pada butik Basiroh Bani Sungailiat.
Maria, (2018)	Perancangan Sistem Informasi Persediaan Gudang (Studi kasus : Dine and chat jambi)	Perancangan Sistem Informasi persediaan barang pada cafe Dine and Chat menggunakan metode FIFO sedangkan penulis membuat sistem informasi berbasis web menggunakan metode waterfall.
Randi Nasrullah, (2020)	Sistem Informasi Manajemen Pencatatan Gudang dan Distribusi Produksi kerupuk pada CV. SAKURA MADIUN Jawa Timur	Sistem yang dibangun yaitu Sistem Informasi Pencatatan Gudang dan Distribusi Produksi Kerupuk berbasis web yang berfokus pada manajemen persediaan bahan baku, pencatatan keluar masuknya bahan baku serta pendistribusian hasil produksi.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Penelitian yang dilakukan oleh penulis, pada Divisi Gudang di salah satu Perusahaan yang bergerak dalam Bidang Industri dan Perkebunan Kelapa Sawit yaitu PT. Eagle High Plantation Cabang Katingan Provinsi Kalimantan Tengah yang merupakan salah satu Acabang perusahaan dari beberapa cabang yang di miliki oleh PT. Eagle High Plantation.

3.2 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini penulis, menggunakan jenis penelitian *Reseach & Development* merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggung jawabkan. Secara umum, model penelitian *Reseach and Development* telah di kembangkan oleh beberapa ahli salah satunya model yang dikembangkan oleh Bolt and Gall yang mengembangkan model Reseach and Development melalui beberapa tahap, yakni :

a. Penelitian dan Pengumpulan Data (*Reseach and Information Colletion*)

   Langkah pertama ini penulis, melakukan pengumpulan data yaitu dengan metode obsevasi, wawancara, dokumentasi, studi pustaka dan kuisoner yang mencakup dengan menganalisis kebutuhan pengguna.

b. Perencanaan (*Planning*)

   Langkah kedua ini penulis, menyusun rencana penelitian, yang meliputi kebutuhan dalam melaksanakan penelitian, rumusan tujuan yang

akan dicapai melalui penelitian tersebut, desain atau langkah-langkah penelitian serta pengujian dalam ruang lingkup yang terbatas.

c. Pengembangan Desain (*Develop Preliminary Form Of Product)*

Langkah ketiga ini penulis, melakukan desain produk yang hendak dikembangkan, penentuan sarana dan prasarana penelitian yang diperlukan selama kegiatan atau proses penelitian dan pengembangan, serta penentuan tahap-tahap pelaksanaan pengujian yang terdapat dalam penelitian ini.

d. Uji Coba Lapangan Awal (*Preliminary Field Testing)*

Langkah keempat ini penulis, melakukan pengujian terhadap sebuah sistem yang telah dihasilkan secara terbatas, baik itu substansi desainnya maupun pihak-pihak yang ikut terlibat.

e. Revisi Hasil Uji Coba (*Main Product Revision*)

Langkah kelima penulis melakukan revisi hasil uji coba setelah mendapatkan hasil uji coba lapangan awal (*Preliminary Field Testing).* Dalam langkah ini penulis memperbaiki model atau desain berdasarkan hasil uji lapangan terbatas.

f. Uji Lapangan Produk Utama (*Main Field Testing)*

Langkah keenam penulis, melakukan pengujian produk yang dilakukan secara lebih fokus terhadap keefektivitas dari sebuah produk yang dihasilkan dengan menggunkan teknik model pengulangan.

g. Revisi Produk Akhir (*Operational Product Revision*)

Langkah ketujuh penulis, melakukan perbaikan yang kedua setalah melakukan pengujian lapangan yang pertama sehingga dalam

penyempurnaan produk atas hasil uji lapangan berdasarkan masukan dan evaluasi serta hasil uji lapangan utama dapat membuat produk yang dikembangkan dapat berjalan lebih baik.

h. Uji Kelayakan (*Operational Field Testing)*

Langkah kedelapan penulis, melakukan pengukuran keefektivitas dari sebuah produk yang dikembangkan yang melibatkan para calon pengguna dari sistem tersebut. Pengujian pengukuran keefektifitas yang dilakukan penulis pada langkah ini yaitu dengan angket kuisoner, wawancara, dan observasi yang kemudian hasilnya dianalisis.

i. Revisi Produk Akhir (*Final Product Revisional)*

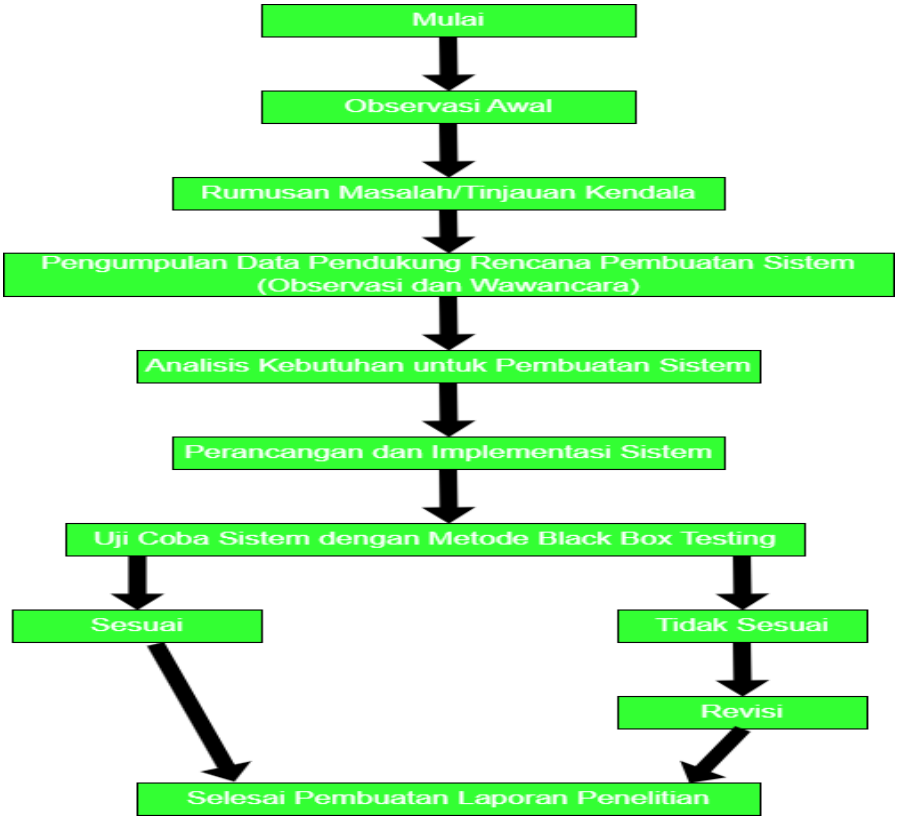
Langkah kesembilan penulis, melakukan penyempurnaan terhadap sebuah sistem yang sedang dikembangkan. Penyempurnaan akhir perlu dilakukan agar tingkat keefektivitas sistem yang dihasilkan bisa dipertanggungjawabkan.

j. Desiminasi dan Implementasi (*Desemination and Implementasi)*

Langkah kesepuluh, merupakan langkah terakhir yang dilakukan penulis melakukan implementasi sistem yang dihasilkan untuk didistribusikan agar dapat dimanfaatkan oleh pengguna sistem.

3.3 Desain Penelitian

Adapun desain penelitiann yang akan dilakukan penulis, adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Penjelasan dari masing-masing tahapan dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Dalam penelitian, penulis melakukan observasi terlebih dahulu sebagai bahan untuk pembuatan sistem.
b. Setelah melakukan observasi awal penulis, merumuskan masalah/meninjau kendala yang terjadi ditempat penelitian.
c. Setelah merumuskan masalah/meninjau kendala, penulis mengumpulkan data pendukung rencana pembuatan sistem dengan metode observasi dan wawancara.
d. Setelah mengumpulkan data, pendukung rencana pembuatan sistem penulis, menganalis kebutuhan untuk pembuatan sistem informasi pemesanan.

e. Setelah menganalisis kebutuhan sistem, untuk pembuatan sistem informasi pemesanan, penulis merancang dan mengimplentasikan sistem.

f. Setelah merancang dan mengimlementasikan sistem, penulis menguji coba sistem tersebut apakah sudah sesuai atau belum selesai, apabila belum sesuai maka penulis akan merevisi pembuatan sistem sampai sesuai dan apabila sistem sesuai maka pembuatan sistem sudah selesai.

Metode yang digunakan penulis sebagai kerangka kerja penelitian ini adalah metode *waterfall.* Metode *waterfall* adalah metode kerja yang menekankan *fase-fase* yang berurutan dan sistematis.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan penulis dalam pengumpulan data penelitian. Berikut ini instrumen yang dilakukan penulis dalam melakukan pengumpulan data :

Tabel 3. 1 Instrumen Penelitian

No	Jenis Metode Penelitian	Jenis Instrumen
1.	Observasi	a. Surat Izin Observasi b. Panduan Observasi
2.	Wawancara	a. Lembar Wawancara
3.	Kuesioner	a. Angket Kuesioner b. Skala Likert
4.	Dokumentasi	a. Foto-foto b. Laporan Pemesanan
5.	Studi Pustaka	a. Teori-teori Para Ahli b. Internet

3.4.1 Observasi

Dalam tahapan ini, penulis melakukan pengamatan terhadap objek yang akan dilakukan penelitian, sebagai berikut:

a. Proses Pencatatan Barang Masuk dan Barang Keluar masih dengan cara manual dengan menggunakan Buku Besar Pencatatan harian.
b. Proses Pembuatan Laporan Akhir Bulan mengandalkan dari catatan Buku Besar harian.

3.4.2 Wawancara

Dalam tahapan ini, penulis menyusun pertanyaan untuk narasumber yang dituju dengan membuat *form*, sebagai berikut:

Kepala Gudang PT. Eagle High Plantation

Nama : Sukairi

Jabatan : Kepala Gudang

Daftar pertanyaan :

1) Apakah saat ini Gudang sudah mempunyai Sistem Terkomputerisasi untuk membantu pengolahaan Data Barang ?
2) Bagaimana Pencatatan Barang Masuk dan Barang Keluar saat ini ?
3) Bagaimana cara mengetahui jumblah Stock Barang pada Gudang saat ini
4) Bagaimana Sistem Pengolahan Laporan pada Gudang saat ini ?

3.4.3 Kuesioner

Dalam tahapan ini, responden/pengguna sistem diminta untuk memilih satu jawaban untuk memberikan penilaian tingkat kepuasaan terhadap sistem informasi yang diteliti oleh penulis dengan memberikan pilihan jawaban dari setiap pernyataan. Rencana Kuesioner sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Deskripsi Instrumen Penelitian Kuesioner

Nama Aplikasi : Sistem Informasi Pergudangan						
No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
1.	Tampilan pada aplikasi (Desain interface)					
2.	Kemudahan akses aplikasi					
3.	Proses login aplikasi					
4.	Kontribusi membantu pekerjaan					
5.	Fitur-Fitur dalam aplikasi mudah di pahami					

Penjelasan Keterangan pilihan jawaban :

Sangat Tidak Setuju = 1
Tidak Setuju = 2
Ragu - ragu = 3
Setuju = 4
Sangat Setuju = 5

3.4.4 Dokumentasi

Dalam tahap ini, penulis melakukan dokumentasi untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, laporan kegiatan dan data lain yang relavan. Adapun bukti dokumentasi berupa foto-foto kegiatan observasi, foto wawancara.

3.4.5 Studi Pustaka

Dalam tahap ini, penulis mengumpulkan data berdasarkan teori-teori yang mendasari masalah dibidang yang diteliti. Selain itu juga memperoleh informasi tentang penelitian sejenis atau yang berkaitan dengan penelitian

melalui membaca buku-buku dari perpustakaan dan mencari sumber referensi dari media internet.

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini menggunakan metode PIECES.

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur yang digunakan penulis untuk mendapatkan data-data dari objek penelitian, maka digunakan metode pengumpulan data, yaitu sebagai berikut :

a. Metode Observasi

Sebelum melakukan observasi, penulis mengurus izin penelitian dengan pihak terkait. Observasi yang dilakukan penulis adalah dengan datang langsung datang ke kantor dan gudang Perusahaan PT. Eagle Hight Plantation untuk mengetahui data yang akan diperlukan untuk pembuatan tugas akhir.

b. Metode Dokumentasi

Sebelum melakukan dokumentasi, penulis mengurus izin penelitian dengan pihak terkait. Dokumentasi yang dilakukan penulis adalah dengan cara mengambil gambar-gambar yang diperoleh dari tempat penelitian, meliputi, laporan pemesanan, foto-foto, serta data-data yang berkaitan dengan penelitian.

c. Metode Wawancara

Sebelum melakukan wawancara, penulis mengurus izin penelitian dengan pihak terkait. Wawancara yang dilakukan penulis adalah dengan cara berkomunikasi atau tanya jawab langsung dengan narasumber, yaitu Kepala Gudang beserta penjaga Gudang. Untuk mengumpul data, penulis bertanya secara langsung permasalahan-permasalahan yang terjadi, serta sistem atau cara kerja yang sekarang.

d. Studi Pustaka

Studi pustaka yang dilakukan penulis adalah dengan cara membaca, menganalisa, menyimpulkan dan mengutip bacaan-bacaan baik dari media buku dan internet yang berhubung dengan aspek yang diteliti.

e. Kuesioner

Sebelum melakukan pengambilan data menggunakan Kuesioner, penulis mengurus izin penelitian dengan pihak terkait. Kuesioner yang dilakukan penulis adalah dengan cara memberi berapa pernyataan tertulis kepada responden/pengguna sistem tentang kepuasan tehadap sistem yang akan dibuat.

3.6 Analisis Kebutuhan

3.6.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pengguna dalam perancangan ini, terbagi menjadi kebutuhan admin/pengelola dan kebutuhan user/pelanggan.

a. Kebutuhan *Admin*/Pengelola

1) *Admin* harus *login* terlebih dahulu, untuk dapat mengakses atau masuk kedalam halaman beranda *admin*.
2) Setelah masuk halaman Dashboard, sistem akan menampilkan profil *admin*, edit profil dan ganti *password admin*.
3) Pada fitur menu, terdiri dari Data Barang, Data Supplier, Data Pegawai, Barang Masuk, Barang Keluar, Laporan dan *Logout*.
4) Pada halaman Data Barang, *Admin* dapat melihat Data Barang yang ada di gudang. *admin* dapat mengedit Data Barang dan menghapus Data Barang.
5) Pada halaman Data Supplier, *admin* dapat menambahkan data suppplier, mengedit data supplier dan menghapus data supplier.
6) Pada halaman Data Pegawai, *Admin* dapat menambahkan data pegawai, edit data pegawai dan menghapus data pegawai.
7) Pada halaman Barang Masuk, *Admin* dapat menambahkan barang masuk, mengedit data barang, dan menghapus data barang masuk.
8) Pada halaman Barang Keluar, *Admin* dapat menambahkan barang keluar, mengedit data barang, dan menghapus data barang keluar.
9) Pada halaman Laporan, *admin* dapat melihat laporan dengan cara memilih jenis laporan , memasukan tanggal bulan dan tahun yang di inginkan.
10) Pada halaman *logout*, *admin* dapat keluar dari akun *admin* dan kembali ke halaman *login.*

b. Kebutuhan User

1) *User* harus *login* terlebih dahulu, untuk dapat mengakses atau masuk kedalam halaman beranda *user*.

2) Pada halaman Dashboard, sistem akan menampilkan profil *User*, edit profil dan ganti *password user*.

3) Pada halaman Data Barang, *User* dapat melihat Data Barang yang ada di gudang. *User* dapat mengedit Data Barang dan menghapus Data Barang.

4) Pada halaman Barang Masuk, *User* dapat menambahkan barang masuk, mengedit data barang, dan menghapus data barang masuk.

5) Pada halaman Barang Keluar, *User* dapat menambahkan barang keluar, mengedit data barang, dan menghapus data barang keluar.

6) Pada halaman *logout, User* dapat keluar dari akun *user* dan kembali ke halaman *login.*

3.6.2 Analisis sistem lama/sistem yang Lama

Untuk menganalisis kinerja sistem yang ada dan sistem yang akan dibangun, maka metode analisis yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode *PIECES*. Berikut adalah hasil analisis penulis, menggunakan metode *PIECES* tersebut :

Tabel 3. 3 Analis Sistem Lama

No	Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
1.	*Performance* (Kinerja)	Proses pengelolaan barang gudang kurang efektif dan masih konvensional, sering terjadi kesalahaan data barang dengan pencatatan sehingga membuat kepala gudang sulit untuk membuat laporan tutup buku di akhir bulan.	Proses penegelolaan barang gudang lebih efektif dan efisien, memudahkan penjaga gudang dan kepala gudang dalam mengcontrol barang masuk, barang keluar dan stock darang dalam gudang. Kepala gudang juga di mudahkan untuk membuat laporan tutup buku di akhir bulan.
2.	*Information* (Informasi)	Pada saat ini pengelolaan barang gudang masih belum terkomputerisasi, sehingga masih perlu pencatatan untuk pengelolaan gudang.	Dengan sistem baru penjaga gudang dan kepala gudang hanya perlu mejalankan sistem, secara otomatis sistem akan memberikan output laporan barang masuk dan barang keluar.
3.	*Economy* (Ekonomi)	Pemborosan biaya kertas serta kurang efektif untuk pengelolaan data gudang.	Dengan sistem baru, dapat lebih menimalisirkan penggunaan kertas untuk mengelola data barang gudang dan lebih efektif serta efisien.
4.	*Control* (Kontrol)	Proses pengelolaan barang gudang saat ini masih belum bisa terkendali dan terkontrol dengan benar. Masih sering terjadi kesalahan dalam pengelolaan barang dalam gudang.	Proses pengelolaan barang gudang menjadi lebih terkendali dan lebih terkontrol, pengelolaan barang gudang juga jadi lebih efisien dan efektif.
5.	*Effeciency* (Efisiensi)	Belum adanya sistem informasi dalam pengelolaan data barang gudang menyebabkan efisiensi biaya menjadi tidak efektif.	Dengan sistem yang bangun penulis maka memudahkan kepala gudang dalam mengkontrol barang gudang dan pembuatan laporan tutup buku di akhir bulan.

No	Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
6.	*Service* (Layanan)	Layanan kurang maksimal, karena membutuhkan waktu untuk pengecekan stock barang sebelum di sortir ke divisi.	Dengan menggunakan sistem akan memudahkan penjaga gudang dan kepala gudang sehingga menjadi lebih efektif dan efesien.

Berdasarkan analisis diatas, dapat diketahui bahwa sistem yang ada saat ini masih kurang efektif dan efesien. Hal ini dikarenakan pengelolaan data belum terkomputerisasi penjaga gudang masih menulis pengelolaan barang gudang ke catatan gudang dan kepala gudang masih kesulitan membuat laporan di karenakan pengelolaan data barang yang sering selisih. Sehingga memerlukan sistem informasi pergudangan berbasis web ini dapat memberikan kemudahan bagi pengelola/Kepala gudang dan penjaga gudang/us*er*.

3.6.3 Analisis kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak Untuk Membangun Sistem

Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunaknya untuk membangun sistem sebagai berikut.

a. **Analisa kebutuhan perangkat keras (*Hardware)***

Kebutuhan perangkat keras *(Hardware)* yang digunakan penulis dalam membangun sebuah sistem informasi adalah sebagai berikut:

1). *Processor* : Intel Pentium Gold

2). *RAM* : 8 GB

3). *Grafik* : UHD Graphics 620

4). *SSD* : 512 GB

b. **Analisis kebutuhan perangkat lunak *(Software)***

Kebutuhan perangkat lunak *(Software)* yang digunakan penulis, dalam membangun sebuah sistem informasi adalah sebagai berikut:

1). Windows 10 64-bit, sebagai sistem operasi.

2). PHP dan HTML, sebagai bahasa pemprograman.

3). Xampp, sebagai *database web server/localhost.*

4). Draw.io, untuk mendesain pemodelan sistem informasi.

5). Balsamiq Mockup, untuk mendesain *user interface web.*

6). Google Chrome, untuk menjalankan web.

7). Sublime Text, untuk melakukan *coding* web.

8). Bootsrap, sebagai kerangka *CSS* dalam pembuatan web.

3.6.4 Analisis kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak untuk menjalankan sistem

a. Analisis kebutuhan perangkat keras

Adapun kebutuhan perangkat keras (*Hardware)* yang digunakan, untuk mengakses sistem informasi ini adalah laptop, komputer, tablet, dan *handphone* yang sudah bisa *browsing* internet.

b. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Perangkat lunak *(software)* yang digunakan, dalam menjalankan sistem informasi ini adalah *operating system windowns,* untuk mengakses internet yaitu lewat pencarian Google Chrome atau Microsoft Edge atau Mozila Firefox untuk membuka *website* sistem informasi Pergudangan PT. Eagle High Plantation cab. Katingan Kalimantan Tengah.

