

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

SKRIPSI

**APLIKASI PENGELOLAAN DATA DAN DISTRIBUSI
BARANG PADA PT TELKOM AKSES
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE PROTOTYPE**



Diajukan Oleh:

- 1. BAMBANG ADITYA / 021180094**
- 2. NICO FERNANDO / 021180013**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

PALEMBANG

2024

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

SKRIPSI

**APLIKASI PENGELOLAAN DATA DAN DISTRIBUSI
BARANG PADA PT TELKOM AKSES
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE PROTOTYPE**



Diajukan Oleh:

- 1. BAMBANG ADITYA / 021180094**
- 2. NICO FERNANDO / 021180013**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

PALEMBANG

2024

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

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA : 1. BAMBANG ADITIYA/021180094
2. NICO FERNANDO/021180013
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
JUDUL : APLIKASI PENGELOLAAN
DATA DAN DISTRIBUSI BARANG
PADA PT TELKOM AKSES BERBASIS
WEB MENGGUNAKAN METODE
PROTOTYPE

Tanggal : 27 Desember 2024

Penguji 1



Jaka Purnama, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0219089401

Tanggal : 30 Desember 2024

Penguji 2

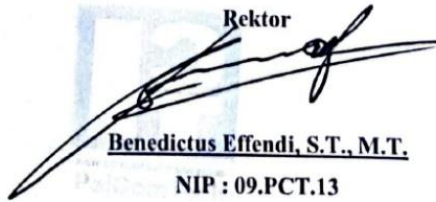


Eka Prasetya Adhy Sugara, S.T., M.Kom.

NIDN : 0224048203

Menyetujui,

Rektor



Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP : 09.PCT.13

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

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA : 1. BAMBANG ADITIYA/021180094
2. NICO FERNANDO/021180013

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU

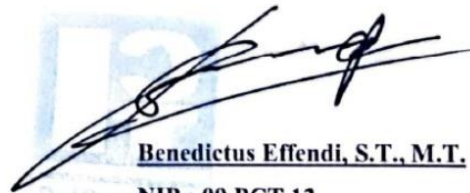
JUDUL : APLIKASI PENGELOLAAN
DATA DAN DISTRIBUSI BARANG
PADA PT TELKOM AKSES BERBASIS
WEB MENGGUNAKAN METODE
PROTOTYPE

Tanggal : 30 Desember 2024
Pembimbing



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

Mengetahui,
Rektor



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

MOTTO:

Hidup bukan hanya tentang seberapa sering kita terjatuh di tengah perjuangan, tetapi tentang keberanian untuk bangkit, kekuatan untuk bertahan, dan tekad untuk terus melangkah maju, melewati setiap rintangan yang menghadang. Karena sejatinya, kemenangan adalah milik mereka yang tak pernah berhenti berusaha, meski langkahnya tertatih.

~ **Bambang Aditya** ~

Keberhasilan bukan ditentukan oleh langkah awal yang sempurna, tetapi oleh keberanian untuk terus melangkah meski ragu, kekuatan untuk bertahan dalam badai, dan keyakinan untuk mencapai tujuan meski jalan penuh liku. Jangan berhenti, karena setiap langkah kecil membawa kita lebih dekat pada impian besar."

~ **Nico Fernando** ~

Kupersembahkan Kepada:

- **Allah SWT**, yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan kemudahan dalam setiap langkah hingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
- **Kedua orang tua kami**, yang selalu mendukung tanpa henti, memberikan cinta, doa, serta semangat dalam setiap perjalanan hidup saya.
- **Ibu Yesi Sriyeni, S.Kom., M.Kom.**, dosen pembimbing yang saya hormati, terima kasih atas bimbingan, saran, serta arahannya yang berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
- **Teman-teman seperjuangan**, yang tak pernah lelah memberikan dukungan, motivasi, serta bantuan dalam suka dan duka selama perjalanan panjang ini. Kalian adalah bagian dari kisah indah yang tak terlupakan.

Terima kasih atas segala kasih sayang, dukungan, dan doa yang tak terhingga.

Skripsi ini saya persembahkan untuk kalian semua.

KATA PENGANTAR

Assalammualaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang mana berkat, rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“APLIKASI PENGELOLAAN DATA DAN DISTRIBUSI BARANG PADA PT TELKOM AKSES BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE”** tepat pada waktunya. Laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Palembang.

Sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua kami yang selalu mendoakan dan memberikan semangat.
2. Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
3. Wakil Rektor 1 Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Ibu Adelin, S.T., M.Kom.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.
5. Dosen Pembimbing Yesi Sriyeni, S.Kom., M.Kom.
6. Dosen-dosen Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech, serta Staf karyawan Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech.
7. Pemilik PT Telkom Akses terutama bagian pergudangan sektor 3 ilir.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, karena keterbatasan ilmu yang dimiliki. Untuk perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati.

Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada PT Telkom Akses yang telah memberikan izin riset, dan kepada orang tua, saudara/i, sahabat serta orang yang penulis cintai dan sayangi dan semua pihak yang telah banyak membantu dan

memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari penulis dan penulis berharap semoga proposal skripsi yang dibuat dapat bermanfaat bagi teman-teman semuanya khususnya bagi penulis sendiri dan Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Palembang terima kasih.

Wassalammualaikum Wr. Wb.

Palembang, 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI...Error! Bookmark not defined.	
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSIError! Bookmark not defined.	
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRACT	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis	6
1.5.2 Manfaat Bagi Tempat Penelitian	6
1.5.3 Manfaat Bagi Akademik.....	7
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 Profil Perusahaan	9
2.1.1. Sejarah Perusahaan	9
2.1.2. Visi dan Misi	10
2.1.3. Struktur Organisasi	11
2.1.4. Tugas Wewenang	11
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	17
3.1. Teori Pendukung	17
3.1.1. Website	17

3.1.2. Aplikasi.....	18
3.1.3. Distribusi	18
3.1.4. Database	20
3.1.5. PHP.....	20
3.1.6. Laravel.....	21
3.2. Hasil Penelitian Terdahulu	21
3.3. Kerangka Pemikiran	25
BAB IV METODE PENELITIAN	27
4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
4.1.1. Lokasi	27
4.1.2. Waktu Penelitian	27
4.2. Jenis Data.....	28
4.2.1. Data Primer.....	28
4.2.2. Data Sekunder	28
4.3. Teknik Pengumpulan Data	29
4.3.1. Observasi	29
4.3.2. Wawancara	29
4.3.3. Dokumentasi.....	30
4.3.4. Studi Pustaka	30
4.4. Alat dan Teknik Perancangan Sistem.....	31
4.4.1. Alat Perancangan Sistem.....	31
4.4.2. Teknik Perancangan Sistem	36
4.5. Teknik Pengujian Sistem.....	39
4.5.1. Black Box Testing	39
BAB V PEMBAHASAN	41
5.1 Hasil Penelitian.....	41
5.1.1 Mendengarkan Pelanggan	42
5.1.2 Membangun Memperbaiki Prototype.....	43
5.1.3 Uji Pelanggan Mengendalikan Market.....	117
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan.....	126
6.2 Saran	126

DAFTAR PUSTAKA.....xvi

HALAMAN LAMPIRAN.....xix

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur PT Telkom Akses Sektor 3 Ilir	11
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran.....	26
Gambar 5.1 Usecase Pengelolaan Data dan Distribusi	44
Gambar 5.2 Activity Diagram Admin Pusat.....	47
Gambar 5.3 Activity Diagram Admin Sektor	49
Gambar 5.4 Activity Diagram Karyawan Gudang.....	51
Gambar 5.5 Activity Diagram Teknisi.....	53
Gambar 5.6 Activity Kepala Gudang.....	55
Gambar 5.7 Squence Diagram User Login	56
Gambar 5.8 Squence Diagram Admin Gudang Sektor	57
Gambar 5.9 Squence Diagram Teknisi Permintaan	59
Gambar 5.10 Squence Diagram Konfirmasi Admin Pusat	61
Gambar 5.11 Squence Diagram Konfirmasi Admin Pusat	63
Gambar 5.12 Squence Diagram Surat Jalan Admin Pusat.....	64
Gambar 5.13 Squence Karyawan Gudang Barang Masuk.....	66
Gambar 5.14 Class Diagram	67
Gambar 5.15 Design Halaman Login.....	80
Gambar 5.16 Design Halaman Dashboard Teknisi.....	80
Gambar 5.17 Design Halaman Permintaan Barang Teknisi	81
Gambar 5.18 Design Halaman Barang Keluar Teknisi.....	81
Gambar 5.19 Design Halaman Laporan Teknisi.....	82
Gambar 5.20 Design Dashboard Karyawan Gudang	83
Gambar 5.21 Design Permintaan Karyawan Gudang	83
Gambar 5.22 Design Barang Keluar Karyawan Gudang	84
Gambar 5.23 Design Barang Masuk Karyawan Gudang	84
Gambar 5.24 Design Persediaan Barang Karyawan Gudang	85
Gambar 5.25 Design Satuan Barang Karyawan Gudang	85