3.7 Desain Sistem

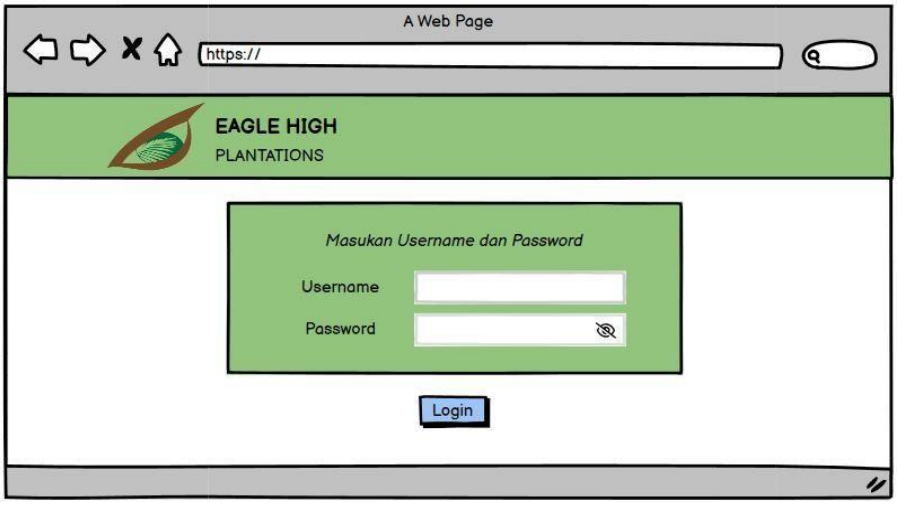
Desain sistem merupakan tahapan berupa gambaran perencanaan dari sistem informasi yang akan dibangun oleh penulis. Hal ini bertujuan untuk persiapan dalam membangun sebuah sistem informasi. Berikut ini uraian mengenai desain sistem yang penulis rancang sebagai berikut :

3.7.1. Desain Antar Muka

Pada tahapan ini, penulis akan menerangkan desain interface sistem yang akan dibangun, adapun rancangan *desain interface* adalah sebagai berikut:

a. *Interface* Login *(Admin)*

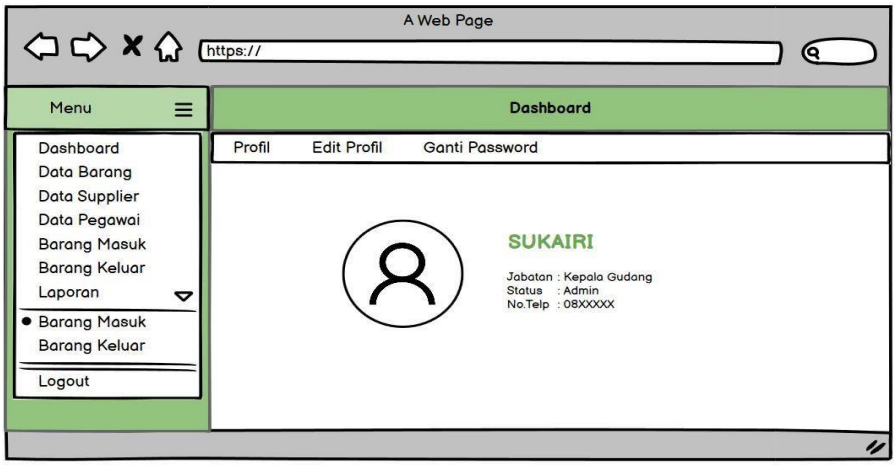
Admin Login, dengan memasukan *Username* dan *Password.*



Gambar 3. 2 Halaman *Login* (*Admin*)

b. *Interface* Dashboard (*Admin*)

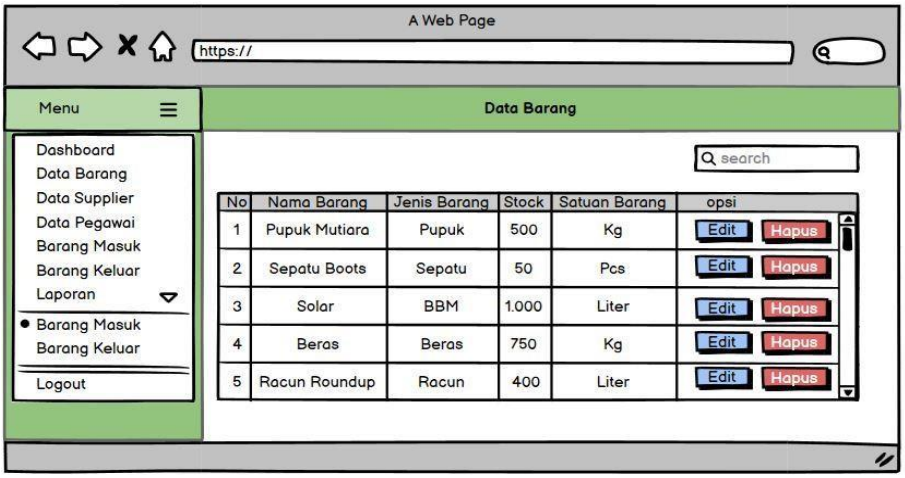
ketika *admin* menekan *button login* dihalaman *login*, maka *admin* akan masuk ke Dashboard *admin*. Rancangannya seperti pada gambar dibawah:



Gambar 3. 3 Halaman Dashboard (*Admin*)

c. *Interface* Data Barang (*Admin*)

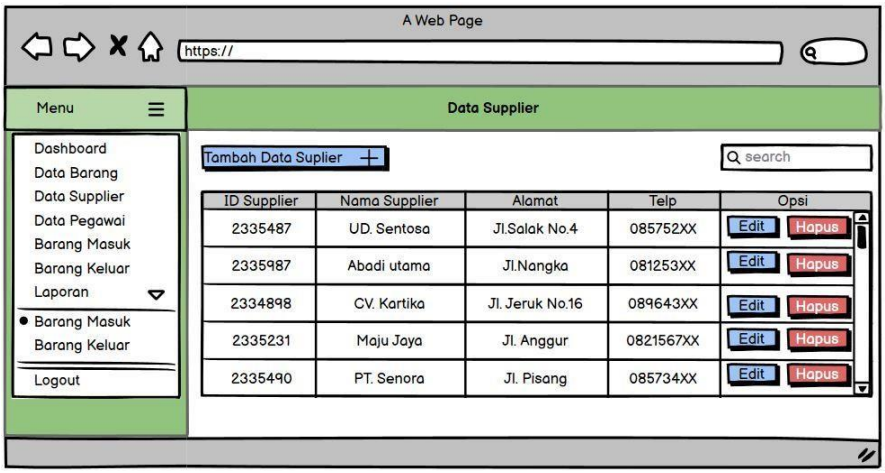
Ketika *admin* menekan tombol pada menu Data Barang, maka *admin* akan masuk ke halaman Data Barang. Rancangannya seperti pada gambar dibawah:



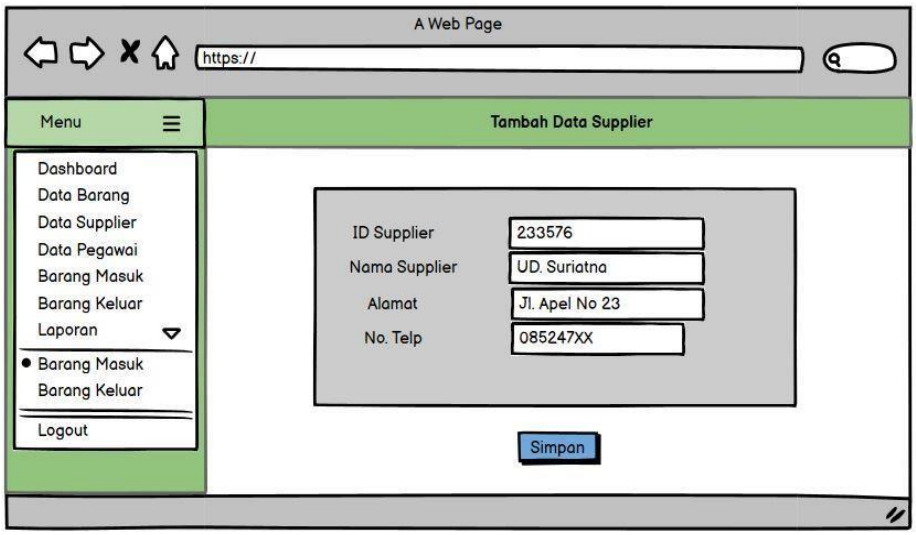
Gambar 3. 4 Halaman Data Barang (*Admin*)

d. *Interface* Data Supplier (*Admin*)

Ketika *Admin* menekan tombol Data Supplier pada menu maka, maka *Admin* akan masuk ke Halaman menu Data Supplier. Di dalam halaman menu Data supplier *Admin* dapat menambah data supplier, edit data dan hapus data. Rancangan nya seperti gambar dibawah :



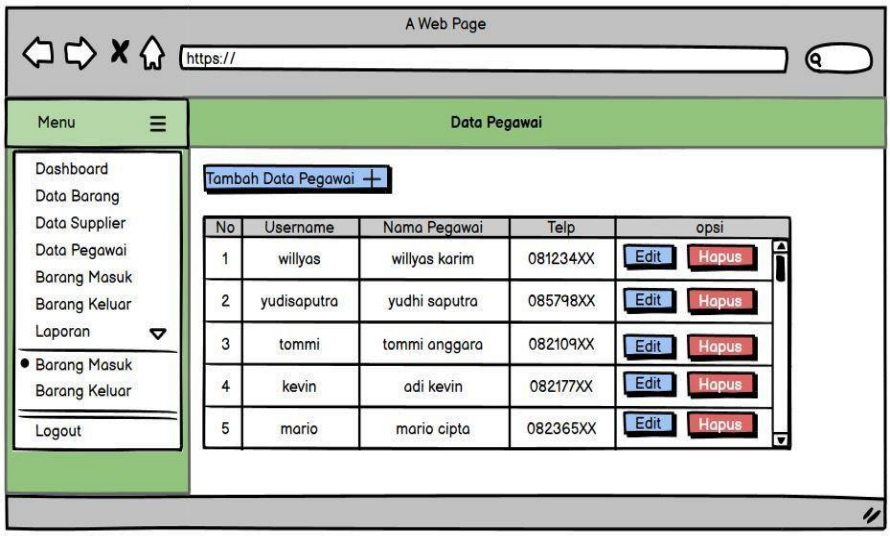
Di dalam halaman Data Supplier terdapat pilihan untuk menambah Data Supplier. Rancangannya seperti pada gambar di bawah :



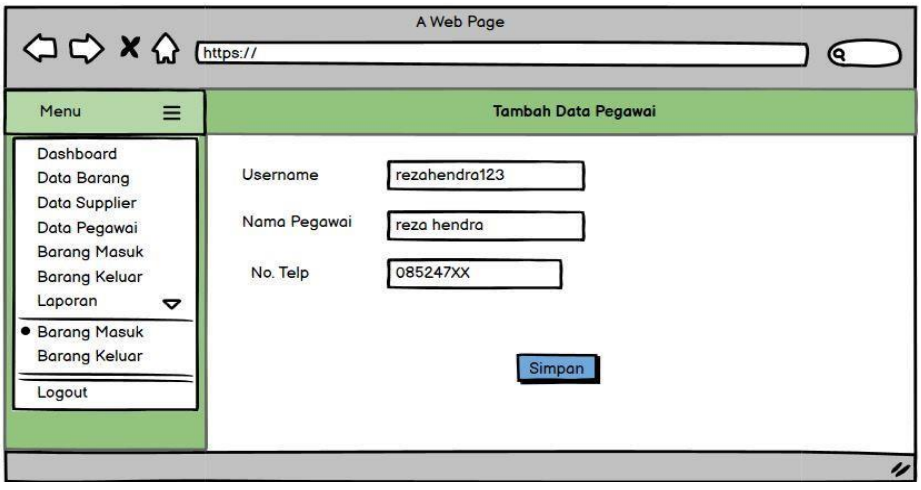
Gambar 3. 5 Halaman Data Supplier (*Admin*)

e. *Interface* Data Pegawai (*Admin*)

Ketika *Admin* menekan tombol Data Pegawai pada menu maka, maka *Admin* akan masuk ke Halaman menu Data Pegawai. Di dalam halaman menu Data Pegawai *Admin* dapat menambah data Pegawai, edit data dan hapus data. Rancangan nya seperti gambar dibawah :



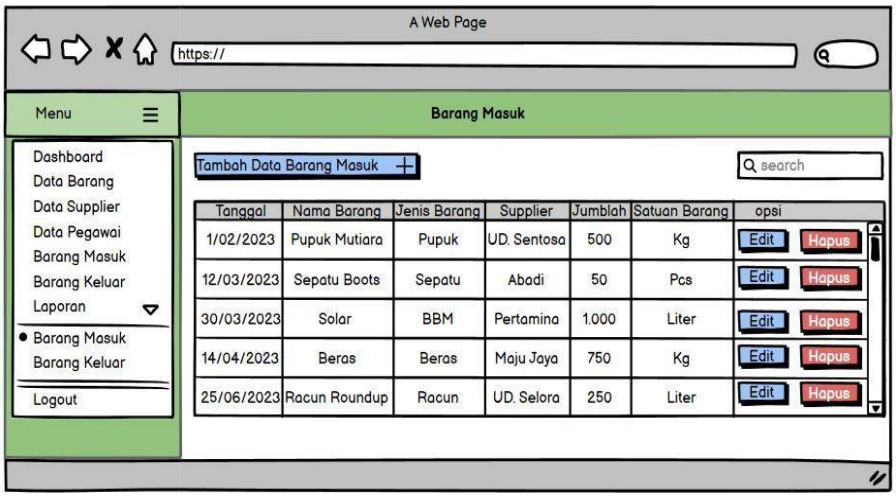
Di dalam halaman Data Pegawai terdapat pilihan untuk menambah Data Pegawai. Rancangannya seperti pada gambar di bawah:



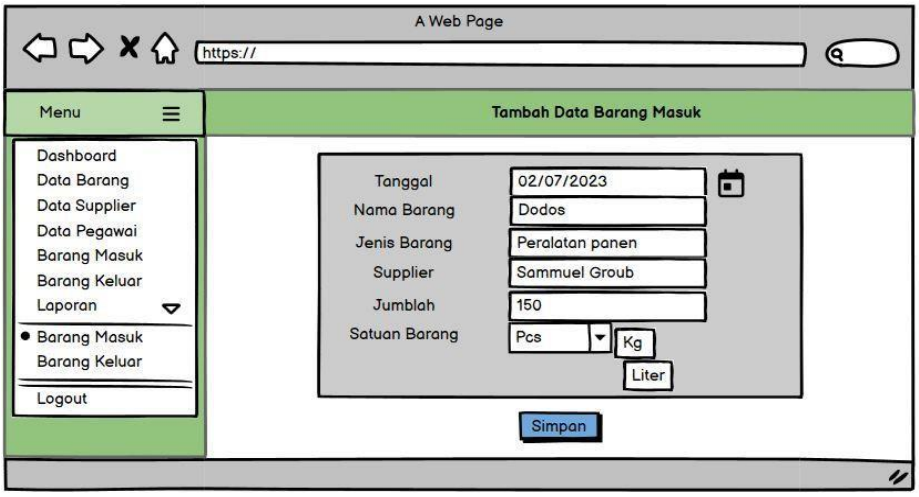
Gambar 3. 6 Halaman Data Pegawai (*Admin*)

f. *Interface* Barang Masuk *(Admin)*

Ketika *Admin* menekan tombol Barang Masuk pada Menu maka, *Admin* akan masuk ke Halaman Barang Masuk. Di halaman Barang Masuk *Admin* dapat melihat Data barang masuk, menambah data barang masuk, mengedit data barang masuk dan menghapus data barang masuk. Rancangan nya seperti gambar di bawah:



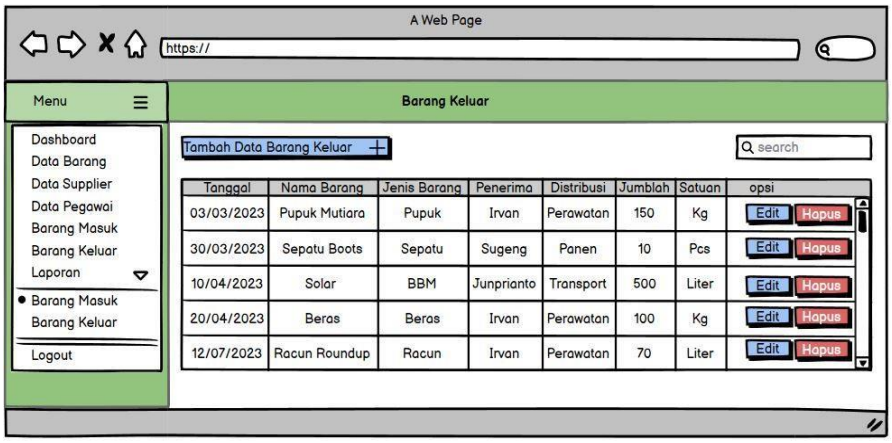
Di dalam halaman Barang Masuk terdapat pilihan untuk menambah Data Barang Masuk. Rancangannya seperti pada gambar di bawah :



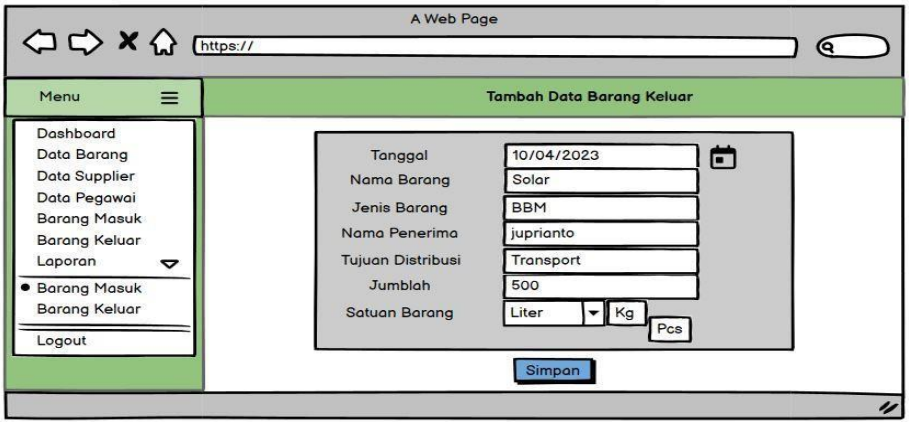
Gambar 3. 7 Halaman Barang Masuk (*Admin*)

g. *Interface* Barang Keluar *(Admin)*

Ketika *Admin* menekan tombol Barang Keluar pada Menu maka, *Admin* akan masuk ke Halaman Barang Keluar. Di halaman Barang Keluar *Admin* dapat melihat Data barang Keluar, menambah data barang Keluar, mengedit data barang keluar dan menghapus data barang keluar. Rancangan nya seperti gambar di bawah:

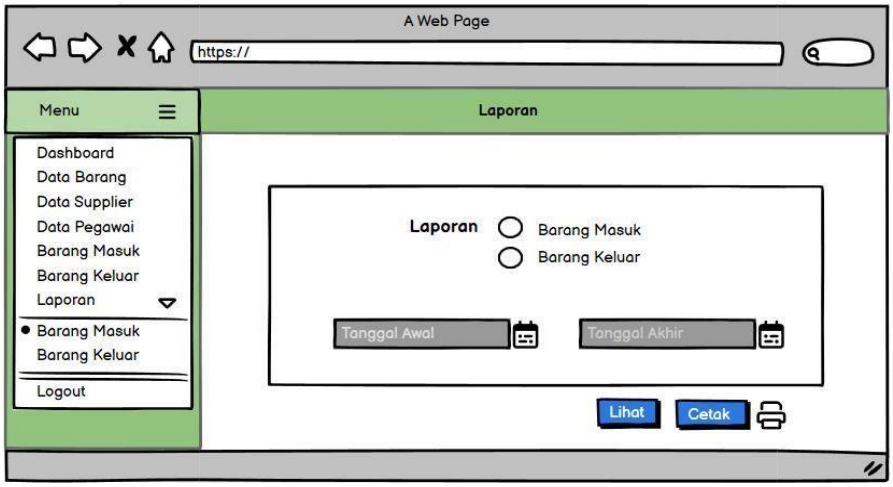


Di dalam halaman Barang Keluar terdapat pilihan untuk menambah Data Barang Keluar. Rancangannya seperti pada gambar di bawah :



Gambar 3. 8 Halaman Barang Keluar *(Admin)*

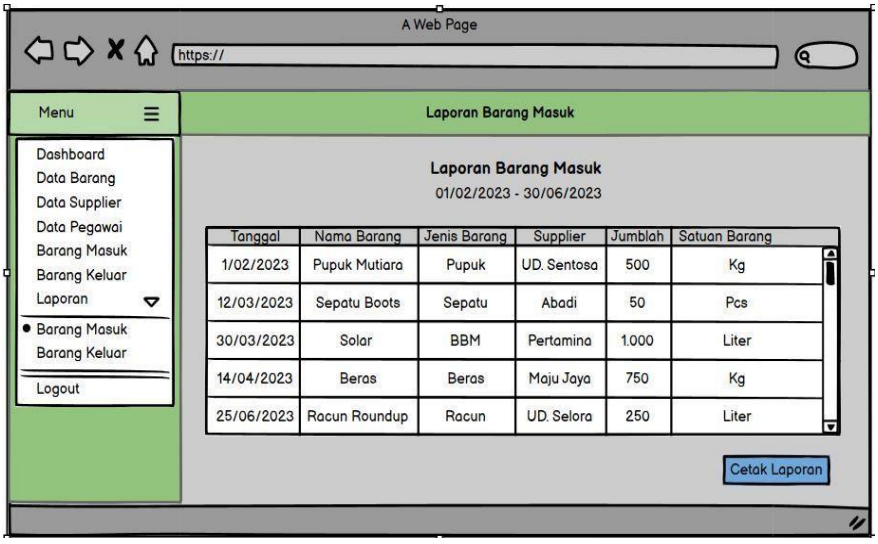
h. *Interface* Laporan (*Admin*)

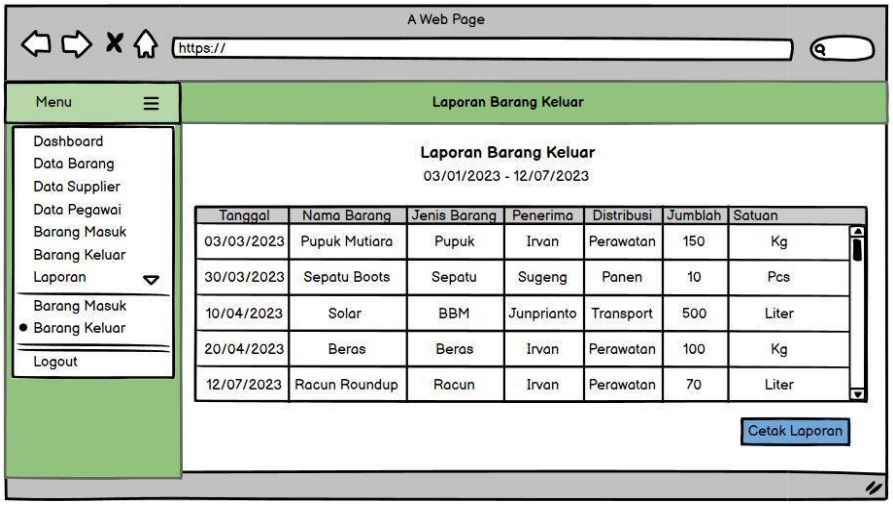


Gambar 3. 9 Halaman Laporan (*Admin*)

Dalam menu Laporan, *Admin* dapat melihat dan mencetak Laporan yang di inginkan dengan memasukan jenis laporan, tanggal, bulan dan tahun yang di inginkan.