Gambar 5.26 Design Kategori Barang Karyawan Gudang	86
Gambar 5.27 Design Dashboard Kepala Gudang	87
Gambar 5.28 Design Laporan Barang Keluar Kepala Gudang.....	87
Gambar 5.29 Design Laporan Barang Masuk Kepala Gudang.....	88
Gambar 5.30 Design Laporan Barang Kepala Gudang.....	89
Gambar 5.31 Design Dashboard Admin Gudang Sektor	89
Gambar 5.32 Design permintaan Barang Admin Gudang Sektor.....	90
Gambar 5.33 Design Barang Keluar Admin Gudang Sektor.....	91
Gambar 5.34 Design Permintaan Barang Admin Gudang Sektor	91
Gambar 5.35 Design Barang Masuk Admin Gudang Sektor.....	92
Gambar 5.36 Design Persediaan Barang Admin Gudang Sektor	93
Gambar 5.37 Design Laporan Barang Keluar Admin Gudang Sektor	93
Gambar 5.38 Design Laporan Barang Masuk Admin Gudang Sektor	94
Gambar 5.39 Design Laporan Barang Admin Gudang Sektor	95
Gambar 5.40 Design Dashboard Admin Pusat	95
Gambar 5.41 Design Permintaan Barang Admin Pusat.....	96
Gambar 5.42 Design Barang Keluar Admin Pusat	97
Gambar 5.43 Design Barang Masuk Admin Pusat	98
Gambar 5.44 Design Barang Masuk Admin Pusat	98
Gambar 5.45 Design Persediaan Barang Admin Pusat.....	99
Gambar 5.46 Design Pengguna Admin Pusat.....	99
Gambar 5.47 Hasil Design Interface Form Login.....	100
Gambar 5.48 Hasil Design Interface Dashboard Teknisi.....	100
Gambar 5.49 Hasil Design Permintaan Barang Teknisi	101
Gambar 5.50 Hasil Design Barang Keluar Teknisi.....	101
Gambar 5.51 Hasil Design Laporan Barang Keluar Teknisi	102
Gambar 5.52 Hasil Design Dashboard Karyawan Gudang.....	102
Gambar 5.53 Hasil Design Interface Permintaan Barang Karyawan Gudang	103
Gambar 5.54 Hasil Design Interface Barang Keluar Karyawan Gudang	103
Gambar 5.55 Hasil Design Interface Barang Masuk Karyawan Gudang	104
Gambar 5.56 Hasil Design Interface Barang Masuk Karyawan Gudang	104

Gambar 5.57 Hasil Design Interface Satuan Barang Karyawan Gudang	105
Gambar 5.58 Hasil Design Interface Kategori Barang Karyawan Gudang	105
Gambar 5.58 Hasil Design Interface Dashboard Kepala Gudang	106
Gambar 5.59 Hasil Design Interface Laporan Barang Keluar Kepala Gudang ..	106
Gambar 5.60 Hasil Design Interface Laporan Barang Masuk Kepala Gudang ..	107
Gambar 5.61 Hasil Design Interface Laporan Barang Kepala Gudang	108
Gambar 5.62 Hasil Design Interface Dashboard admin Gudang Sektor	108
Gambar 5.63 Hasil Design Interface Permintaan Barang Gudang Sektor	109
Gambar 5.64 Hasil Design Interface Barang Keluar Gudang Sektor	110
Gambar 5.65 Hasil Design Interface Permintaan Barang Gudang Sektor	110
Gambar 5.66 Hasil Design Interface Barang Masuk Gudang Sektor	111
Gambar 5.67 Hasil Design Interface Persediaan Barang Gudang Sektor	111
Gambar 5.68 Hasil Design Laporan Barang Keluar Gudang Sektor	113
Gambar 5.69 Hasil Design Laporan Barang Masuk Gudang Sektor	113
Gambar 5.71 Hasil Design Dashboard Admin Pusat	113
Gambar 5.72 Hasil Design permintaan Barang Admin Pusat.....	113
Gambar 5.73 Hasil Design Laporan Permintaan Barang Admin Pusat	115
Gambar 5.74 Hasil Design Barang Keluar Admin Pusat.....	115
Gambar 5.75 Hasil Design Barang Masuk Admin Pusat.....	116
Gambar 5.76 Hasil Design Surat Jalan Admin Pusat.....	116
Gambar 5.77 Hasil Design Persediaan Barang Admin Pusat	117
Gambar 5.78 Hasil Design Pengguna Sistem Admin Pusat.....	117

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu	21
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian.....	27
Tabel 4.2 Simbol-Simbol <i>Use Case</i>	32
Tabel 4.3 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	33
Tabel 4.4 Simbol – Simbol <i>Sequence diagram</i>	35
Tabel 4.5 Simbol <i>Class Diagram</i>	35
Tabel 5.1 Tabel user.....	69
Tabel 5.2 Tabel Barang.....	69
Tabel 5.3 Tabel Barang Masuk	70
Tabel 5.4 Tabel Detail Barang Masuk	70
Tabel 5.5 Tabel barang Keluar.....	71
Tabel 5.6 Tabel Detail Barang Keluar	71
Tabel 5.7 Tabel Surat Jalan.....	72
Tabel 5.8 Tabel Satuan.....	73
Tabel 5.9 Tabel Kategori.....	74
Tabel 5.10 Tabel Failed Job	74
Tabel 5.11 Tabel Migration.....	75
Tabel 5.12 Tabel Password Reset Token	75
Tabel 5.13 Tabel Personal Access Token	76
Tabel 5.14 Tabel Role	76
Tabel 5.15 Tabel Stok Per Gudang	77
Tabel 5.16 Tabel Surat Jalan Item.....	77
Tabel 5.17 Tabel Gudang.....	78
Tabel 5. 18 Kelas Partisi Input Password.....	116
Tabel 5. 19 Skenario Uji User Admin Pusat.....	117
Tabel 5. 20 Skenario Uji User Admin Gudang Sektor.....	117
Tabel 5. 21 Skenario Uji User Karyawan Gudang.....	120

Tabel 5. 22 Skenario Uji User Teknisi.....	121
Tabel 5. 23 Skenario Uji User Kepala Gudang.....	122
Tabel 5. 24 Pengujian Black Box Testing Admin Pusat.....	122
Tabel 5. 25 Pengujian Black Box Testing Admin Gudang Sektor	123
Tabel 5. 26 Pengujian Black Box Testing Karyawan Gudang.....	123
Tabel 5. 27 Pengujian Black Box Testing Teknisi.....	124
Tabel 5. 28 Pengujian Black Box Testing Kepala Gudang.....	125

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. Lampiran 7. *Listing Code*

ABSTRACT

BAMBANG ADITIYA DAN NICO FERNANDO. *Web Based Data Management And Goods Distribution Application At PT Telkom Akses Using The Prototype Method.*

In the digital era, managing complex operations has become a significant challenge for many companies, including PT Telkom Akses Palembang. Despite its focus on internet network distribution, the company still relies on manual record-keeping using physical forms, which is time-consuming and increases the risk of human error. The absence of an integrated system has rendered the distribution process, involving more than 100 units per month, inefficient and vulnerable to disruptions. This has led to delays, data inconsistencies, and a lack of transparency in distribution management. This research aims to develop a web-based application to enhance the effectiveness and efficiency of data and goods distribution management. The development process adopts the prototype method, which consists of three key stages: gathering user requirements, building and refining the prototype, and testing it with end users. The final outcome of this research is a web-based application designed to streamline data and goods distribution management.

Keywords: inventory management, goods distribution, PT Telkom Akses, prototype method, web-based application.

ABSTRAK

BAMBANG ADITIYA DAN NICO FERNANDO, Aplikasi Pengelolaan Data Dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype.

Dalam era digital saat ini, pengelolaan operasional yang kompleks menjadi tantangan signifikan bagi banyak perusahaan, termasuk PT Telkom Akses Palembang. Perusahaan ini berfokus pada distribusi jaringan internet, tetapi masih menggunakan pencatatan manual melalui form fisik, yang memakan waktu lama dan meningkatkan risiko kesalahan manusia (human error). Kurangnya sistem yang terintegrasi membuat proses distribusi barang, yang melibatkan lebih dari 100 unit per bulan, menjadi tidak efektif dan rentan terhadap gangguan. Hal ini mengakibatkan keterlambatan, inkonsistensi data, serta kurangnya transparansi dalam manajemen distribusi. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi berbasis web yang dapat membantu pengelolaan data dan distribusi barang secara lebih efektif dan efisien. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode prototype, yang melibatkan tiga tahap penting: mendengarkan pelanggan, membangun serta memperbaiki market, dan melakukan uji coba dengan pelanggan. Hasil penelitian ini berupa aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang.

Kata Kunci: Pengelolaan Barang, Distribusi Barang, PT Telkom Akses, Metode Prototype, Aplikasi Berbasis Web.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital saat ini, tantangan dalam pengelolaan proses operasional semakin kompleks. Banyak perusahaan menghadapi kesulitan dalam menjaga efisiensi dan akurasi ketika menggunakan sistem manual. Proses yang masih bergantung pada metode tradisional sering kali rentan terhadap kesalahan dan ketidakakuratan data. Menurut Arif, 2018, dikutip dalam jurnal Rizkyah & Prabowo, 2024, distribusi dapat diartikan sebagai kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa dari produsen kepada konsumen, sehingga penggunaannya sesuai dengan yang diperlukan. Menurut peneliti Distribusi barang adalah proses pengelolaan dan penyaluran barang dari produsen ke konsumen melalui berbagai saluran distribusi. Tujuan utama dari proses ini adalah memastikan bahwa barang yang diproduksi dapat sampai ke tangan pelanggan dalam kondisi baik, tepat waktu, dan sesuai jumlah yang dibutuhkan. Proses distribusi barang melibatkan berbagai aktivitas, seperti penerimaan barang, pengemasan, transportasi, pengendalian gudang, verifikasi dokumen, serta koordinasi antar divisi. Distribusi barang yang baik dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, serta memastikan kepuasan pelanggan.