Berikut ini Rancangan Laporan seperti gambar dibawah ini:

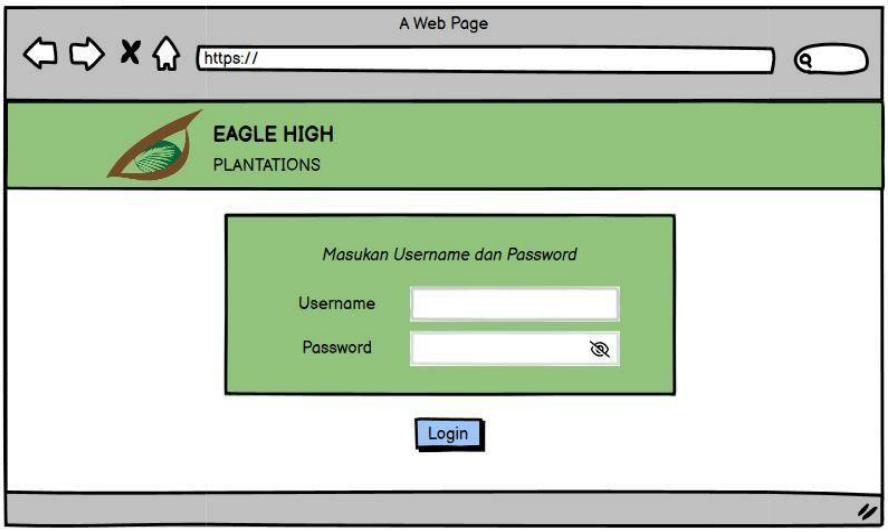




Gambar 3. 10 Halaman Laporan Barang Masuk & Barang Keluar (*Admin*)

i. *Interface* Login (*User*)

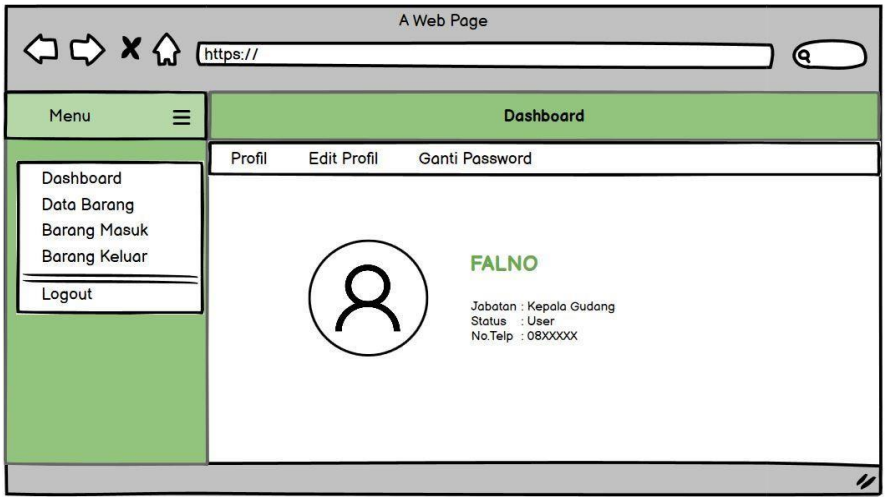
User Login, dengan memasukan *Username* dan *Password.*



Gambar 3. 11 Halaman *Login* (*User*)

j. *Interface* Dashboard (*User)*

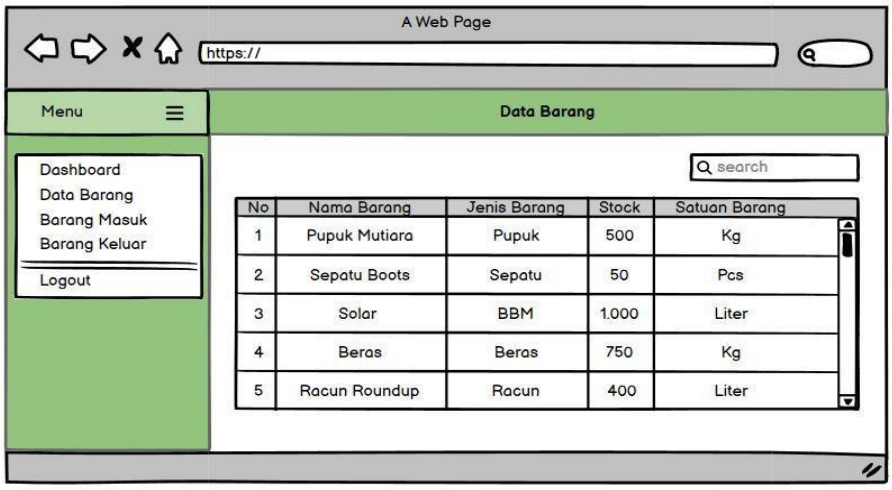
ketika *user* menekan *button login* dihalaman *login*, maka *User* akan masuk ke halaman Dashboard *User*. Rancangannya seperti pada gambar dibawah:



Gambar 3. 12 Halaman *Dashboard* (*User*)

k. *Interface* Data Barang (*User*)

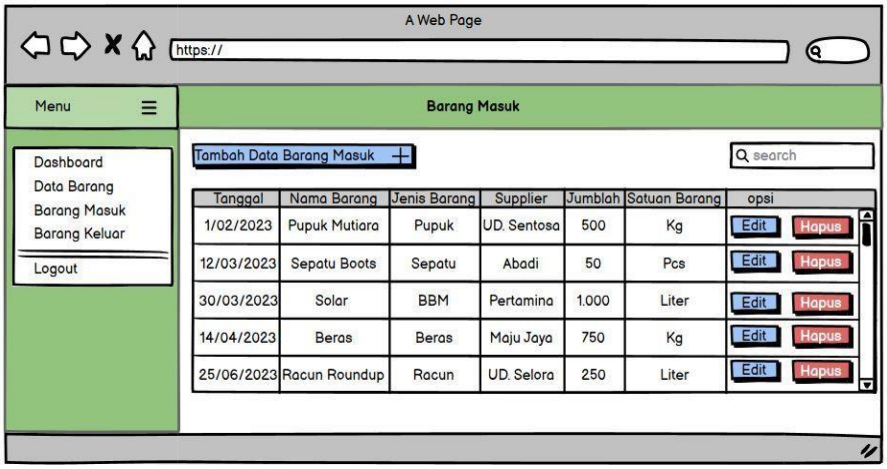
Ketika *User* menekan tombol pada menu Data Barang, maka *User* akan masuk ke halaman Data Barang. Rancangannya seperti pada gambar dibawah:



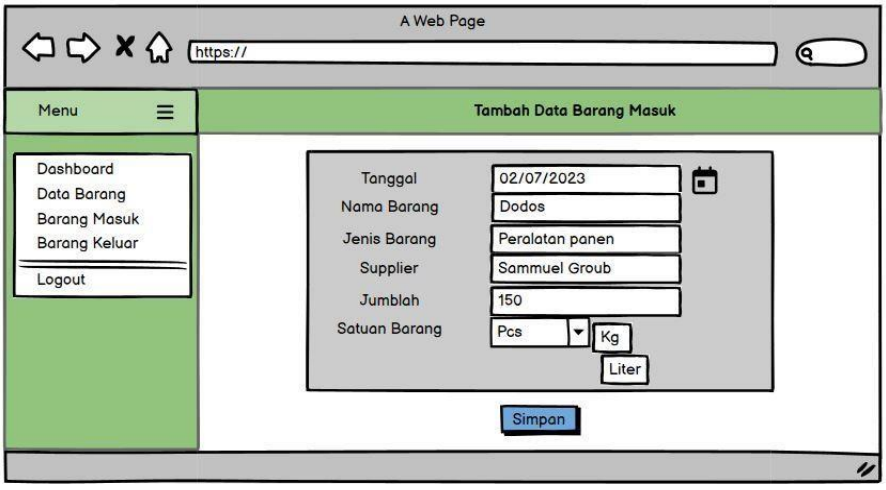
Gambar 3. 13 Halaman *Data Barang (User)*

l. *Interface* Barang Masuk *(User)*

Ketika *User* menekan tombol Barang Masuk pada Menu maka, *User* akan masuk ke Halaman Barang Masuk. Di halaman Barang Masuk *User* dapat melihat Data barang masuk, menambah data barang masuk, mengedit data barang masuk dan menghapus data barang masuk. Rancangan nya seperti gambar di bawah:



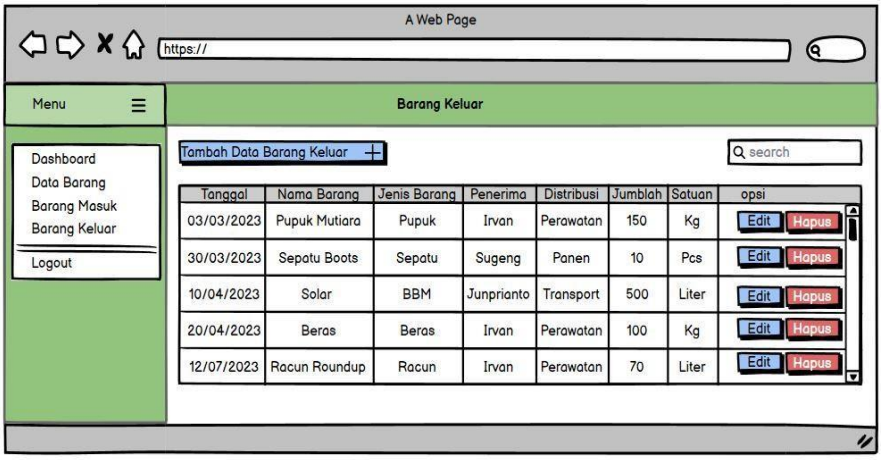
Di dalam halaman Barang Masuk terdapat pilihan untuk menambah Data Barang Masuk. Rancangannya seperti pada gambar di bawah :



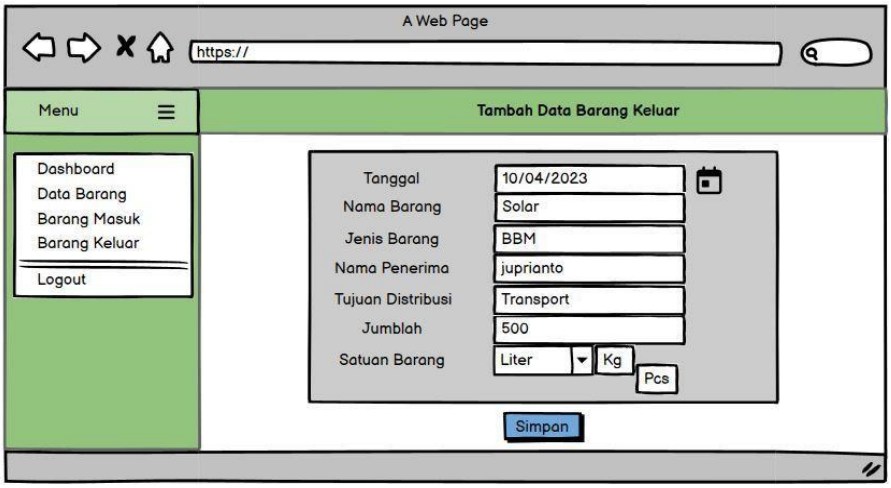
Gambar 3. 14 Halaman *Barang Masuk (User)*

m. *Interface* Barang Keluar *(User)*

Ketika *User* menekan tombol Barang Keluar pada Menu maka, *User* akan masuk ke Halaman Barang Keluar. Di halaman Barang Keluar *User* dapat melihat Data barang Keluar, menambah data barang Keluar, mengedit data barang keluar dan menghapus data barang keluar. Rancangan nya seperti gambar di bawah:



Di dalam halaman Barang Keluar terdapat pilihan untuk menambah Data Barang Keluar. Rancangannya seperti pada gambar di bawah :



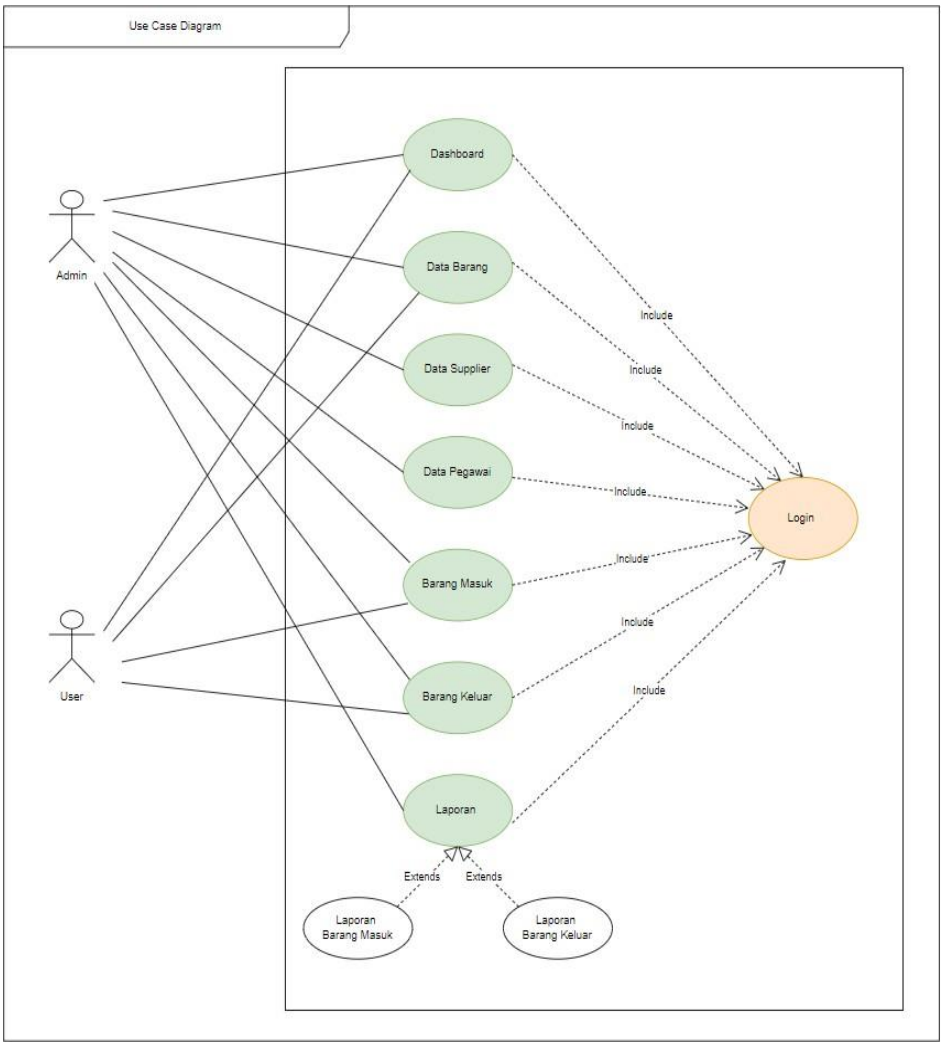
Gambar 3. 15 Halaman *Barang Keluar (User)*

3.7.2. Desain Proses

Dalam perancangan sistem, penulis menggunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*). Adapun diagram yang penulis gunakan ialah *Usecase Diagram, Activity Diagram, Sequen Diagram, dan Class Diagram.*

a. Usecase Diagram

Usecase diagram adalah gambaran *graphical* dari beberapa atau semua *actor*, *usecase*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. *Usease Diagram* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

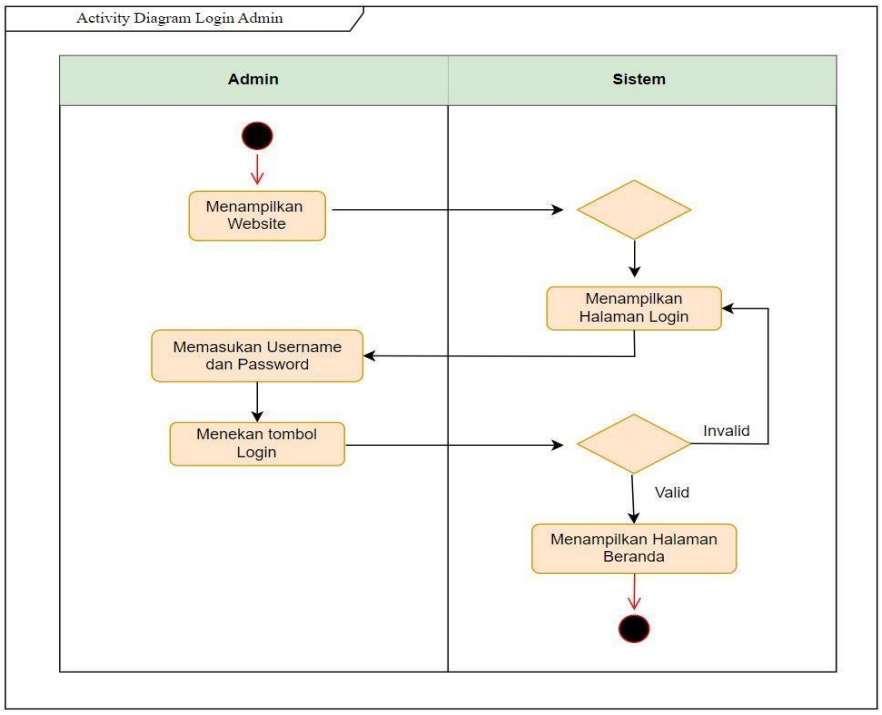


Gambar 3. 16 *Usecase Diagram (Admin dan User)*

Dari *usecase* diatas, maka dapat dilihat *admin* dalam sistem dapat melakukan beberapa hal yaitu kelola data barang, kelola data supplier, data pegawai, kelola barang masuk, kelola barang keluar, dan kelola laporan. Sedangkan *user* dapat kelola data barang, kelola barang masuk, kelola barang keluar, Tetapi, *admin* dan *user* terlebih dahulu melakukan *login* agar dapat mengakses sistem.

b. Activity Diagram

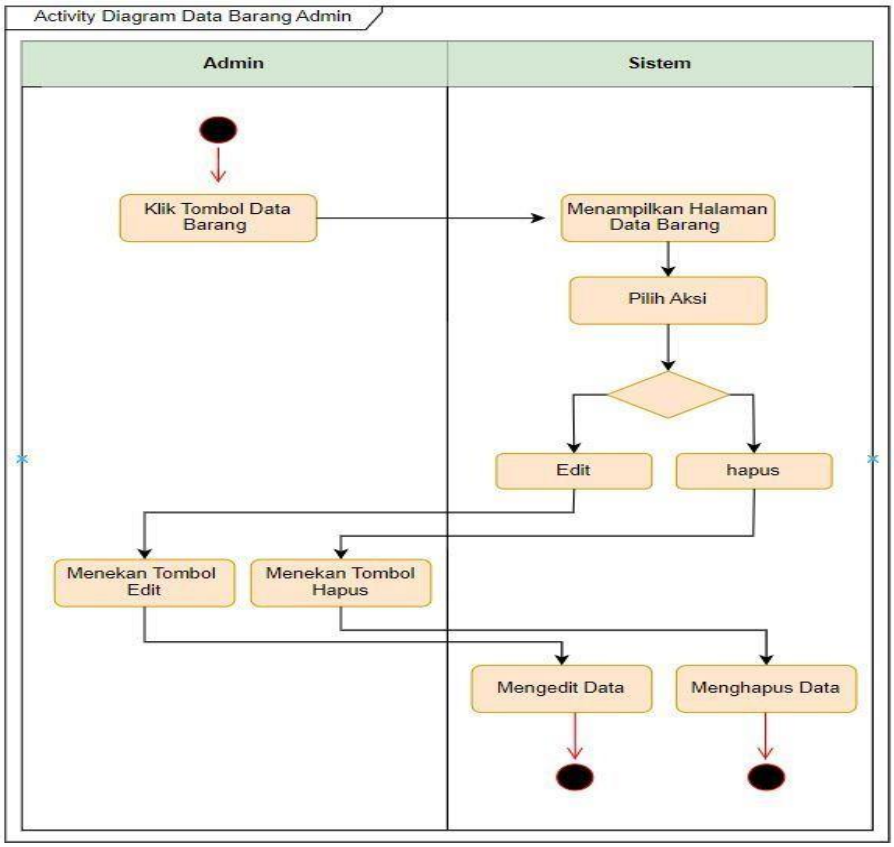
1) *Activity Diagram Login* (*Admin***)**



Gambar 3. 17 *Activity Diagram Login* (*Admin*)

Gambar diatas merupakan aktifitas admin untuk login, aktifitas ini dimulai ketika admin mengakses sistem, selanjutnya login diminta dengan memasukan username dan password.

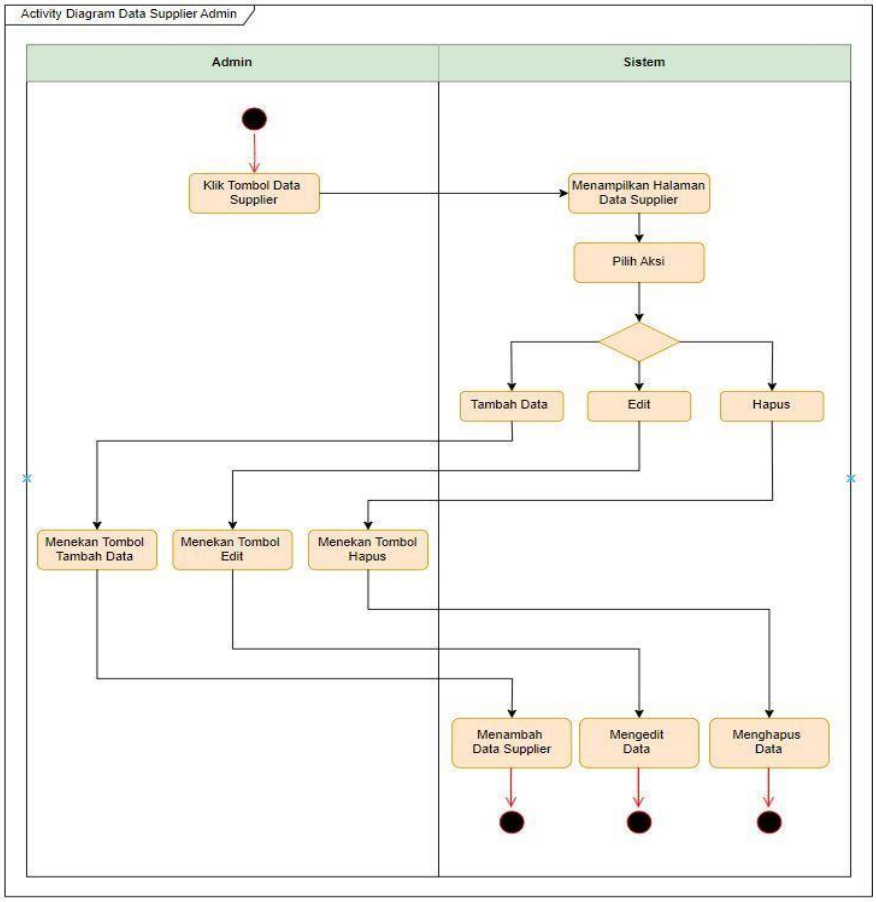
2) *Activity Diagram* Data Barang (*Admin*)



Gambar 3. 18 *Activity Diagram Data Barang (Admin)*

Gambar diatas, merupakan aktifitas yang di lakukan admin ketika ingin melola data barang, lalu sistem akan menampilkan data barang, setelah itu admin dapat memilih aksi edit dan Hapus data barang. Jika admin memilih edit data barang lalu menekan tombol edit maka sistem akan mengubah data barang, jika admin memilih Hapus data barang lalu menekan tombol Hapus maka sistem akan menghapus data barang tersebut.