PT Telkom Akses Palembang yang terletak di Jalan Sungai Pangeran, Kec. Ilir Tim. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 3012, PT Telkom Akses merupakan perusahaan yang bergerak di bidang distribusi jaringan internet.

Saat ini, PT Telkom Akses masih menggunakan form fisik untuk seluruh prosedur pengelolaan barang, mulai dari barang masuk hingga keluar.

Proses penerimaan barang di PT Telkom akses melibatkan beberapa langkah, mulai dari penerimaan barang oleh petugas dengan memperhatikan jenis dan jumlah barang yang diterima, hingga pengecekan kesesuaian barang dengan surat pesanan yang ada. Jika terdapat ketidaksesuaian, petugas harus meminta persetujuan dari kepala gudang atau admin yang ditunjuk sebelum barang diterima. Proses ini memerlukan pemeriksaan yang mencakup nama dan jumlah barang, jenis barang, serta kualitas barang yang diterima.

Di sisi lain, proses pengeluaran barang melibatkan vendor atau teknisi yang melakukan pengebonan dengan mengisi *form* yang telah disediakan, Admin gudang kemudian memvalidasi *form* tersebut dan memproses material untuk dikeluarkan dari gudang. Selanjutnya, proses rekonsiliasi pekerjaan juga memerlukan kerjasama antara vendor/mitra dan admin vendor serta admin Telkom, di mana vendor mengirimkan bukti pekerjaan yang telah selesai dan admin vendor serta admin Telkom melakukan rekonsiliasi data, jumlah data barang, barang masuk dan keluar setiap bulannya mencapai 100 barang.

Permasalahan yang terjadi pada prosedur saat ini adalah pencatatan barang masuk dan keluar masih dilakukan secara manual menggunakan formulir fisik. Akibatnya, proses pencatatan memerlukan waktu lebih lama karena petugas harus mencatat secara manual, memeriksa dokumen satu per satu, dan menyimpan dokumen fisik, yang meningkatkan risiko kesalahan (*human*

error) dan penumpukan dokumen. Setiap bulan, ada sekitar 100 item barang yang harus dicatat, dan tanpa otomatisasi, pencatatan sering kali tidak efisien. Selain itu, laporan hanya dapat disusun menggunakan aplikasi Excel yang tidak terhubung dengan sistem pencatatan barang. Karena tidak ada sistem yang terintegrasi antara pencatatan barang dan pembuatan laporan, verifikasi serta koordinasi antar divisi harus dilakukan secara manual, yang dapat menyebabkan ketidaksesuaian data dan mempengaruhi kinerja perusahaan.

Dalam proses barang masuk, teknisi atau admin mengajukan permintaan material ke gudang pusat dengan menulis form secara manual. Setelah itu, admin gudang melaksanakan eksekusi material dan persetujuannya diberikan oleh kepala gudang dan untuk barang keluar, teknisi mengisi form manual, yang kemudian disetujui oleh admin gudang sektor.

Permasalahan utama dalam distribusi barang masuk adalah proses manual yang berpotensi menyebabkan kesalahan dan memperlambat alur distribusi. Selain itu, keterlambatan juga bisa terjadi karena admin gudang harus melakukan verifikasi manual dan mendapatkan persetujuan dari kepala gudang. Proses ini dapat menghambat jika terjadi penumpukan permintaan.

Melihat kekurangan dari proses yang ada, maka diperlukan sebuah aplikasi yang dapat mengelola data barang dan distribusi barang dengan lebih efisien dan akurat. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu mempermudah proses pengelolaan data barang dan distribusi barang mulai dari barang masuk hingga keluar, serta menyediakan laporan yang lebih cepat dan akurat. Untuk itu, metode *prototype* dipilih dalam pengembangan aplikasi ini, karena

memungkinkan pengembangan yang lebih iteratif dan fleksibel, serta memberikan kesempatan kepada pengguna untuk memberikan masukan selama proses pengembangan berlangsung. Pada metode *prototype* terdapat tiga tahapan yaitu mendengarkan pelanggan, membangun dan memperbaiki *prototype* dan uji pelanggan mengendalikan *prototype*. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan proses pengelolaan barang di PT Telkom Akses dapat berjalan lebih efektif, efisien, dan minim kesalahan, serta meningkatkan produktivitas dan kualitas pelayanan perusahaan secara keseluruhan.

Maka berdasarkan hasil uraian permasalahan yang terjadi, peneliti mengangkat judul skripsi “**Aplikasi Pengelolaan Data dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype**” yang diharapkan memudahkan dalam pengelolaan data dan distribusi barang.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun Aplikasi Pengelolaan Data Dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan terfokus pada tujuan yang diinginkan maka ruang lingkup perlu ditentukan. Adapun ruang lingkup penelitian ini yaitu:

1. Penelitian dilakukan di PT. Telkom Akses gudang sektor Palembang.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *PHP* versi 8.2 dan *MySQL* sebagai *database*.

3. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Prototype*.
4. Alat bantu perancangan sistem yang digunakan yaitu *Unified Modeling Language (UML)* yang terdiri dari *Use Case, Diagram Activity, sequence diagram dan Clas Diagram*.
5. Aplikasi Pengelolaan Data Dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses Berbasis Web Menggunakan Metode *Prototype* diakses oleh, admin, karyawan gudang, teknisi dan kepala cabang.
6. Data yang diolah pada penelitian ini data barang, barang masuk, barang keluar, form permintaan barang, data karyawan, data user dan surat jalan.
7. Fitur Aplikasi
 - Admin Pusat: Menambahkan data hak akses (*user*), mengelola data barang, mengelola barang masuk, memverifikasi permintaan barang dari gudang sektor, *quality control*, melihat barang keluar, membuat surat jalan.
 - Admin Gudang Sektor : verifikasi permintaan barang dari teknisi dan melakukan permintaan barang ke gudang pusat jika persediaan di gudang sektor habis, mendapatkan laporan barang, barang masuk dan barang keluar.
 - Karyawan Gudang : Menambahkan data barang, menambahkan data barang masuk, menambahkan satuan barang, menambahkan kategori barang dan Melihat data barang keluar, verifikasi permintaan barang dari gudang sektor.
 - Teknisi : Meminta barang ke gudang sektor, laporan barang keluar.

- Kepala gudang : laporan data barang, laporan barang masuk, laporan barang keluar.
8. Menggunakan Framework laravel versi 10.10.
 9. Pengujian sistem menggunakan blackbox *Equivalence Partitioning*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membangun Aplikasi Pengelolaan Data Dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Penulis

1. memberikan penulis kesempatan untuk mengerjakan proyek yang relevan dengan kebutuhan industri, khususnya dalam bidang distribusi barang dan pengelolaan data, sehingga memberikan nilai tambah bagi karier penulis di masa depan.
2. Mengetahui lingkungan kerja pada PT. Telkom Akses.

1.5.2 Manfaat Bagi Tempat Penelitian

1. Aplikasi ini dapat mengotomatisasi dan mengintegrasikan proses pengelolaan data dan distribusi barang, sehingga mengurangi kesalahan manual, mempercepat alur kerja, dan meningkatkan efisiensi operasional perusahaan.
2. Aplikasi berbasis web memungkinkan staf perusahaan untuk mengakses dan memantau data distribusi barang secara real-time dari mana saja, sehingga meningkatkan fleksibilitas dan

responsivitas terhadap situasi yang memerlukan perhatian segera.

3. Dengan mengurangi kesalahan manual, mempercepat proses kerja, dan meningkatkan efisiensi, perusahaan dapat menghemat biaya operasional yang berkaitan dengan pengelolaan data dan distribusi barang.

1.5.3 Manfaat Bagi Akademik

1. Sebagai bahan referensi bagi akademik untuk kelanjutan di masa yang akan datang dan diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan bagi pihak yang berkepentingan yang akan menggunakan penelitian sejenis.
2. Sebagai arsip bagi akademik untuk penelitian dimasa yang akan datang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan skripsi ini memuat uraian berupa garis besar isi skripsi yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini menjelaskan dan menguraikan informasi dari penelitian yang dilakukan yakni di antaranya terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM

Pada bab gambaran umum menguraikan tentang profil

perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi serta tugas dan wewenang setiap divisi yang ada di PT Telkom Akses.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab tinjauan pustaka ini berisi teori-teori pendukung penelitian yang dilakukan, hasil penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran.

BAB IV METODE PENELITIAN

Pada bab metode penelitian ini berisi penjelasan mengenai lokasi dan waktu penelitian, jenis data yang digunakan, teknik pengumpulan data, teknik perancangan sistem, serta teknik pengujian sistem yang dilakukan.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab hasil dan pembahasan menjelaskan secara detail tentang hasil yang didapat dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan sesuai dengan metode penelitian yang digunakan.