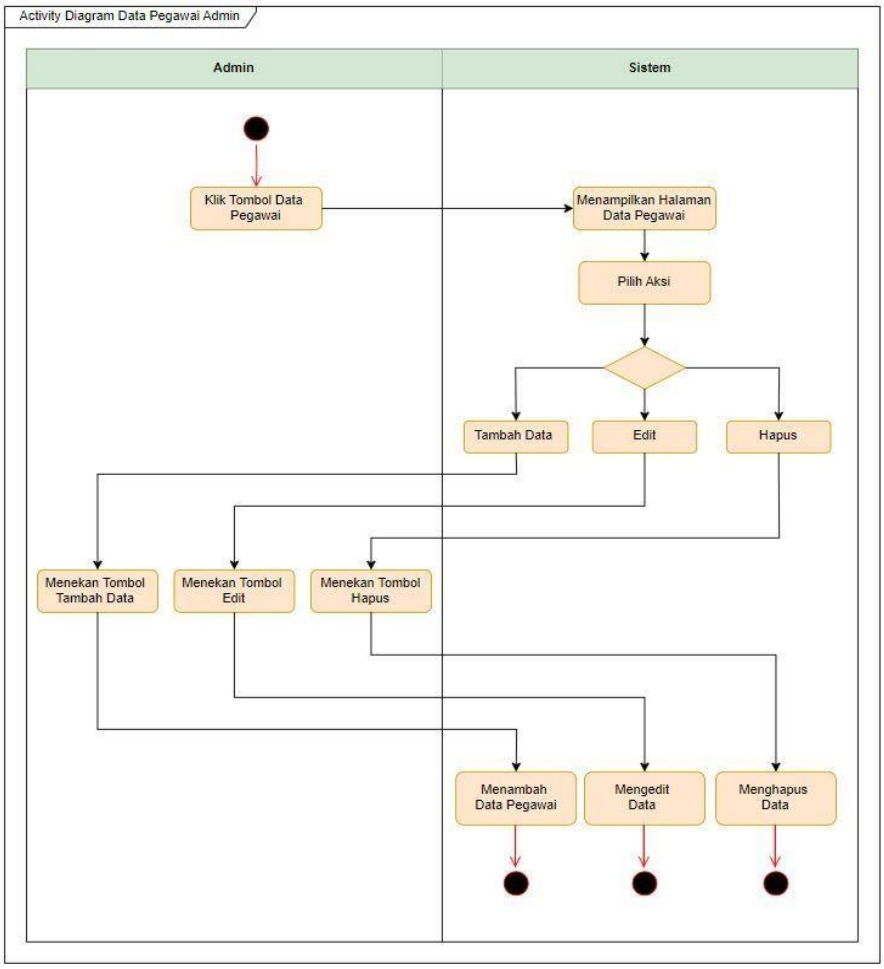
3) *Activity Diagram* Data Supplier *(Admin)*



Gambar 3. 19 *Activity Diagram Data Supplier (Admin)*

Gambar di atas, merupakan aktifitas yang di lakukan admin ketika mengelola data Supplier, lalu sistem akan menampilkan halaman Data Supplier, setelah itu admin dapat memilih data yang di tampilkan sistem diantara aksi tambah data, hapus dan edit. jika admin memilih tambah data lalu menekan tombol simpan maka sistem akan menambahkan data. Jika admin memilih hapus lalu menekan tombol hapus maka sistem akan menghapus data supplier. Dan jika admin memilih edit data lalu menekan tombol edit maka sistem akan mengubah data supplier tersebut.

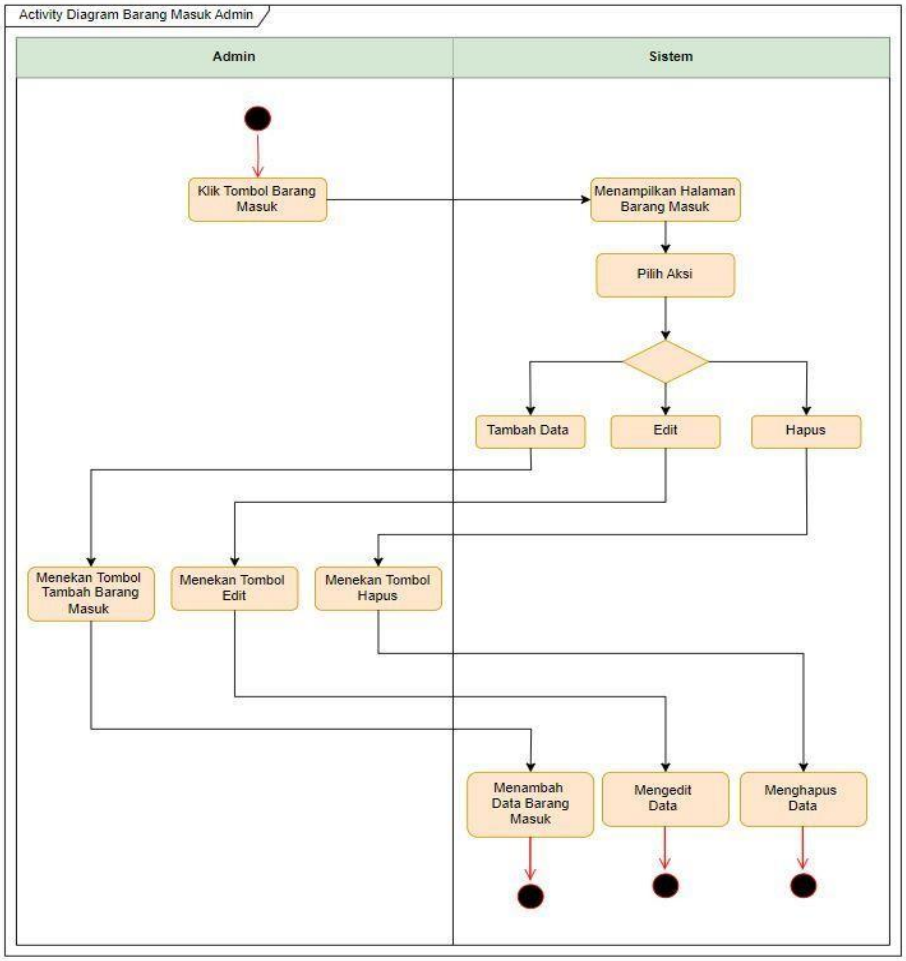
4) *Activity Diagram* Data Pegawai (*Admin*)



Gambar 3. 20 *Activity Diagram Data Pegawai (Admin)*

Gambar di atas, merupakan aktifitas yang di lakukan admin ketika mengelola data Pegawai, lalu sistem akan menampilkan halaman Data Pegawai, setelah itu admin dapat memilih data yang di tampilkan sistem diantara aksi tambah data, hapus dan edit. jika admin memilih tambah data lalu menekan tombol simpan maka sistem akan menambahkan data. Jika admin memilih hapus lalu menekan tombol hapus maka sistem akan menghapus data Pegawai. Dan jika admin memilih edit data lalu menekan tombol edit maka sistem akan mengubah data Pegawai tersebut.

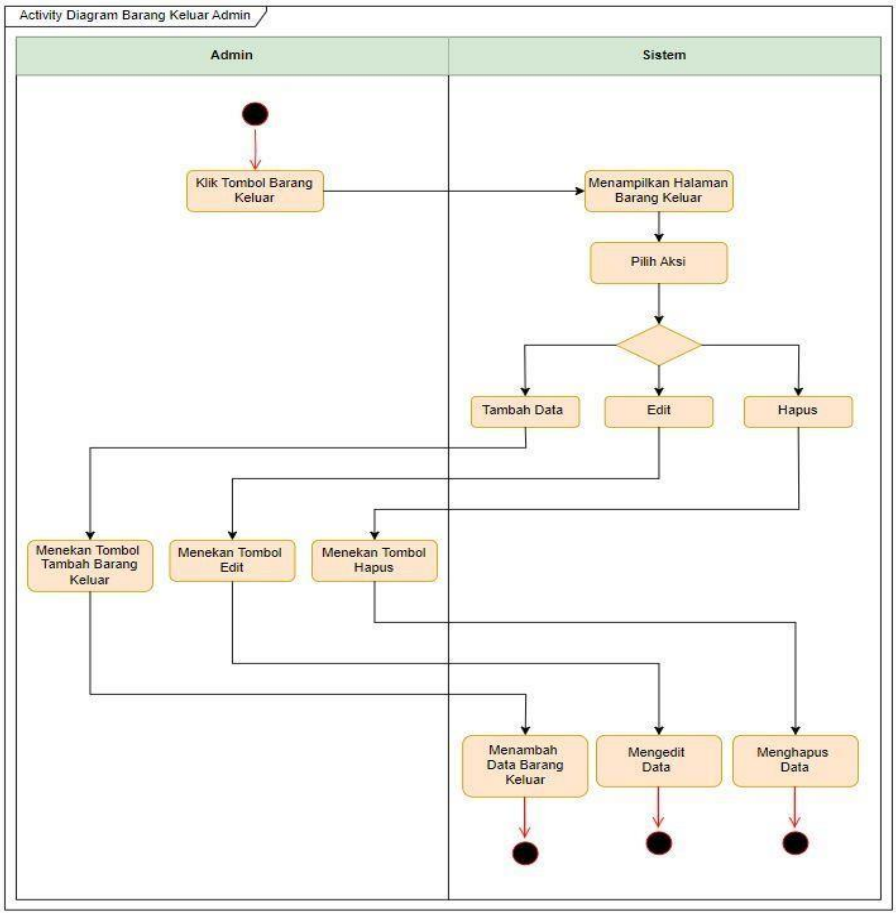
5) *Activity Diagram* Barang Masuk *(Admin)*



Gambar 3. 21 *Activity Diagram Barang Masuk (Admin)*

Gambar di atas, merupakan aktifitas yang di lakukan admin ketika mengelola data Barang Masuk, lalu sistem akan menampilkan halaman Data Barang Masuk, setelah itu admin dapat memilih data yang di tampilkan sistem diantara aksi tambah data, hapus dan edit. jika admin memilih tambah data lalu menekan tombol simpan maka sistem akan menambahkan data. Jika admin memilih hapus lalu menekan tombol hapus maka sistem akan menghapus data Barang Masuk. Dan jika admin memilih edit data lalu menekan tombol edit maka sistem akan mengubah data Barang Masuk tersebut.

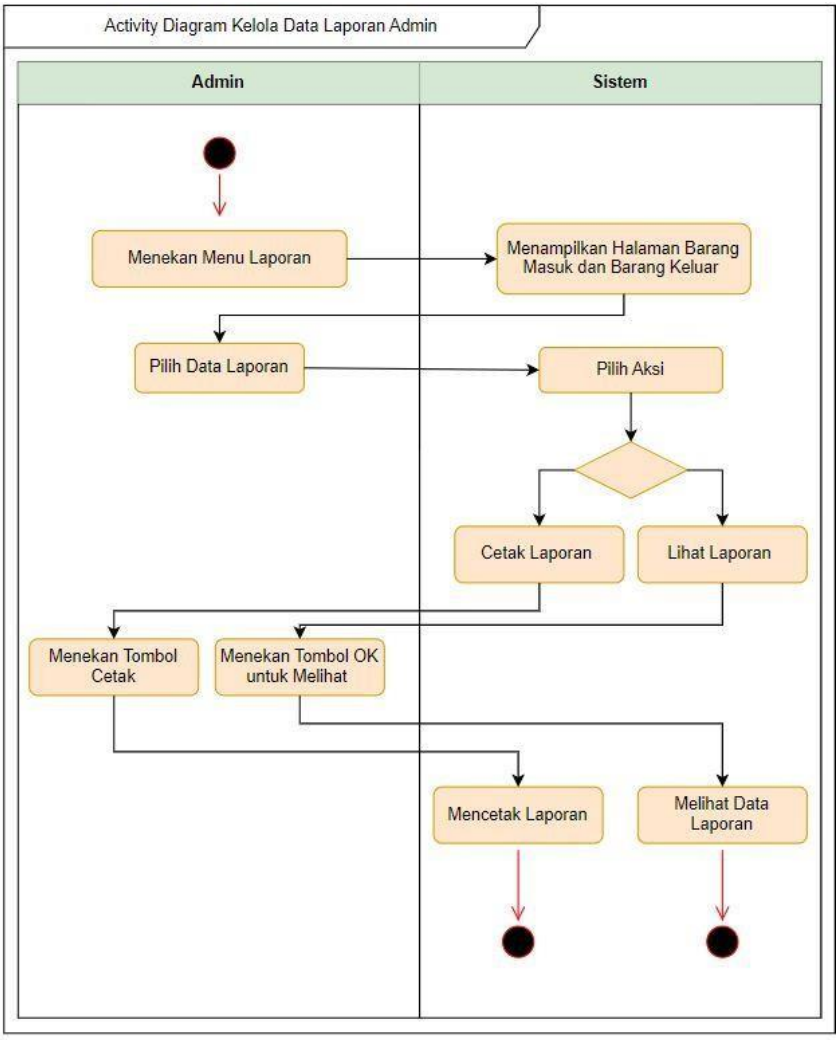
6) *Activity Diagram* Barang Keluar *(Admin)*



Gambar 3. 22 *Activity Diagram Barang Keluar (Admin)*

Gambar di atas, merupakan aktifitas yang di lakukan admin ketika mengelola data Barang Keluar, lalu sistem akan menampilkan halaman Data Barang Keluar, setelah itu admin dapat memilih data yang di tampilkan sistem diantara aksi tambah data, hapus dan edit. jika admin memilih tambah data lalu menekan tombol simpan maka sistem akan menambahkan data. Jika admin memilih hapus lalu menekan tombol hapus maka sistem akan menghapus data Barang Keluar. Dan jika admin memilih edit data lalu menekan tombol edit maka sistem akan mengubah data Barang Keluar tersebut.

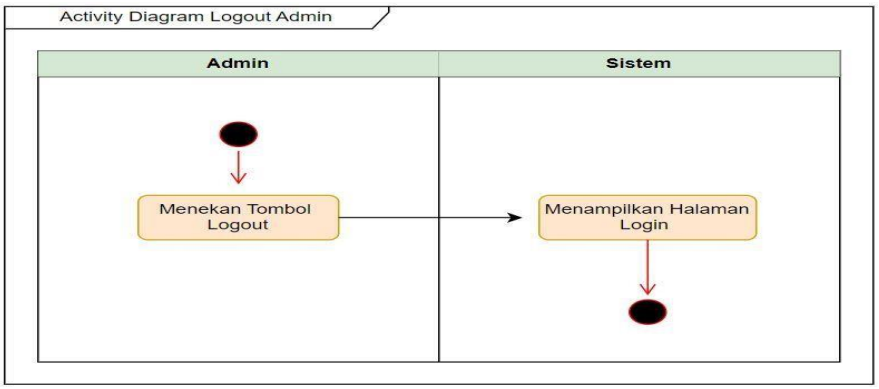
7) *Activty Diagram* Laporan (*Admin*)



Gambar 3. 23 *Activity Diagram Laporan (Admin)*

Gambar di atas, merupakan aktifitas yang di lakukan admin ketika ingin mengelola laporan, lalu sistem akan menampilkan halaman data laporan barang masuk dan barang keluar, setelah itu admin dapat memilih data yang ditampilkan sistem diantara aksi cetak laporan dan lihat laporan. Jika admin cetak laporan maka sistem akan mencetak laporan data. Jika admin memilih lihat laporan lalu menekan tombol lihat maka sistem akan menampilkan data laporan.

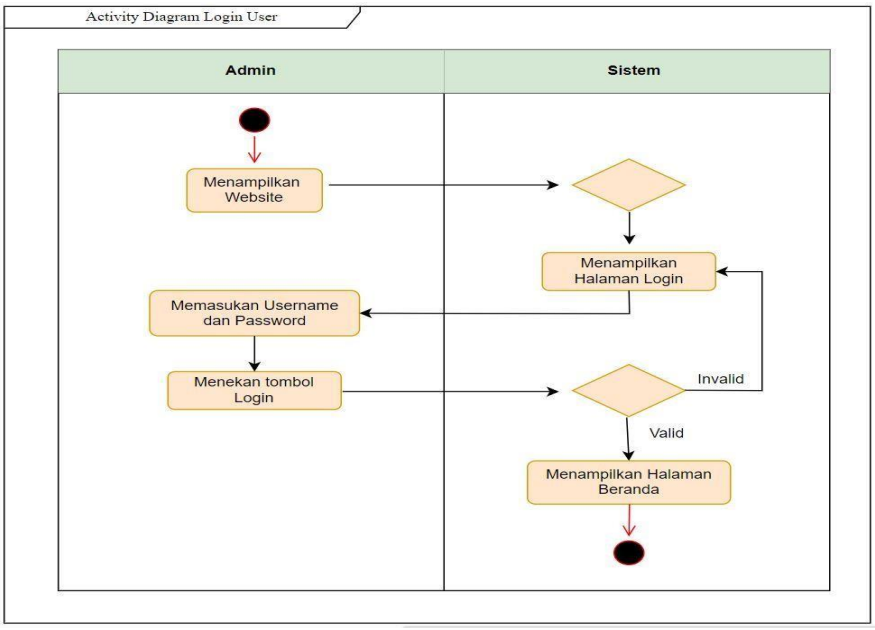
8) *Activity Diagram* Logout *(Admin)*



Gambar 3. 24 *Activity Diagram Logout (Admin)*

Gambar di atas, merupakan aktifitas dari admin ketika menekan tombol logout maka admin akan kembali ke halaman login.

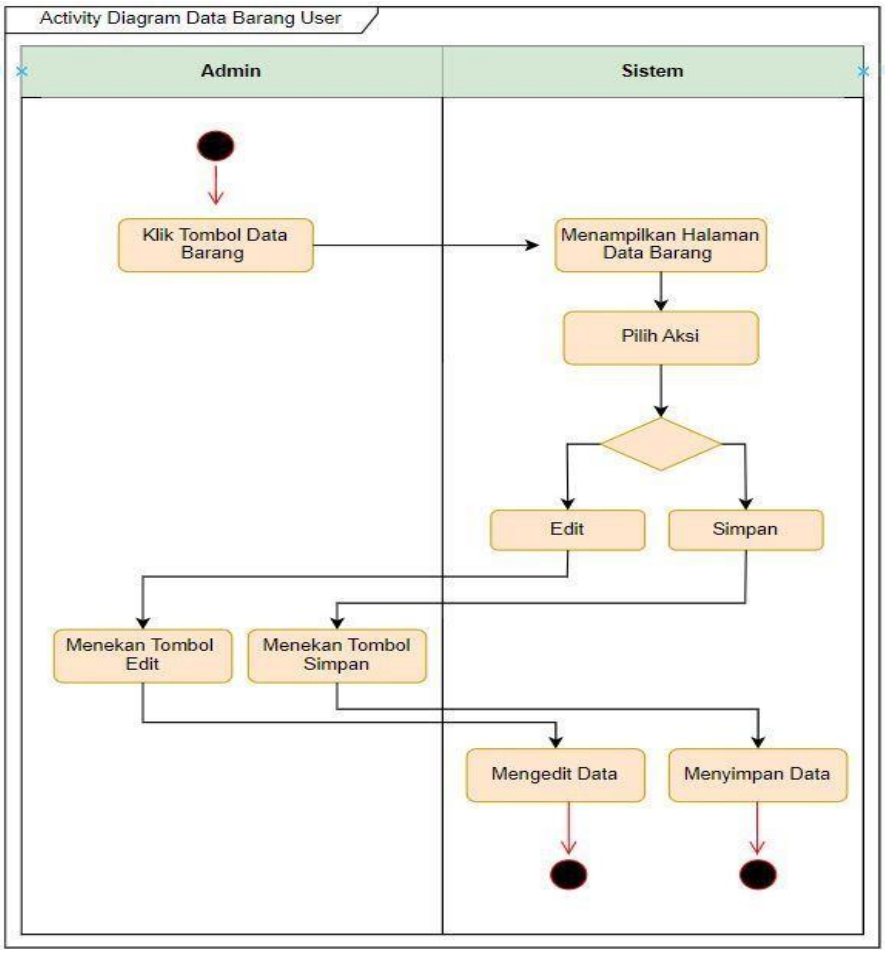
9) *Activity Diagram* Login (*User)*



Gambar 3. 25 *Activity Diagram Login (User)*

Gambar diatas merupakan aktifitas user untuk login, aktifitas ini dimulai ketika user mengakses sistem, selanjutnya login diminta dengan memasukan username dan password.

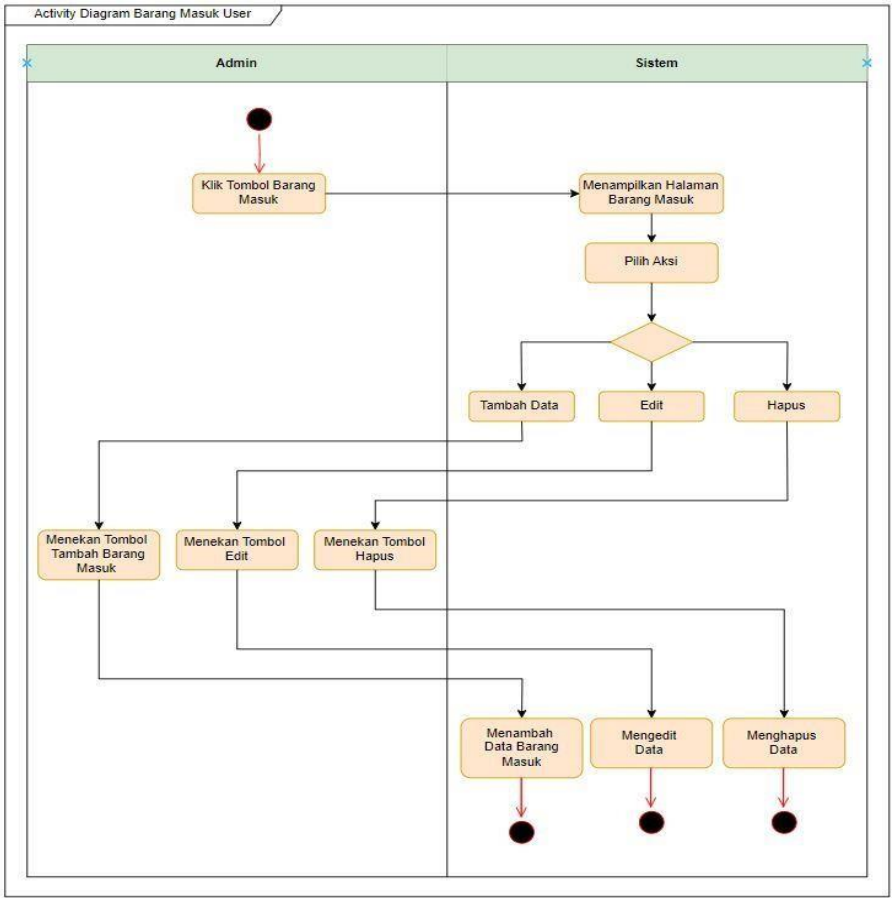
10) *Activity Diagram Data Barang* (*User*)



Gambar 3. 26 *Activity Diagram Data Barang (User)*

Gambar diatas, merupakan aktifitas yang di lakukan User ketika ingin melola data barang, lalu sistem akan menampilkan data barang, setelah itu User dapat memilih aksi edit dan Hapus data barang. Jika User memilih edit data barang lalu menekan tombol edit maka sistem akan mengubah data barang, jika User memilih Hapus data barang lalu menekan tombol Hapus maka sistem akan menghapus data barang tersebut.