BAB VI PENUTUP

Pada bab penutup yang mana merupakan bagian akhir yang memaparkan kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan serta terdapat saran yang berupa masukan untuk pengembangan sistem yang akan datang.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil Perusahaan

2.1.1. Sejarah Perusahaan

PT Telkom Akses (PTTA) adalah anak perusahaan dari PT Telekomunikasi Indonesia Tbk (Telkom) yang didirikan pada tahun 2012. Perusahaan ini didirikan dengan tujuan untuk mendukung pembangunan infrastruktur telekomunikasi di Indonesia, terutama dalam penyediaan jaringan fiber optic (FO) yang merupakan bagian penting dalam pengembangan layanan internet berkecepatan tinggi.

Fokus utama PT Telkom Akses adalah pada penggelaran, pengoperasian, dan pemeliharaan jaringan akses broadband. Dalam peranannya, PTTA telah membantu Telkom dalam mencapai target pengembangan jaringan fiber optic di seluruh Indonesia, yang merupakan bagian dari program besar Telkom untuk mendukung transformasi digital di berbagai sektor, baik sektor publik maupun swasta.

Selain penggelaran infrastruktur telekomunikasi, PT Telkom Akses juga terlibat dalam pengembangan teknologi telekomunikasi yang lebih canggih untuk memenuhi kebutuhan masa depan, serta menyediakan layanan pemeliharaan yang memastikan jaringan tetap berfungsi optimal.

2.1.2. Visi dan Misi

a) Visi PT Telkom Akses

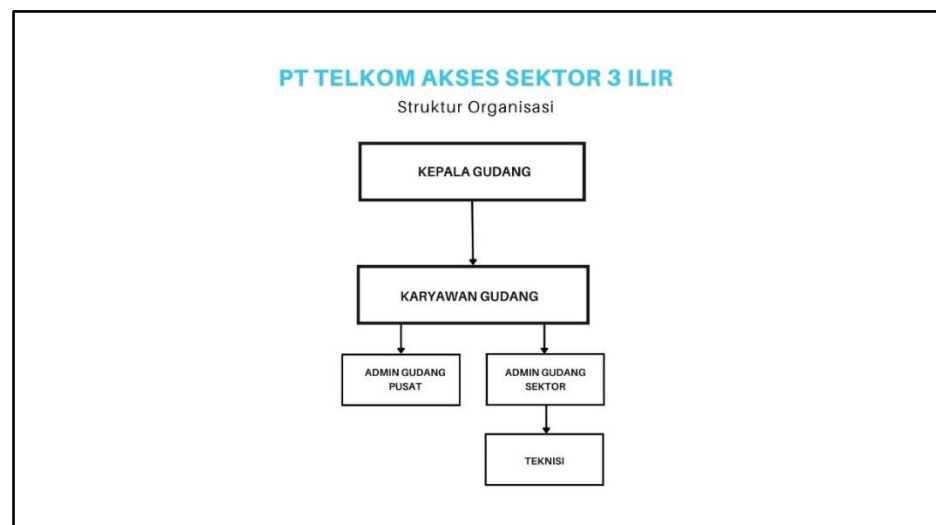
Visi PT Telkom Akses adalah menjadi perusahaan kelas dunia di bidang layanan infrastruktur telekomunikasi, sementara misinya meliputi mempercepat pembangunan infrastruktur jaringan akses broadband dan memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan layanan telekomunikasi di Indonesia.

b) Misi PT Telkom Akses

1. Mempercepat penggelaran infrastruktur jaringan akses, PT Telkom Akses berkomitmen untuk mempercepat pembangunan jaringan telekomunikasi, khususnya jaringan fiber optic, yang dapat menjangkau seluruh wilayah Indonesia, baik di perkotaan maupun di daerah terpencil.
2. Memberikan layanan berkualitas tinggi, PT Telkom Akses bertujuan untuk memberikan layanan instalasi, pengoperasian, dan pemeliharaan jaringan yang berkualitas tinggi dengan standar internasional.
3. Mendukung transformasi digital nasional, Sebagai bagian dari ekosistem PT Telkom Indonesia, PT Telkom Akses memiliki misi untuk mendukung percepatan transformasi digital di Indonesia dengan menyediakan infrastruktur telekomunikasi yang handal dan berkelanjutan.

4. Mengoptimalkan penggunaan teknologi terbaru, PT Telkom Akses terus mengadopsi dan mengembangkan teknologi telekomunikasi terbaru untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan menjaga daya saing di pasar.
5. Memberikan nilai tambah bagi pemangku kepentingan, Perusahaan berkomitmen untuk memberikan kontribusi positif bagi seluruh pemangku kepentingan, termasuk pelanggan, karyawan, mitra, dan masyarakat luas, melalui layanan yang unggul dan berkelanjutan.