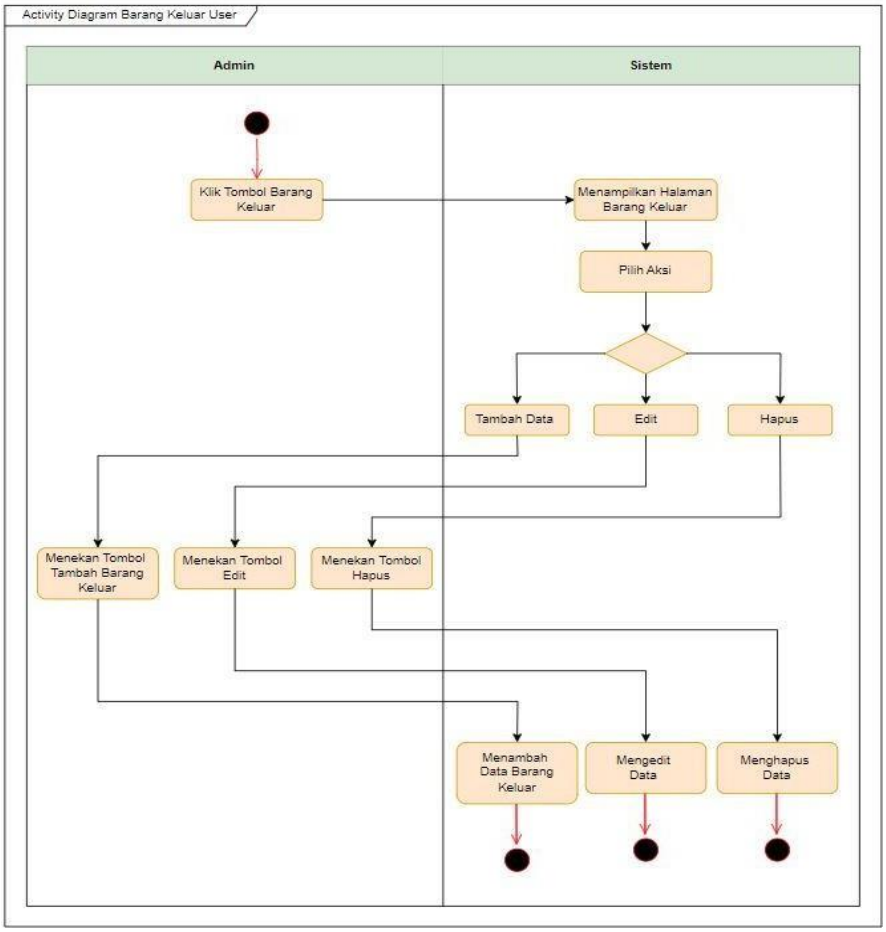
11) *Activity Diagram* Barang Masuk (*User*)



Gambar 3. 27 *Activity Diagram Barang Masuk (User)*

Gambar di atas, merupakan aktifitas yang di lakukan User ketika mengelola data Barang Masuk, lalu sistem akan menampilkan halaman Data Barang Masuk, setelah itu user dapat memilih data yang di tampilkan sistem diantara aksi tambah data, hapus dan edit. jika user memilih tambah data lalu menekan tombol simpan maka sistem akan menambahkan data. Jika user memilih hapus lalu menekan tombol hapus maka sistem akan menghapus data Barang Masuk. Dan jika user memilih edit data lalu menekan tombol edit maka sistem akan mengubah data Barang Masuk tersebut.

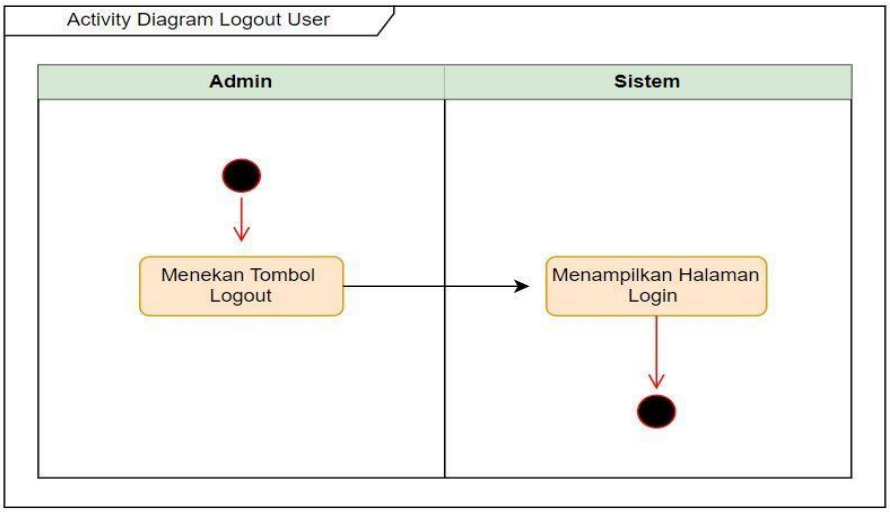
12) *Activity Diagram* Barang Keluar (*User)*



Gambar 3. 28 *Activity Diagram Barang Keluar (User)*

Gambar di atas, merupakan aktifitas yang di lakukan user ketika mengelola data Barang Keluar, lalu sistem akan menampilkan halaman Data Barang Keluar, setelah itu user dapat memilih data yang di tampilkan sistem diantara aksi tambah data, hapus dan edit. jika user memilih tambah data lalu menekan tombol simpan maka sistem akan menambahkan data. Jika user memilih hapus lalu menekan tombol hapus maka sistem akan menghapus data Barang Keluar. Dan jika user memilih edit data lalu menekan tombol edit maka sistem akan mengubah data Barang Keluar tersebut.

13) *Activity Diagram* Logout (*User*)

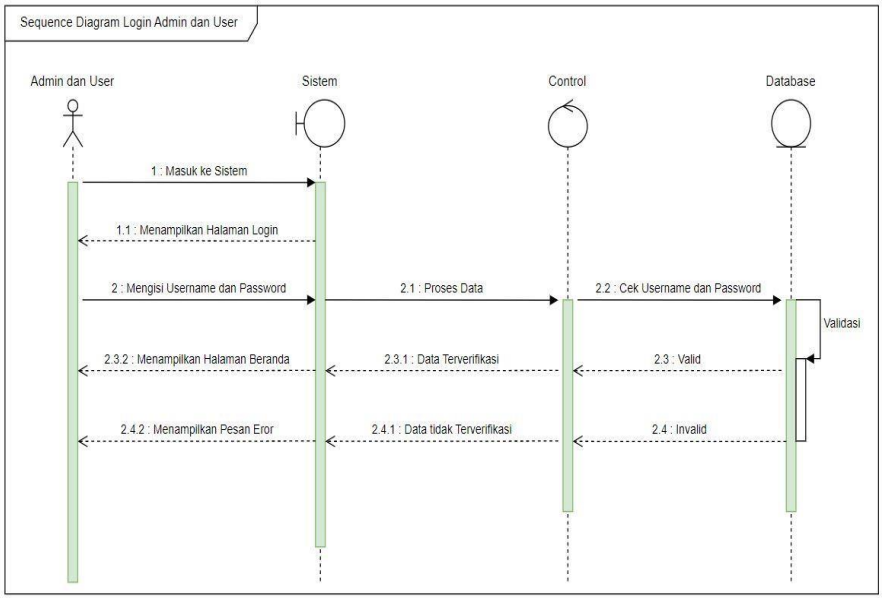


Gambar 3. 29 *Activity Diagram Logout (User)*

Gambar di atas, merupakan aktifitas dari admin ketika menekan tombol logout maka admin akan kembali ke halaman login.

c. Sequence Diagam

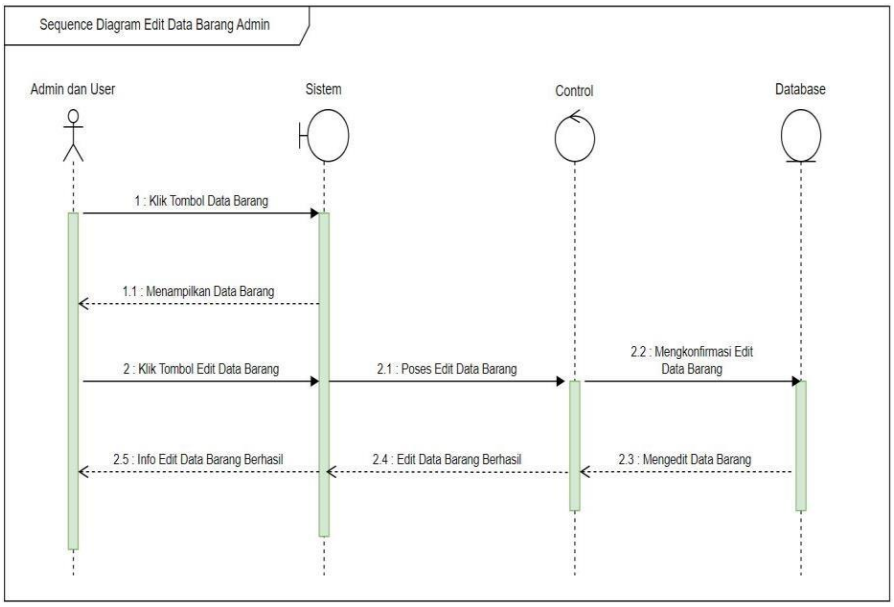
1) *Sequence Diagram* Login *(Admin* dan *User)*



Gambar 3. 30 *Sequence Diagram (Admin dan User)*

Sequence Login diatas, oleh *admin* dan *user*. Pertama masuk terlebih dahulu ke sistem, sistem akan menampilkan halaman *login*. Masukkan *username* dan *Password,* sistem akan mengecek *usename* dan *password*, kemudian *database* men-verifikasi. Jika hasilnya *valid* maka *admin* dan *user* akan langsung diarahkan ke halaman beranda, dan jika hasilnya *invalid* maka sistem akan menampilkan pesan error.

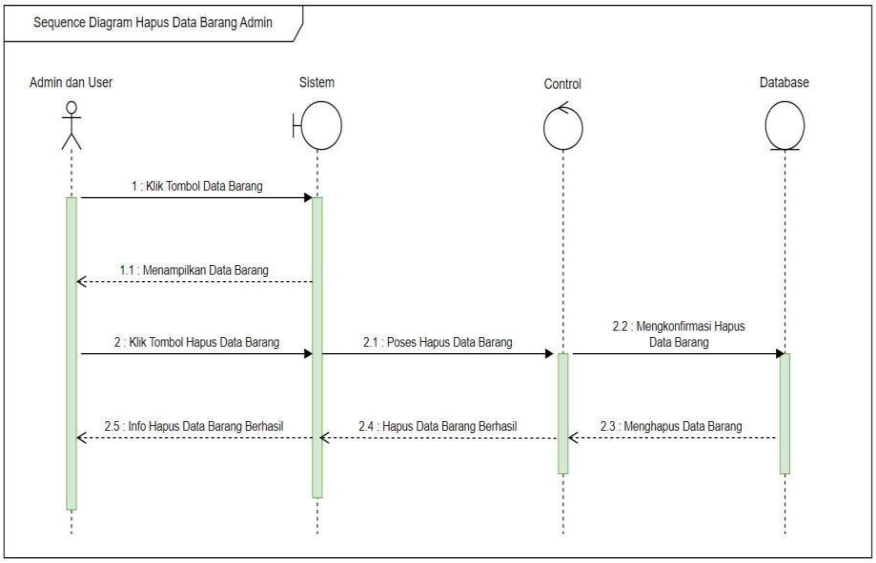
2) *Sequence Diagram* Edit Data Barang *(Admin)*



Gambar 3.31 *Sequence Diagram Edit Data Barang (Admin)*

Sequence Edit Data Barang diatas, dengan memlih menu data barang, sistem akan menampilkan menu data barang. Pilih edit data barang, maka sistem akan mengedit data dari *database*, lalu memberikan info/pesan ke sistem dan admin bahwa data berhasil di edit.

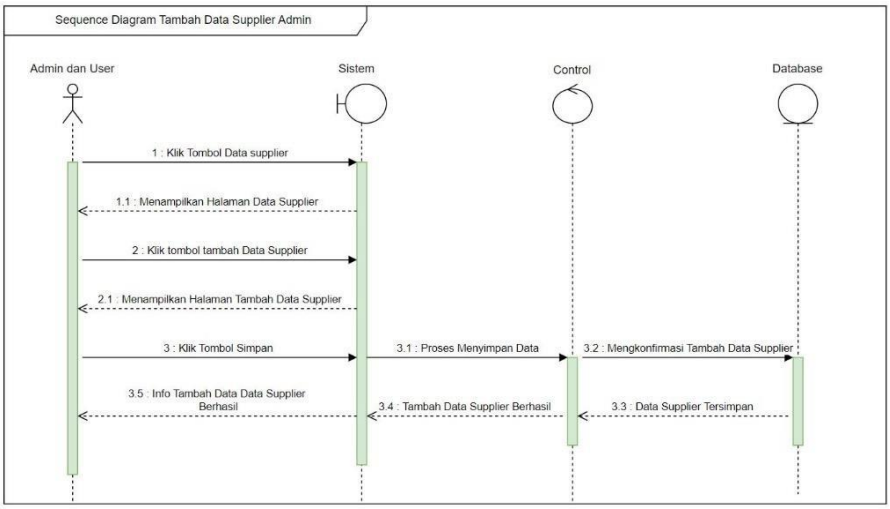
3) *Sequence Diagram* Hapus Data Barang (*Admin*)



Gambar 3. 32 *Sequence Diagram Hapus Data Barang (Admin)*

Sequence Hapus Data Produk diatas, dengan memlih menu data barang, sistem akan menampilkan menu data barang. Pilih hapus data, maka sistem menghapus data dari *database*, lalu memberikan info/pesan ke sistem dan admin bahwa data berhasil di hapus.

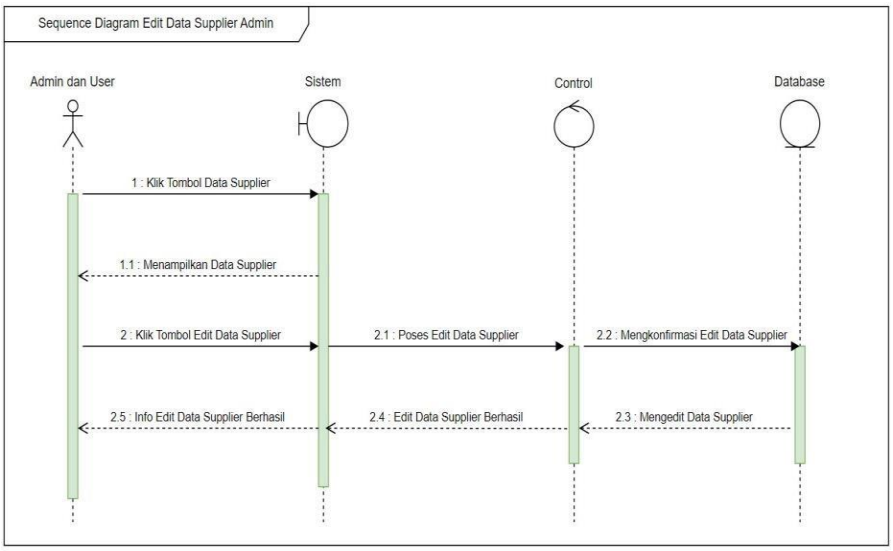
4) *Sequence Diagram* Tambah Data Supplier (*Admin*)



Gambar 3. 33 *Sequence Diagram Tambah Data Supplier (Admin)*

Sequence Tambah Data Supplier diatas, dengan memlih menu data supplier, sistem akan menampilkan menu data supplier. Pilih tambah tambah data, maka sistem akan mengkonfirmasi tambah data ke database, lalu memberikan info/pesan ke sistem dan admin bahwa tambah data berhasil di tambahkan.

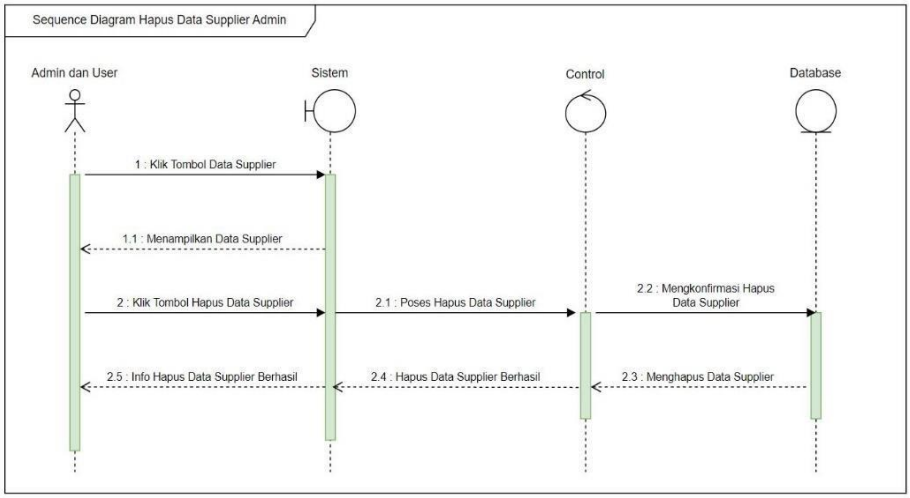
5) *Sequence Diagram* Edit Data Supplier *(Admin)*



Gambar 3. 34 *Sequence Diagram Edit Data Supplier (Admin)*

Sequence Edit Data Supplier diatas, dengan memlih menu data supplier, sistem akan menampilkan menu data supplier. Pilih *edit* data, maka sistem mengedit data dan menyimpan ke *database*, lalu memberikan info/pesan ke sistem dan admin bahwa data berhasil di ubah.

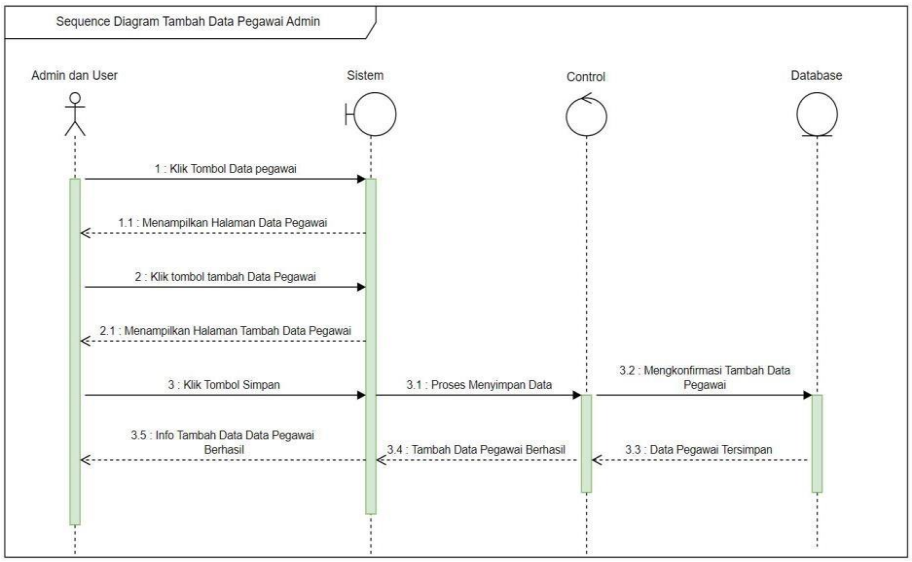
6) *Sequence Diagram* Hapus Data Supplier *(Admin)*



Gambar 3. 35 *Sequence Diagram Hapus Data Supplier (Admin)*

Sequence Hapus Data Supplier diatas, dengan memlih menu data supplier, sistem akan menampilkan menu data supplier. Pilih hapus data, maka sistem menghapus data dari *database*, lalu memberikan info/pesan ke sistem dan admin bahwa data berhasil di hapus.

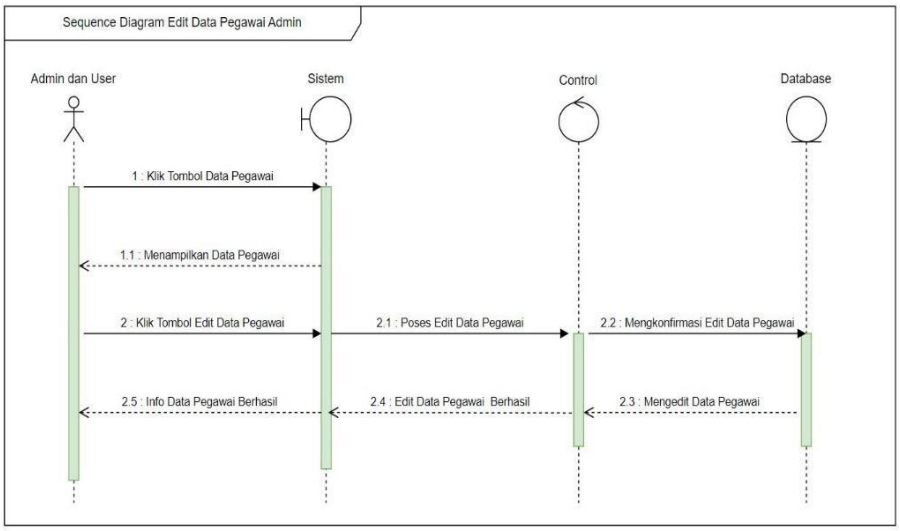
7) *Sequence Diagram* Tambah Data Pegawai *(Admin)*



Gambar 3. 36 *Sequence Diagram Tambah Data Pegawai (Admin)*

Sequence Tambah Data Pegawai diatas, dengan memlih menu data pegawai, sistem akan menampilkan menu data pegawai. Pilih tambah tambah data, maka sistem akan mengkonfirmasi tambah data ke database, lalu memberikan info/pesan ke sistem dan admin bahwa tambah data berhasil di tambahkan.

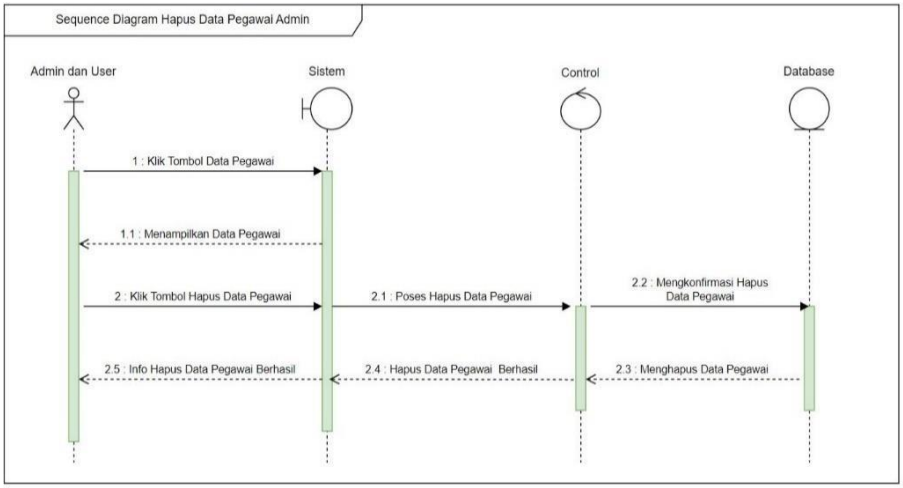
8) *Sequence Diagram* Edit Data Pegawai *(Admin)*



Gambar 3. 37 *Sequence Diagram Edit Data Pegawai (Admin)*

Sequence Edit Data Pegawai diatas, dengan memlih menu data pegawai, sistem akan menampilkan menu data pegawai. Pilih *edit* data, maka sistem mengedit data dan menyimpan ke *database*, lalu memberikan info/pesan ke sistem dan admin bahwa data berhasil di ubah.

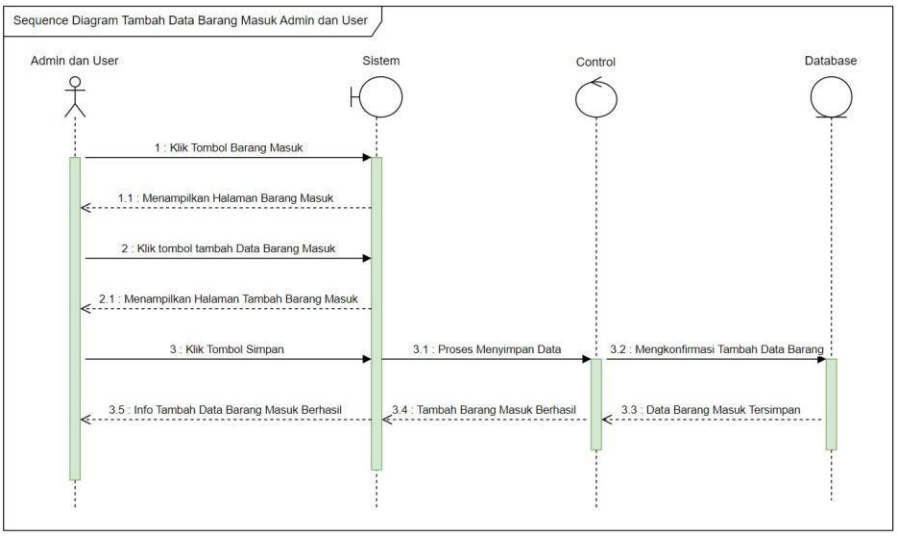
9) *Sequence Diagram* Hapus Data Pegawai *(Admin)*



Gambar 3. 38 *Sequence Diagram Hapus Data Pegawai (Admin)*

Sequence Hapus Data Pegawai diatas, dengan memlih menu data pegawai, sistem akan menampilkan menu data pegawai. Pilih hapus data, maka sistem menghapus data dari *database*, lalu memberikan info/pesan ke sistem dan admin bahwa data berhasil di hapus.

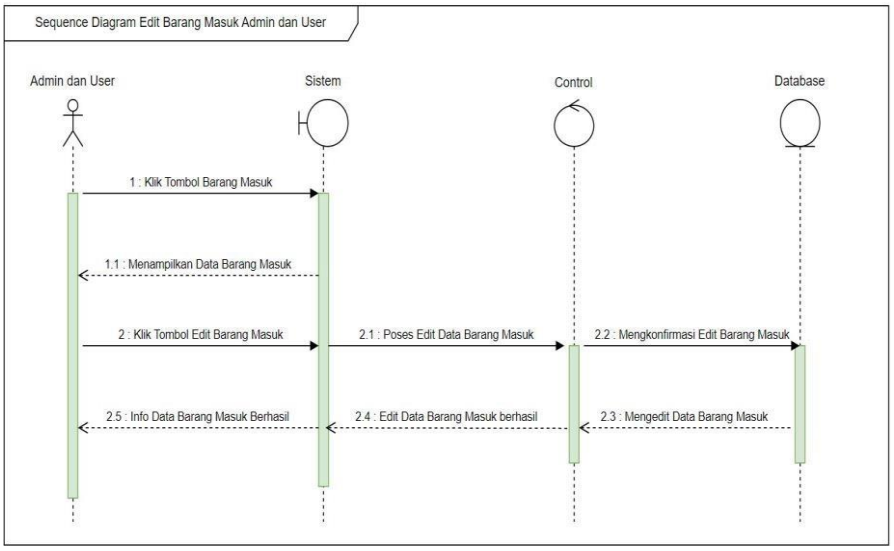
10) *Sequence Diagram* Tambah Barang Masuk *(Admin dan User)*



Gambar 3. 39 *Sequence Diagram Tambah Data Barang Masuk (Admin dan User)*

Sequence Tambah Data Barang Masuk diatas, dengan memlih menu Barang Masuk, sistem akan menampilkan menu Barang Masuk. Pilih tambah tambah data, maka sistem akan mengkonfirmasi tambah data ke database, lalu memberikan info/pesan ke sistem, admin dan user bahwa tambah data berhasil di tambahkan.

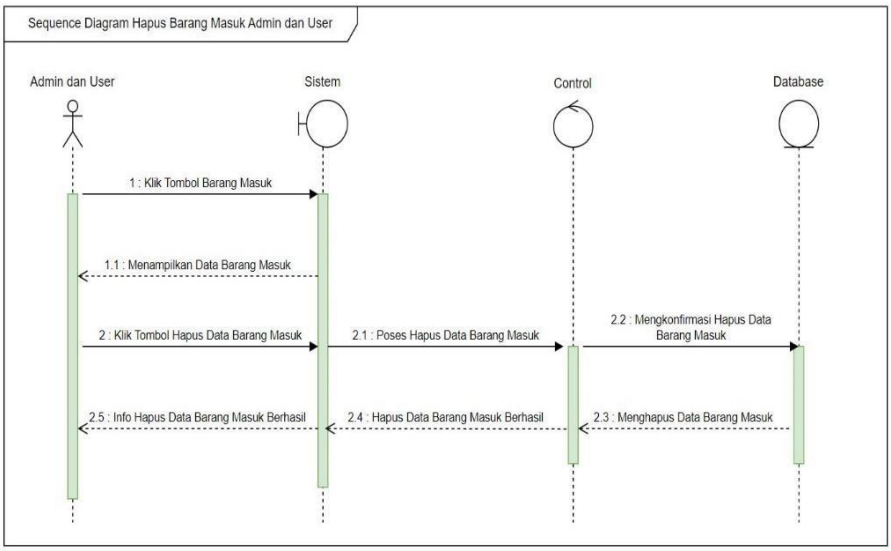
11) *Sequence Diagram* Edit Barang Masuk *(Admin dan User)*



Gambar 3. 40 *Sequence Diagram Edit Data Barang Masuk (Admin dan User)*

Sequence Edit Data Barang Masuk diatas, dengan memlih menu barang masuk, sistem akan menampilkan menu barang masuk. Pilih *edit* data, maka sistem mengedit data dan menyimpan ke *database*, lalu memberikan info/pesan ke sistem, admin dan user bahwa data berhasil di ubah.

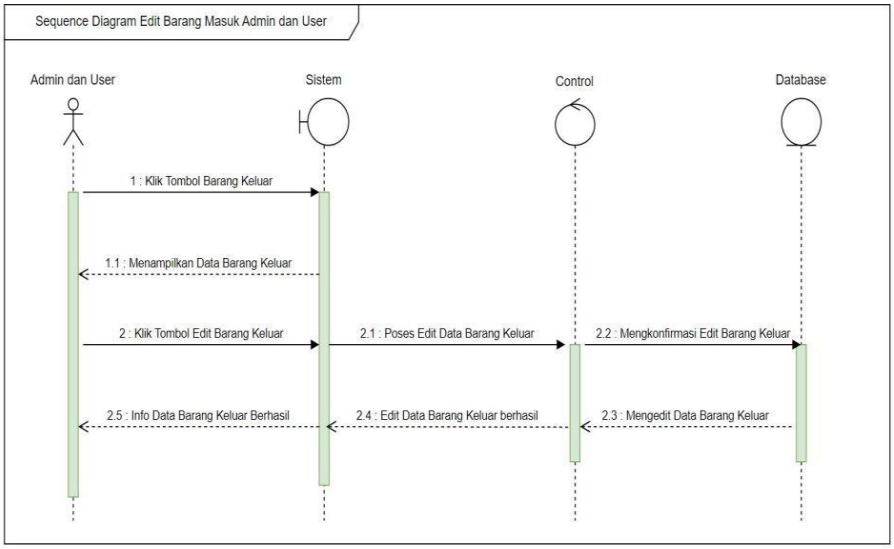
12) *Sequence Diagram* Hapus Barang Masuk *(Admin dan User)*



Gambar 3. 41 *Sequence Diagram Hapus Data Barang Masuk (Admin dan User)*

Sequence Hapus Data Barang Masuk diatas, dengan memlih menu barang masuk, sistem akan menampilkan menu barang masuk. Pilih hapus data, maka sistem menghapus data dari *database*, lalu memberikan info/pesan ke sistem, admin dan user bahwa data berhasil di hapus.

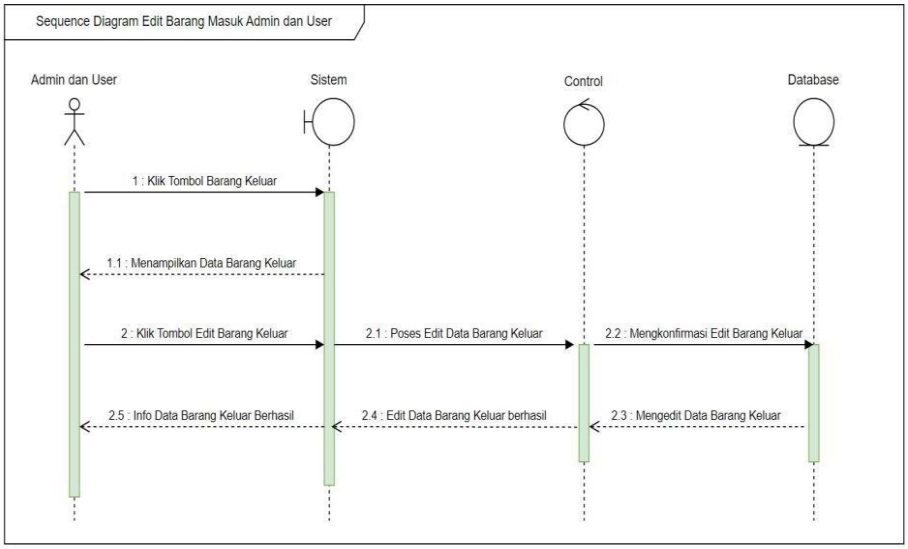
13) *Sequence Diagram* Tambah Barang Keluar *(Admin dan User)*



Gambar 3. 42 *Sequence Diagram Tambah Data Barang Keluar (Admin dan User)*

Sequence Tambah Data Barang Keluar diatas, dengan memlih menu Barang Keluar, sistem akan menampilkan menu Barang Keluar. Pilih tambah tambah data, maka sistem akan mengkonfirmasi tambah data ke database, lalu memberikan info/pesan ke sistem, admin dan user bahwa tambah data berhasil di tambahkan.

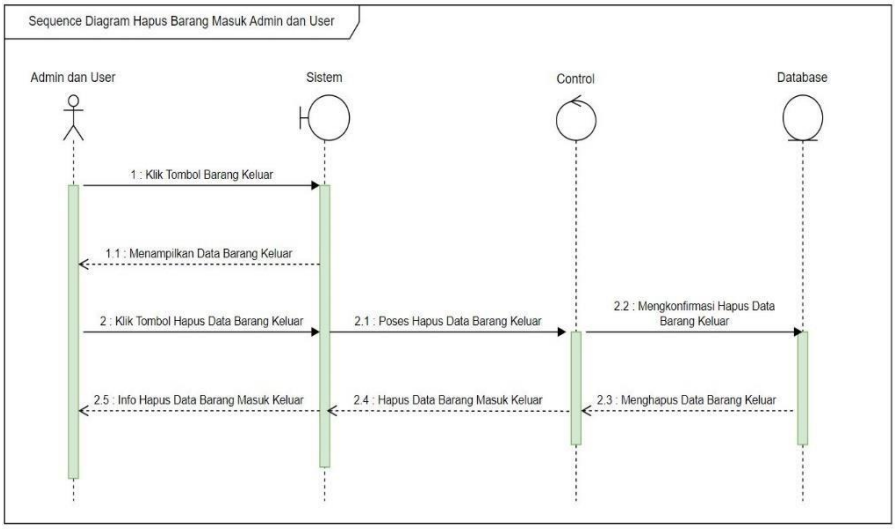
14) *Sequence Diagram* Edit Barang Keluar *(Admin dan User)*



Gambar 3. 43 *Sequence Diagram Edit Data Barang Keluar (Admin dan User)*

Sequence Edit Data Barang Keluar diatas, dengan memlih menu barang keluar, sistem akan menampilkan menu barang keluar. Pilih *edit* data, maka sistem mengedit data dan menyimpan ke *database*, lalu memberikan info/pesan ke sistem, admin dan user bahwa data berhasil di ubah.

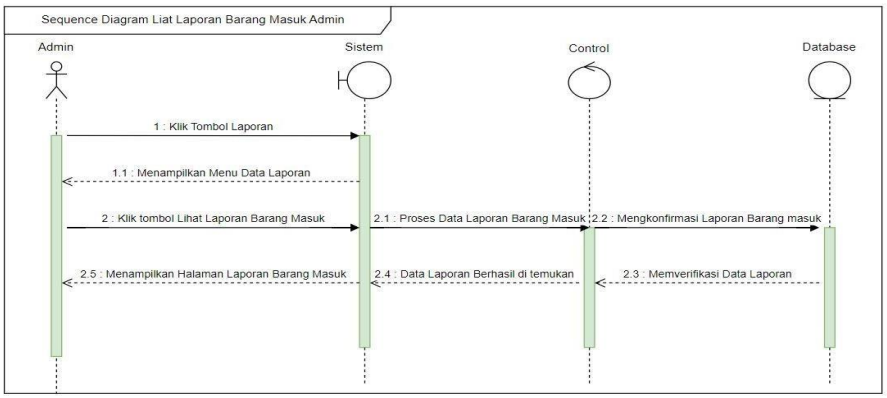
15) *Sequence Diagram* Hapus Barang Keluar *(Admin dan User)*



Gambar 3. 44 *Sequence Diagram Hapus Data Barang Keluar (Admin dan User)*

Sequence Hapus Data Barang Keluar diatas, dengan memlih menu barang keluar, sistem akan menampilkan menu barang keluar. Pilih hapus data, maka sistem menghapus data dari *database*, lalu memberikan info/pesan ke sistem, admin dan user bahwa data berhasil di hapus.

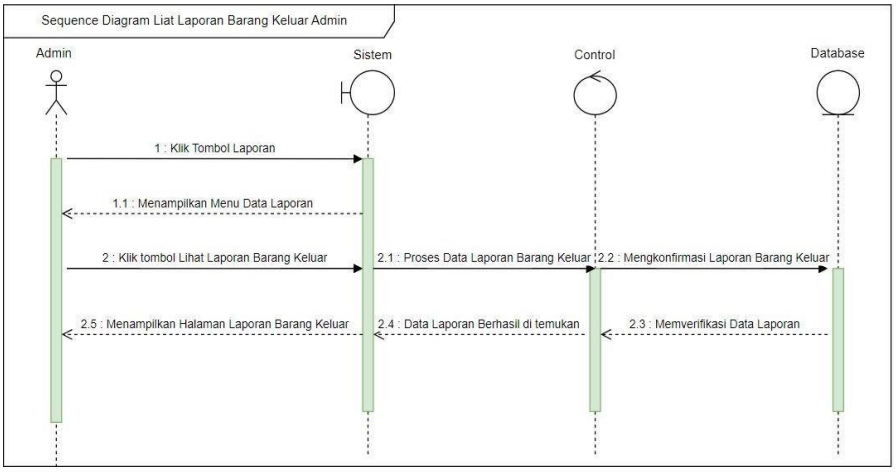
16) *Sequence Diagram* Lihat Laporan Barang Masuk (*Admin*)



Gambar 3. 45 *Sequence Diagram Lihat Laporan Barang masuk (Admin)*

Sequence lihat laporan barang masuk di atas, dengan memilih menu laporan barang masuk, sistem akan menampilkan menu laporan barang masuk yang tersimpan di database.

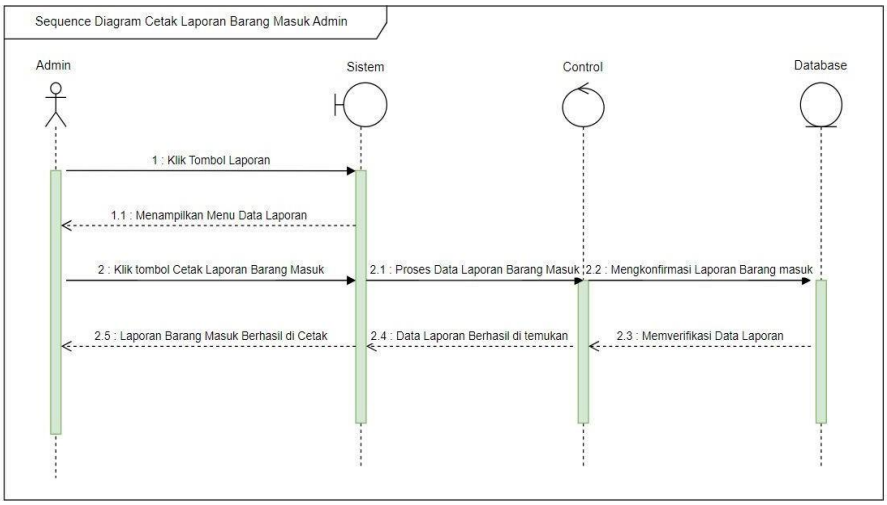
17) *Sequence Diagram* Lihat Laporan Barang Keluar *(Admin)*



Gambar 3. 46 *Sequence Diagram Lihat Laporan Barang Keluar (Admin)*

Sequence lihat laporan barang keluar di atas, dengan memilih menu laporan barang keluar, sistem akan menampilkan menu laporan barang keluar yang tersimpan di database.

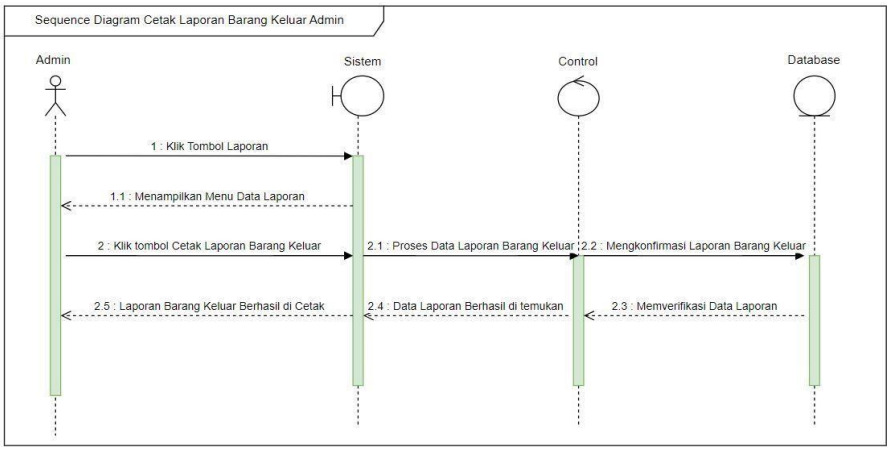
18) *Sequence Diagram* Cetak Laporan Barang Masuk *(Admin)*



Gambar 3. 47 *Sequence Diagram Cetak Laporan Barang Masuk (Admin)*

Sequence cetak laporan barang masuk di atas, dengan pilih laporan barang masuk, maka sistem akan mengkonfirmasi laporan barang masuk ke control dan database, lalu memberikan info/pesan ke sistem dan admin bahwa cetak laporan barang masuk berhasil.

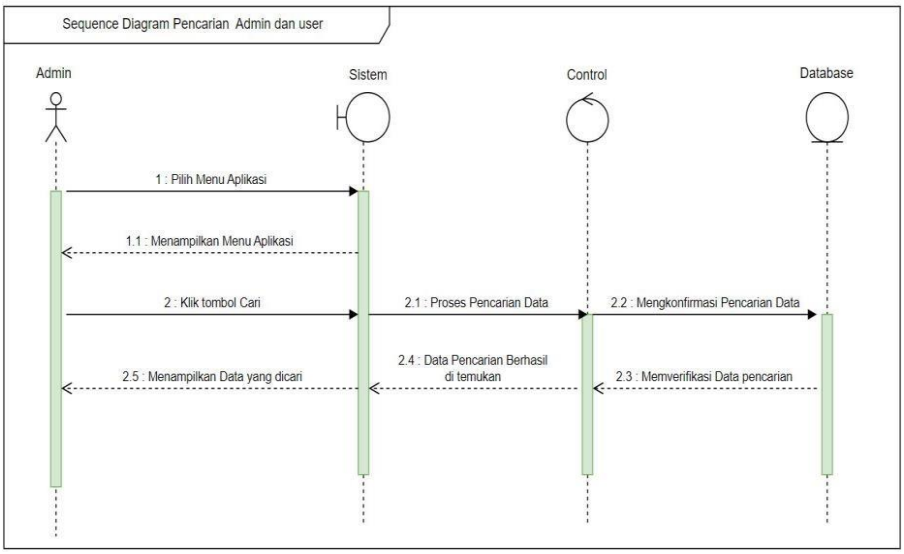
19) *Sequence Diagram* Cetak Laporan Barang Keluar *(Admin)*



Gambar 3. 48 *Sequence Diagram Cetak Laporan Barang Keluar (Admin)*

Sequence cetak laporan barang keluar di atas, dengan pilih laporan barang keluar, maka sistem akan mengkonfirmasi laporan barang keluar ke control dan database, lalu memberikan info/pesan ke sistem dan admin bahwa cetak laporan barang keluar berhasil.

20) Sequence Diagram Pencarian *(Admin dan User)*

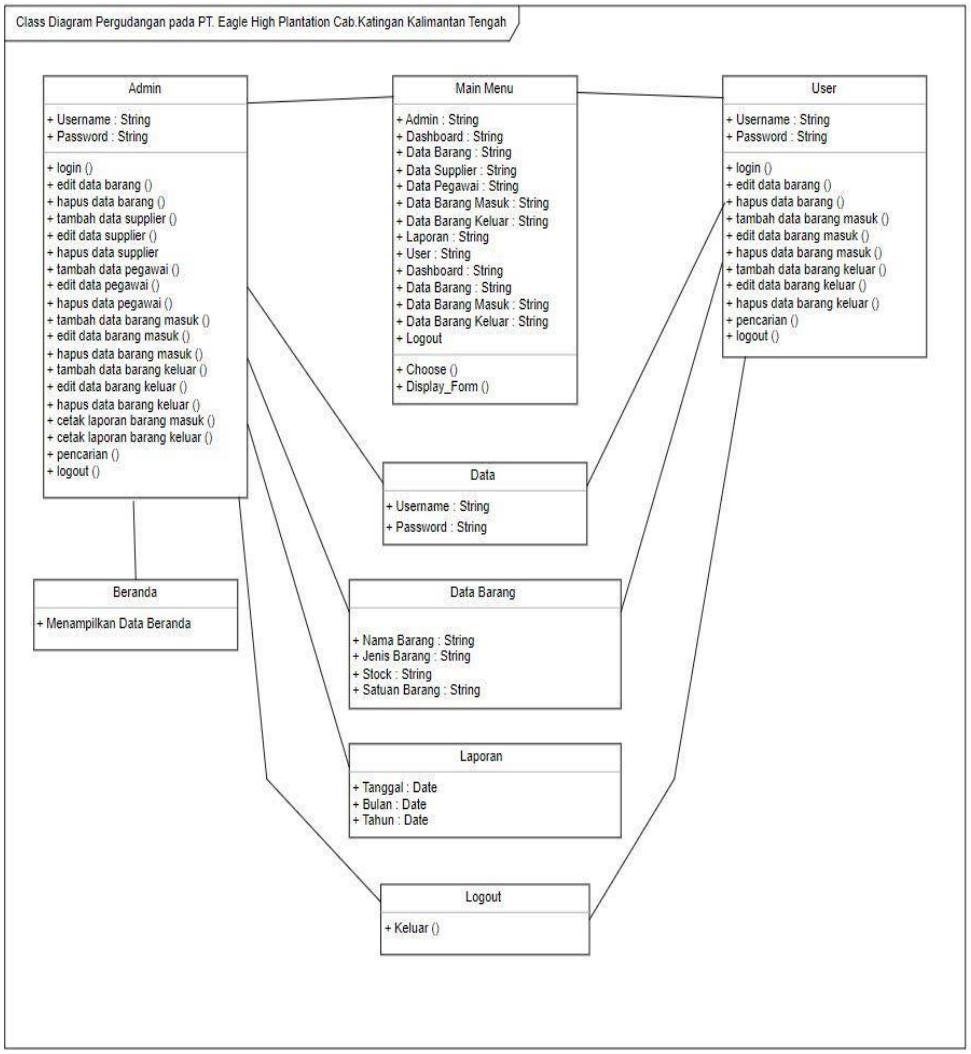


Gambar 3. 49 *Sequence Diagram Pencarian (Admin dan User)*

Sequence Pencarian di atas, untuk mempermudah admin dan user dalam mencari data yang diinginkan admin dan user bisa memasukan data yang ingin di cari di kolom pencarian maka sistem akan menampilkan data yang di cari kepada admin dan user.

d. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan keadaan (*atribut/property*) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan (metode/fungsi) tersebut. Berikut *adalah class diagram* dari sistem informasi pergudangan ini.



Gambar 3. 50 *Class Diagram*

Dimana hanya *admin*, dapat mengakses mengelola data barang, kelola data supplier, kelola data pegawai, kelola barang masuk, kelola barang keluar, laporan dan logout. Untuk *user*, dapat mengakses mengelola data barang, kelola barang masuk, kelola barang keluar, dan logout.

3.7.3 Desain Basis Data

Database db_Data Barang merupakan database yang dibuat untuk menyimpan data-data yang diperlukan dalam proses pengolahan *login*, data a*dmin*, data *use*r, dan data nama-nama folder Data Barang. Berikut ini,

desain basis data dari tabel yang dibuat dalam *database* db_Data Barang sebagai berikut:

a. tb_*admin*

Tabel *admin*, merupakan tabel untuk menyimpan data *admin* yang nantinya di gunakan untuk login pada sistem. Berikut ini gambaran dari tabel *admin* :

Tabel 3. 4 tb_admin

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Username	varchar	20	Username admin
Password	varchar	20	Password admin

b. tb_*user*

tabel *user*, merupakan tabel untuk menyimpan data *user* yang nantinya di gunakan untuk login pada sistem. Berikut ini gambar dari tabel *user* :

Tabel 3. 5 tb_user

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Username	varchar	20	Username admin
Password	varchar	20	Password admin

c. tb_*data barang*

Tabel *data barang*, merupakan tabel untuk menyimpan data barang yang nantinya di gunakan untuk penyimpanan data pada sistem :

Tabel 3. 6 tb_data barang

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Nama Barang	Varchar	20	Nama Barang
Jenis_Barang	Varchar	20	Jenis Barang
Stock	Number	100	Jumblah Barang
Satuan	Varchar	5	Jenis Satuan Barang

d. tb_*data pegawai*

Tabel *data pegawai*, merupakan tabel untuk menyimpan data pegawai yang nantinya di gunakan untuk penyimpanan data pada sistem :

Tabel 3. 7 tb_data pegawai

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Username	Varchar	20	Username
Nama Pegawai	Varchar	20	Nama Pegawai
Telphone	Number	15	Nomor Telphone

e. tb_data supplier

Tabel *data supplier*, merupakan tabel untuk menyimpan data supplier yang nantinya di gunakan untuk penyimpanan data pada sistem :

Tabel 3. 8 tb_data supplier

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
ID Supplier	Number	15	ID Supplier
Nama Supplier	Varchar	20	Nama Supplier
Alamat	Varchar	20	Alamat Supplier
Telphone	Varchar	15	Nomor Telphone

f. tb_data barang masuk

Tabel *data barang masuk*, merupakan tabel untuk menyimpan data barang masuk yang nantinya di gunakan untuk penyimpanan data pada sistem :

Tabel 3. 9 tb_data barang masuk

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Tanggal	Number	10	Tanggal
Nama Barang	Varchar	20	Nama Barang
Jenis Barang	Varchar	15	Jenis Barang
Supplier	Varchar	20	Nama Supplier
Jumblah	Number	20	Jumblah Barang
Satuan Barang	Varchar	10	Satuan Barang

g. tb_data barang keluar

Tabel *data barang keluar*, merupakan tabel untuk menyimpan data barang yang nantinya di gunakan untuk penyimpanan data pada sistem :

Tabel 3. 10 tb_data barang keluar

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Tanggal	Number	10	Tanggal
Nama Barang	Varchar	20	Nama Barang
Jenis Barang	Varchar	15	Jenis Barang
Penerima	Varchar	20	Nama Penerima
Distribusi	Varchar	20	Tujuan Distribusi Barang
Jumblah	Number	20	Jumblah Barang
Satuan Barang	Varchar	10	Satuan Barang

h. tb_laporan

Tabel *Laporan*, merupakan tabel untuk menyimpan data laporan pada sistem. Berikut ini gambar dari tabel laporan:

Tabel 3. 11 tb_data laporan

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
Tgl_laporan	Date	20	Tanggal Laporan

3.8 Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian yang sedang di lakukan penulis adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 12 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Maret 2023 – Februari 2024											
		Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb
1	Tahap Persiapan Penelitian												
	a. Pengajuan Judul Proposal												
	b. Penyusunan Proposal												
	c. Pengumpulan Data Awal												
	d. Pengajuan Proposal												
	e. Perizinan Penelitian												
	f. Seminar Proposal												
2	Tahap Pelaksanan												
	a. Pembuatan Website												
	b. Pengujian Black Box												
3	Tahap Penyusunan Laporan												
	a. Penyusunan Laporan												
	b. Sidang Tugas Akhir												

DAFTAR PUSTAKA

Aji, S. & Pratmanto, D., 2020. Sistem Informasi Inventory Barang Menggunakan Metode Waterfall. *Indonesian Journal on Software Engineering(IJSE)*, Volume VII, pp. 93-99.

Andipang, 2022. *Apa itu Draw io? Fitur, Kelebihan dan Cara Menggunakannya.* [Online]
Available at: http://21197001.blog.unikom.ac.id/apa-itu-draw-io.9am [Accessed 25 08 2023].

Ardiyanto, F. E., 2022. Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Wifi Berbasis Website Di Wahana.Net. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Volume V, pp. 537-546.

Banyal, N. A., Talumewo, D. M. & Surianti, 2022. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO BANGUNAN PADMA JAYA BERBASIS VB.NET. *Jurnal Ilmiah MATRIK*, Volume 24, pp. 104-110.

Bimantoro, L., Widiati, I. S. & Nugraha, F. S., 2022. Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web (Studi Kasus PT.Akses Metro Pratama. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, Volume I, pp. 815-826.

Faulina, A. R., 2023. *Apa itu UML? Ini Pengertian, Fungsi, dan Contohnya.* [Online]
Available at: https://www.sekawanmedia.co.id/blog/apa-itu-uml/ [Accessed 15 09 2023].

Gunawan, R., Suherman, Y. & Auliya, N. Z., 2021. Perancangan Sistem Infromasi Pengadaan Barang Berbasis Web Pada PT. Sintas Kurama Perdana Karawang. *JURNAL ILMIAH EKONOMI DAN BISNIS*, Volume 14, pp. 101-113.

Guslan & Rodianto, 2019. SISTEM INFORMASI INVENTORY DATA BARANG PADA UD. MUTIARA MEUBEL BERBASIS WEB. *Jurnal JINTEKS*, Volume I, pp. 19-28.

Hermanto & Khalimah, S., 2020. Rancang Bangun Sistem Informasi Pergudangan. *Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual*, Volume V, pp. 22-34.

Hidayat, A., Yani, A., R. & Saadulloh, 2019. MEMBANGUN WEBSITE SMA PGRI GUNUNG RAYA RANAU MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL. *JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, Volume II, pp. 41-52.

Hidayatuloh, S. & Fadillah, M. S., 2022. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASIINVENTORY BARANG BERBASIS WEB PADA KECAMATAN SETU. *TEKINFO,* Volume 23, pp. 95-109.

Maksum, M. A., 2022. *Pengertian XAMPP, Fungsi, dan Cara Menggunakannya.* [Online]
Available at: https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-xampp/ [Accessed 14 08 2023].

Mirajdandi, S., Irfan, D. & Samala, A. D., 2021. Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang pada Master Dealer CV. Orbit Techno. *Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika,* Volume IX, pp. 55-63.

Mulyadi & Susila, M. N., 2021. Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada PT. Wirausaha Muda Mandiri Jakarta. *Smart Comp,* Volume 10, pp. 35-39.

Nugraha, F. F., Kustian , N. & Auliya, R. N., 2021. Sistem Informasi Manajemen Gudang Pada PT. Datindo Infonet Prima Bekasi. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi,* Volume IV, pp. 347-355.

Oktafiani, S., Matondang, N. H. & Wirawan, R., 2022. Sistem Informasi Manajemen Inventori Barang Gudang. *Journal of Information System,* Volume VII, pp. 178-189 .

Prattama, D., Wardijono, B. A. & Hegarini, E., 2023. Rancang Bangun Sistem Informasi Keluar Masuk Barang Berbasis Web pada Toko Bangun Mandiri. *Jurnal Ilmiah SIKOMTEK,* Volume 13, pp. 30-39.

Pribachtiar, R. A. & Utomo, A. P., 2021. Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang (E-Gudang) Pada Cv Jaya Water Solusindo Berbasis Website. *IKRAITH-INFORMATIKA,* Volume V, pp. 54-63.

Purwanto, J., Kasih, P. & Pamungkas, D. P., 2022. Sistem Informasi Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) Berbasis Web. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi ,* pp. 89-96.

Rahmawati, E., Purnomo, A. A. & Nuryadi, N., 2021. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADASMK MADANI DEPOK MENGGUNAKAN FRAMEWORKCODEIGNITER. *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak,* Volume II, pp. 5-10.

Rustam, A. & Renaldy, 2022. Perancangan Sistem Informasi Inventory Berbasis Web pada Gudang di PT.Spin Warriors. *Aisyah Journal of Information and Electrical Engineering Universitas Aisyah Pringsewu,* Volume IV, pp. 27-32.

Sanjaya, S., Jasmir & Meisak, D., 2022. Perancangan Sistem Informasi Stok Barang Berbasis Web Pada PT. Jambi Agung Lestari. *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS),* Volume I, pp. 120-129.

Sartika, D., 2023. *Ketahui Sistem Inventory Gudang Beserta Manfaat Dan Fitur-Fiturnya*. [Online] Available at: https://www.hashmicro.com/id/blog/ketahui-sistem-inventory-gudang-beserta-manfaat-dan-fitur-fiturnya/ [Accessed 13 08 2023].

Sutejo, A. J. & Tanaamah, A. R., 2022. Perancangan & Implementasi Sistem Informasi Pendataan Barang Dengan Aplikasi WDCSI "Warehouse Data Collection with System Information". *Jurnal Teknologi Informasi*, Volume 19, pp. 103-119.

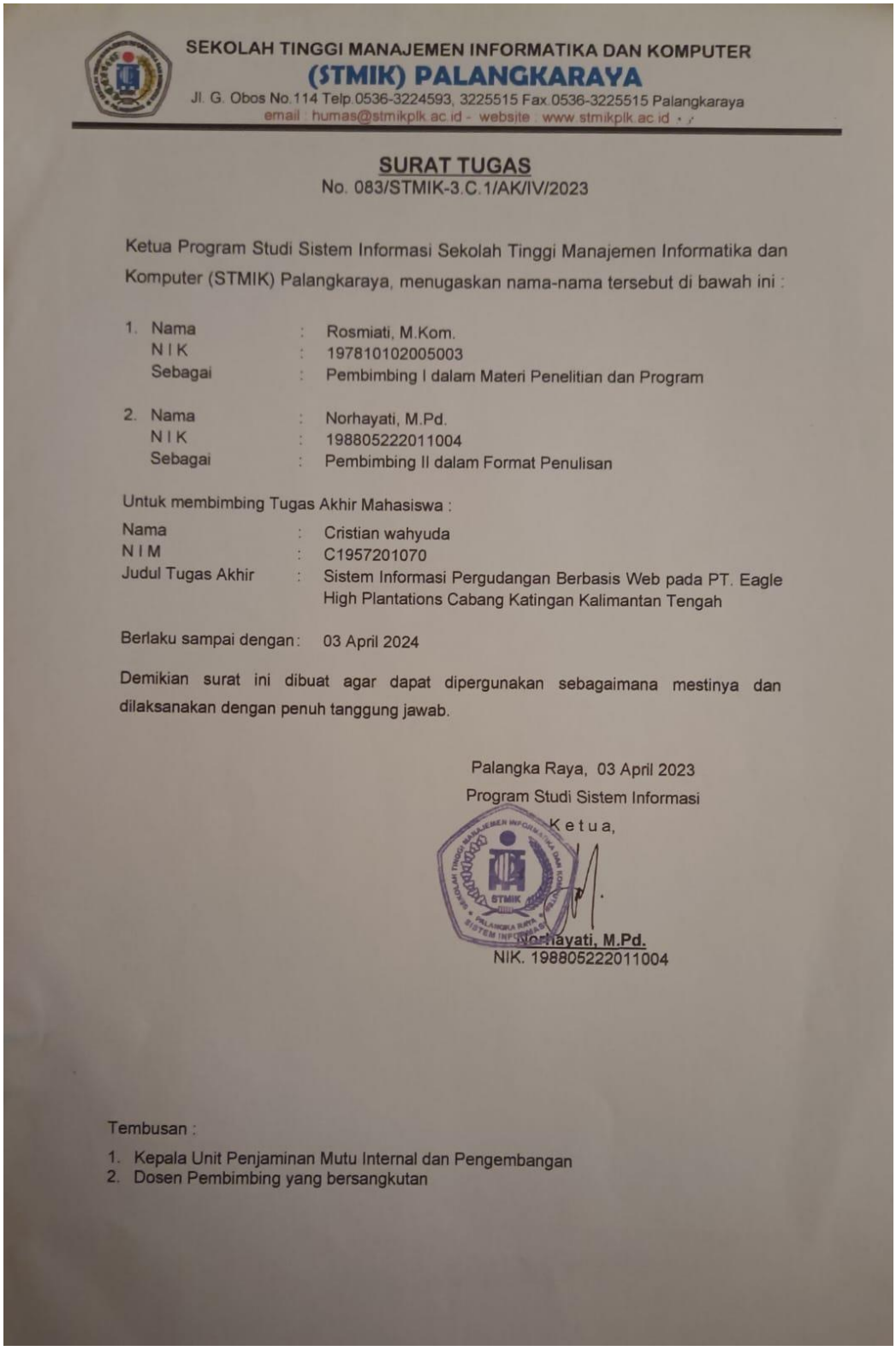
Wahyudiari , N. L. D. E., 2019. SISTEM INFORMASI INVENTORY BERBASIS WEB PADA CV BALI BATIK. *INFOTECHjournal*, V(38), pp. 39-43.

Wahyudi, F. & Utomo, L. T., 2021. Sistem Informasi Manajemen Data Pengadaan Barang atau Jasa (SiMDA-PBJ) Berbasis Web. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*, Volume VII, pp. 20-28.

Yusrizal, T., Hasugian, B. S. & Yasir, A., 2020. Sistem Informasi Inventory Barang Pada PT.Medan Smart Jaya Berbasis Web. *Journal of Information System, Computer Science and Information Technology*, Volume I, pp. 45-58.

Lampiran

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 083/STMIK-3.C.1/AK/IV/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Rosmiati, M.Kom.
   N I K : 197810102005003
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Norhayati, M.Pd.
   N I K : 198805222011004
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Cristian wahyuda
N I M : C1957201070
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Pergudangan Berbasis Web pada PT. Eagle High Plantations Cabang Katingan Kalimantan Tengah

Berlaku sampai dengan : 03 April 2024

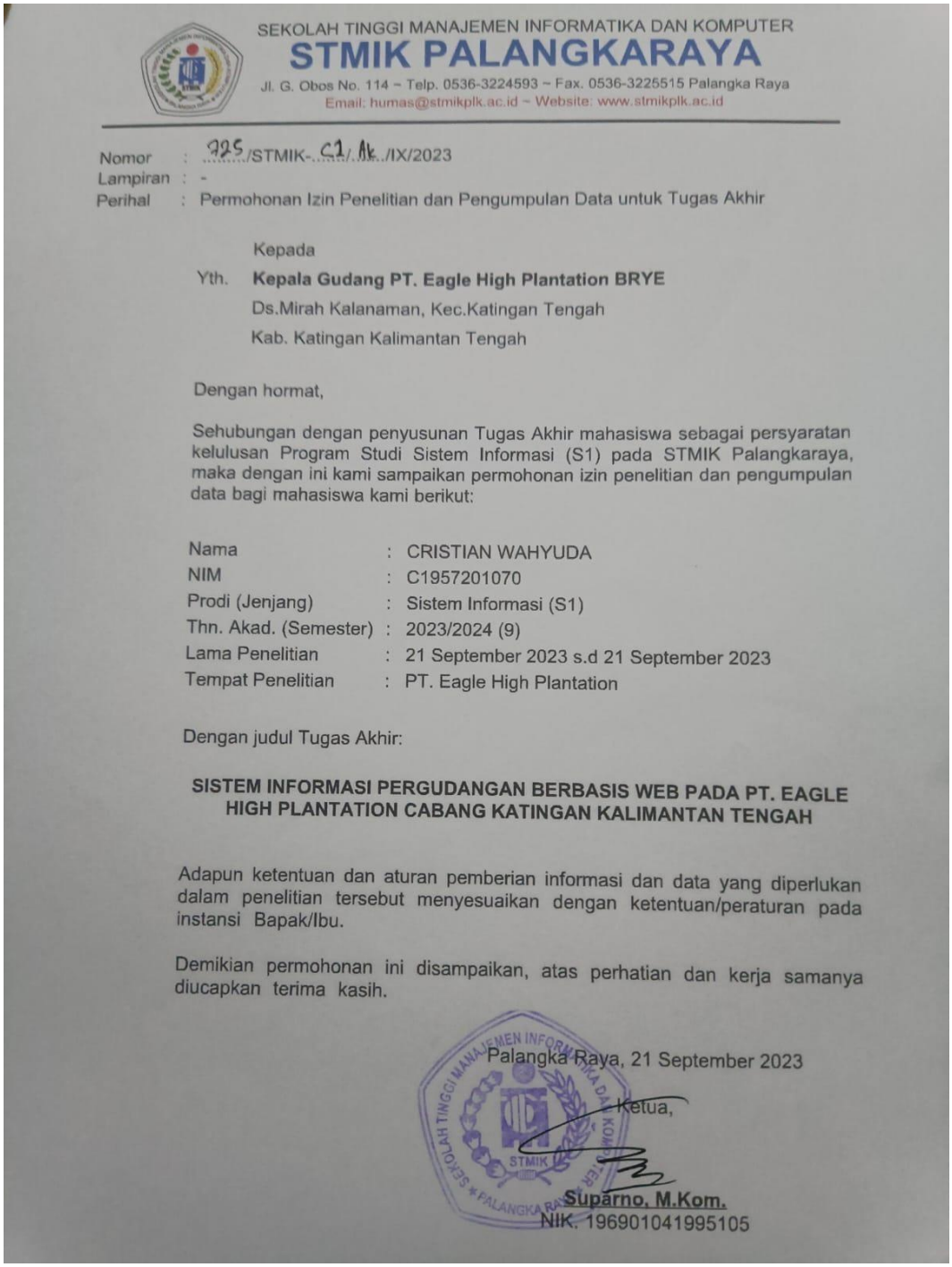
Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 03 April 2023
Program Studi Sistem Informasi
K e t u a,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 725/STMIK-C1/Ak/IX/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Kepala Gudang PT. Eagle High Plantation BRYE**
Ds.Mirah Kalanaman, Kec.Katingan Tengah
Kab. Katingan Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	CRISTIAN WAHYUDA
NIM	:	C1957201070
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (9)
Lama Penelitian	:	21 September 2023 s.d 21 September 2023
Tempat Penelitian	:	PT. Eagle High Plantation

Dengan judul Tugas Akhir:

SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN BERBASIS WEB PADA PT. EAGLE HIGH PLANTATION CABANG KATINGAN KALIMANTAN TENGAH

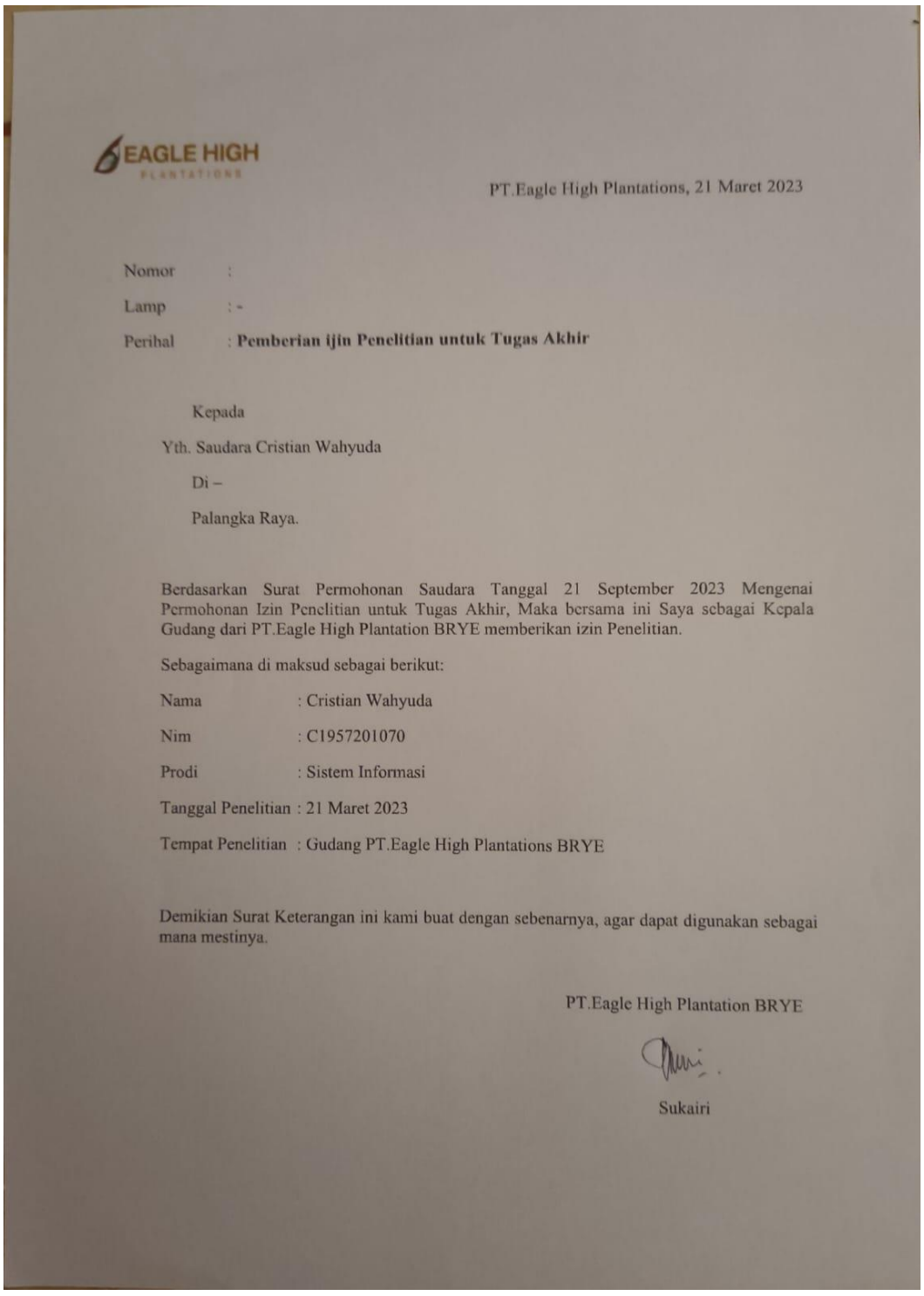
Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 21 September 2023
Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

Lampiran 3. Surat Pemberian Ijin Penelitian



EAGLE HIGH PLANTATIONS

PT.Eagle High Plantations, 21 Maret 2023

Nomor :

Lamp : -

Perihal : **Pemberian ijin Penelitian untuk Tugas Akhir**

Kepada

Yth. Saudara Cristian Wahyuda

Di –

Palangka Raya.

Berdasarkan Surat Permohonan Saudara Tanggal 21 September 2023 Mengenai Permohonan Izin Penelitian untuk Tugas Akhir, Maka bersama ini Saya sebagai Kepala Gudang dari PT.Eagle High Plantation BRYE memberikan izin Penelitian.

Sebagaimana di maksud sebagai berikut:

Nama : Cristian Wahyuda

Nim : C1957201070

Prodi : Sistem Informasi

Tanggal Penelitian : 21 Maret 2023

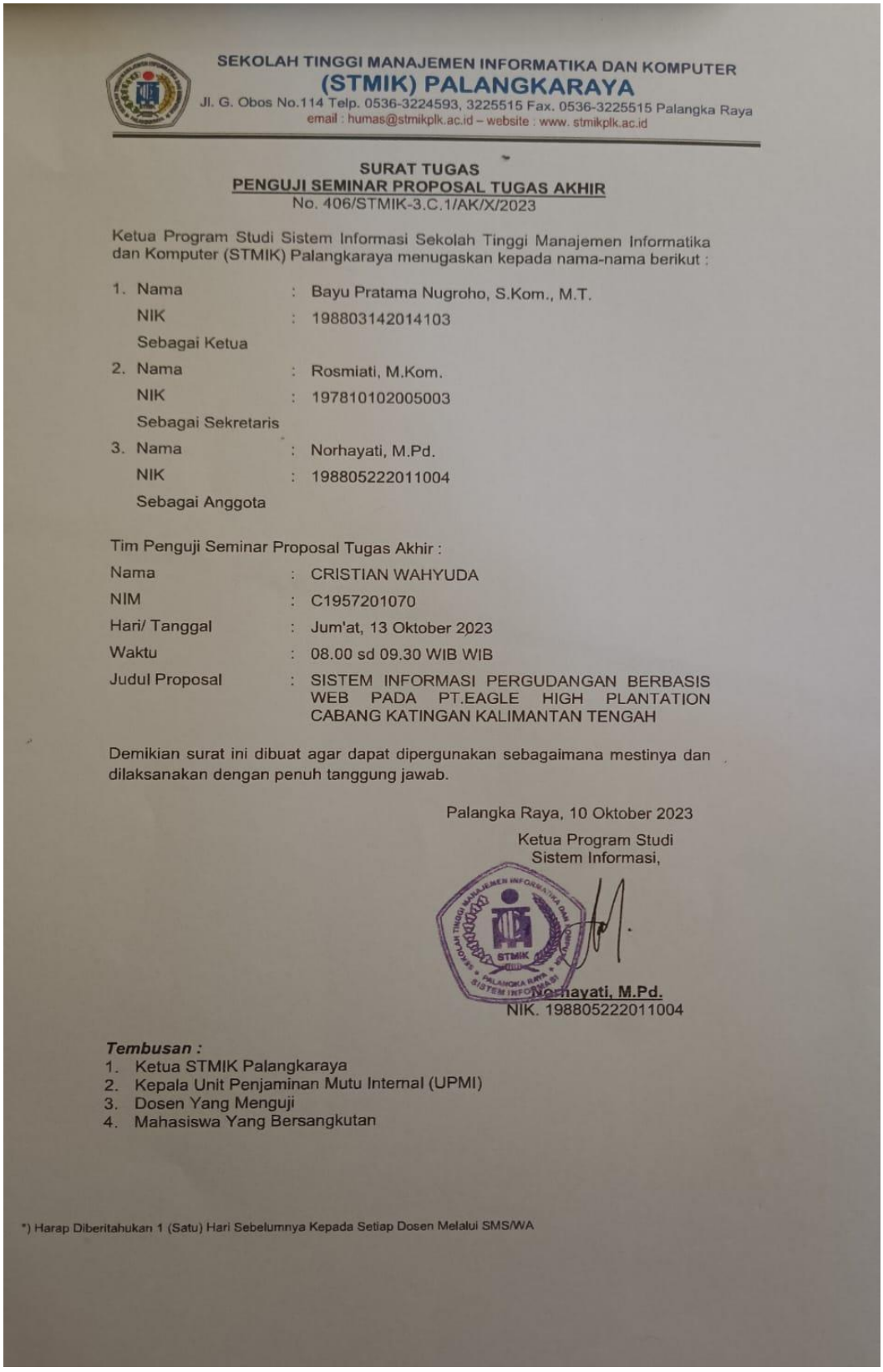
Tempat Penelitian : Gudang PT.Eagle High Plantations BRYE

Demikian Surat Keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, agar dapat digunakan sebagai mana mestinya.

PT.Eagle High Plantation BRYE

Sukairi

Lampiran 4. Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 406/STMIK-3.C.1/AK/X/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.
   NIK : 198803142014103
   Sebagai Ketua
2. Nama : Rosmiati, M.Kom.
   NIK : 197810102005003
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Norhayati, M.Pd.
   NIK : 198805222011004
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	CRISTIAN WAHYUDA
NIM	:	C1957201070
Hari/ Tanggal	:	Jum'at, 13 Oktober 2023
Waktu	:	08.00 sd 09.30 WIB WIB
Judul Proposal	:	SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN BERBASIS WEB PADA PT.EAGLE HIGH PLANTATION CABANG KATINGAN KALIMANTAN TENGAH

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

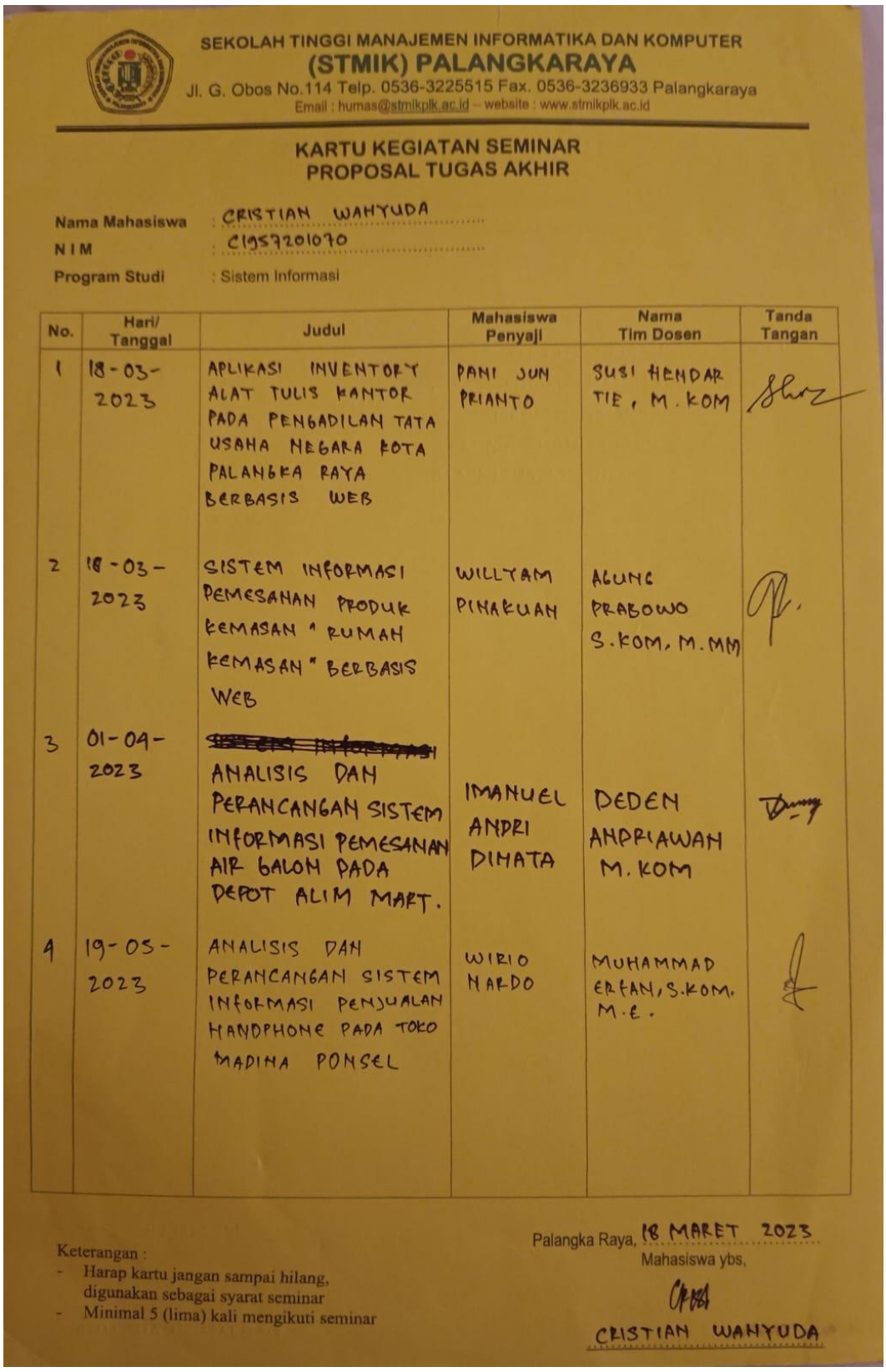
Palangka Raya, 10 Oktober 2023
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 1 (Satu) Hari Sebelumnya Kepada Setiap Dosen Melalui SMS/WA

Lampiran 5. Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : CRISTIAN WAHYUDA
NIM : C1957201070
Program Studi : Sistem Informasi

No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1	18-03-2023	APLIKASI INVENTORY ALAT TULIS KANTOR PADA PENGADILAN TATA USAHA NEGARA KOTA PALANGKA RAYA BERBASIS WEB	PANI JUN PRIANTO	SUSI HENDAR TIE, M.KOM	
2	18-03-2023	SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK KEMASAN "RUMAH KEMASAN" BERBASIS WEB	WILLYAM PINAKUAN	AGUNG PRABOWO S.KOM, M.MM	
3	01-04-2023	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN AIR GALON PADA DEPOT ALIM MART.	IMANUEL ANDRI DIMATA	DEDEN ANDRIAWAN M.KOM	
4	19-05-2023	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN HANDPHONE PADA TOKO MADINA PONSEL	WIRIO NARDO	MUHAMMAD ERFAN, S.KOM. M.E.	

Keterangan :
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Palangka Raya, 18 MARET 2023
Mahasiswa ybs,

CRISTIAN WAHYUDA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : CRISTIAN WAHYUDA
NIM : C1957201070
Program Studi : Sistem Informasi

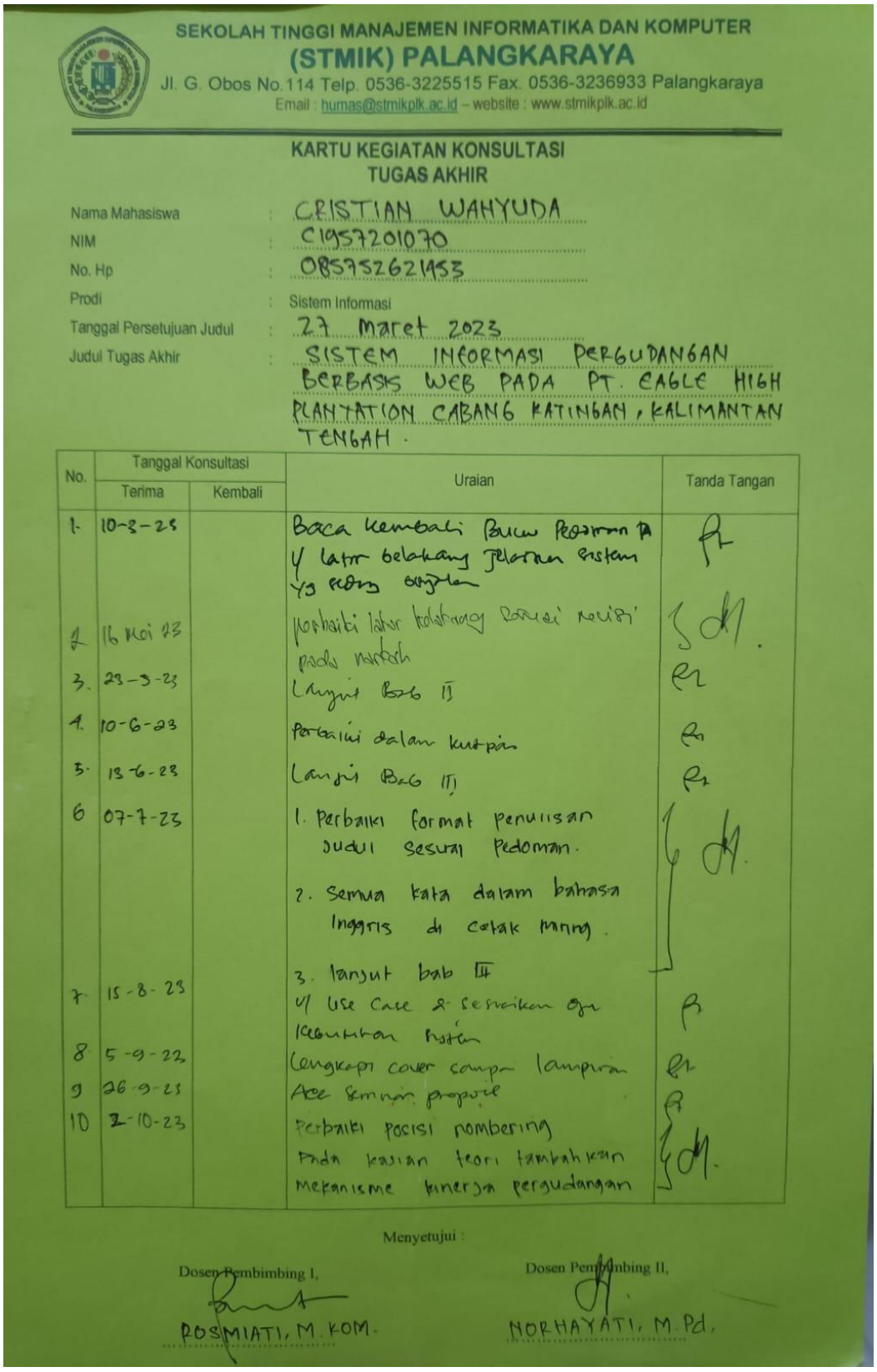
No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
5	19-05-2023	IMPLEMENTASI APLIKASI JADWAL JAGA KEAMANAN DAN KEBERSIHAN PADA STMIK PALANGKARAYA	PUTRI ARINDA	[redacted]. Drs. HERI PURWANTO, M.Pd. Ramm. Kristina	

Palangka Raya, 18 MARET 2023
Mahasiswa ybs,

CRISTIAN WAHYUDA

Keterangan :
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Lampiran 6. Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : CRISTIAN WAHYUDA
NIM : C1957201070
No. Hp : 085752621453
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 27 Maret 2023
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN BERBASIS WEB PADA PT. EAGLE HIGH PLANTATION CABANG KATINGAN, KALIMANTAN TENGAH.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	10-3-23		Baca kembali Bab I, II, III & latar belakang jelaskan sistem yg akan dibuat	
2	16 Mei 23		perbaiki latar belakang, rumusan masalah pada naskah	
3.	23-5-23		Lanjut Bab III	
4.	10-6-23		Perbaiki dalam kutipan	
5.	13-6-23		Lanjut Bab III	
6	07-7-23		1. Perbaiki format penulisan judul sesuai pedoman. 2. Semua kata dalam bahasa Inggris di cetak miring. 3. lanjut bab IV	
7.	15-8-23		U/ Use Case & sesuaikan dgn kebutuhan sistem	
8	5-9-23		Lengkapi cover sampai lampiran	
9	26-9-23		Acc Seminar proposal	
10	2-10-23		Perbaiki posisi nombering pada kajian teori tambahkan mekanisme kinerja pergudangan	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

ROSMIATI, M.KOM.

Dosen Pembimbing II,

NORHAYATI, M.Pd.

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : CRISTIAN WANTUDA
NIM : C1957201070
No. Hp : 085752621953
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 27 Maret 2023
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN BERBASIS WEB PADA PT. EAGLE HIGH PLANTATION CABANG KATINGAN, KALIMANTAN TENGAH

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
10	3-10-23		lengkapi lampiran	
11	4/Okt/2023		acc Seminar proposal	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Rasmiati

Dosen Pembimbing II,

Norhayati, M.Si

Lampiran 7. Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

Nama : Cristian wahyuda

Nim : C1957201070

Prodi : Sistem Informasi

Objek Observasi : Gudang pada PT. Eagle High Plantation BRYE

Alamat : Ds. Mirah Kalanaman Kec.Katingan Tengah Kab. Katingan

No	Materi Observasi	Ya	Tidak
1	Proses Pencatatan Barang Masuk dan Barang Keluar masih dengan cara Manual dengan menggunakan Buku Besar Pencatatan	√	
2	Pembuatan Laporan Akhir Bulan Mengandalkan catatan Buku Besar Harian	√	

Mengetahui
Mahasiswa Ybs,

Cristian wahyuda
NIM. C1957201070

Lampiran 8. Lembar Wawancara

1. Pewawancara

   Nama : Cristian wahyuda

   Nim : C1957201070

   Prodi : Sistem Informasi

2. Narasumber

   Nama : Sukairi

   Jabatan : Kepala Gudang

3. Judul Tugas Akhir

   Sistem Informasi Pergudangan Berbasis Web pada PT. Eagle High Plantation Cabang Katingan Kalimantan Tengah

4. Daftar Pertanyaan Wawancara dan Jawaban Narasumber

No	Pertanyaan Wawancara	Jawaban Narasumber
1	Apakah saat ini gudang sudah mempunyai sistem terkomputerisasi untuk membantu pengolahan data barang	Belum, saat ini sistem komputerisasi yang ada hanya untuk laporan akhir bulan (tutup buku)
2	Bagaimana sistem pencatatan barang Masuk dan barang Keluar Pada gudang saat ini	Proses pencatatan Pada gudang besar menggunakan Buku besar sedangkan pada gudang kecil dan tempat pengisian bahan bakar menggunakan kertas form yang sudah saya siapkan.
3	Bagaimana Cara mengetahui Jumblah stok barang pada Gudang saat ini	Untuk mengetahui jumblah stok saya akan menghitung jumblah barang tiap harinya yang ada di gudang lalu saya catat.
4	bagaimana sistem pengolahan laporan pada gudang saat ini	Tiap akhir bulan (tutup buku) saya akan menginput data barang, jumblah stok dan permintaan barang ke pusat dengan mengandalkan catatan buku besar harian gudang .

Lampiran 9. Dokumentasi



Foto Bersama Bapak Sukairi selaku Kepala Gudang PT. Eagle High Plantation Cabang Katingan Kalimantan Tengah





Foto Barang Gudang di PT.Eagle High Plantation

Cabang Katingan Kalimantan Tengah