2.1.3. Struktur Organisasi



Sumber : PT Telkom Akses Sektor 3 ilir

Gambar 2.1 Struktur PT Telkom Akses Sektor 3 Ilir

2.1.4. Tugas Wewenang

Berikut ini adalah uraian tugas dan wewenang berdasarkan struktur organisasi yang sudah ada.

1. Tugas Kepala Gudang

- a) **Pengelolaan Stok Barang:** Memastikan semua barang masuk dan keluar tercatat dengan baik, sesuai dengan prosedur, serta melakukan pengawasan stok agar selalu akurat.
- b) **Pengawasan Operasional Gudang:** Mengelola seluruh aktivitas di gudang, termasuk penerimaan barang, penyimpanan, pengemasan, dan pengiriman barang.
- c) **Pengelolaan Karyawan Gudang:** Mengatur jadwal kerja, tugas harian, dan mengawasi kinerja staf gudang agar operasional berjalan efektif.
- d) **Keamanan dan Keselamatan:** Bertanggung jawab atas keselamatan kerja di gudang serta memastikan semua barang disimpan dengan aman dan sesuai standar.
- e) **Penyusunan Laporan:** Membuat laporan berkala terkait stok, barang masuk dan keluar, serta aktivitas gudang lainnya untuk diserahkan kepada manajemen perusahaan.
- f) **Pemeliharaan Sarana dan Prasarana:** Memastikan kondisi gudang, peralatan, dan fasilitas selalu terjaga dan berfungsi dengan baik.

2. Admin Gudang

- a) **Pencatatan Stok Barang:** Memastikan semua barang yang masuk dan keluar dari gudang tercatat dengan akurat dalam

sistem, baik secara manual maupun menggunakan software manajemen gudang.

- b) Pembuatan Laporan: Menyusun laporan harian, mingguan, atau bulanan terkait stok barang, barang masuk dan keluar, serta laporan lain yang diperlukan untuk pengawasan operasional gudang.
- c) Pengelolaan Dokumen: Menyimpan dan mengelola dokumen penting terkait pengiriman, penerimaan barang, faktur, dan surat jalan untuk memastikan semua transaksi terdokumentasi dengan baik.
- d) Pengarsipan Data: Memelihara arsip data fisik dan digital untuk memudahkan pengecekan dan audit terkait stok dan aktivitas gudang.
- e) Pemantauan Pengiriman Barang: Mengelola data pengiriman barang dari gudang, memastikan jadwal pengiriman, dan berkoordinasi dengan logistik untuk memastikan barang sampai ke tujuan dengan tepat waktu.
- f) Verifikasi Data: Memastikan data yang dimasukkan ke dalam sistem sudah sesuai dengan fisik barang di gudang, termasuk melakukan pengecekan berkala.
- g) Dukungan Operasional: Memberikan dukungan administratif kepada kepala gudang dan staf gudang lainnya dalam hal kebutuhan data dan dokumentasi yang diperlukan.

3. Karyawan Gudang

- a) Penerimaan Barang: Memeriksa barang yang datang ke gudang, mencocokkan dengan dokumen pengiriman, dan memastikan barang dalam kondisi baik sebelum disimpan.
- b) Penyimpanan Barang: Menyimpan barang di tempat yang telah ditentukan, sesuai dengan kategori dan sistem penyimpanan yang berlaku di gudang untuk memudahkan pengambilan.
- c) Pengemasan dan Pengiriman: Menyiapkan dan mengemas barang sesuai pesanan, serta memastikan barang siap dikirim sesuai dengan jadwal dan instruksi yang diberikan.
- d) Pengambilan Barang (Picking): Mengambil barang dari rak penyimpanan sesuai pesanan atau permintaan, memastikan keakuratan jumlah dan jenis barang yang diambil.
- e) Inventarisasi Stok: Membantu dalam proses pengecekan dan pencatatan stok secara berkala, baik untuk keperluan audit maupun pemantauan jumlah stok barang.
- f) Perawatan Area Gudang: Menjaga kebersihan, kerapian, dan keamanan area gudang agar tetap kondusif untuk bekerja dan meminimalisir risiko kecelakaan kerja.
- g) Pengoperasian Alat: Mengoperasikan peralatan seperti forklift, palet, atau alat angkut lainnya untuk memindahkan barang di dalam gudang, jika diperlukan.

- h) Pelaporan Masalah: Melaporkan kepada kepala gudang atau admin jika ada masalah terkait kerusakan barang, kekurangan stok, atau kesalahan pengiriman.
- i) Mematuhi Prosedur Keselamatan: Mengikuti semua protokol keselamatan kerja dan prosedur operasional yang berlaku di gudang, termasuk penggunaan alat pelindung diri jika dibutuhkan.

4. Teknisi

- a) Pengecekan dan Pemeliharaan Peralatan: Melakukan inspeksi rutin dan pemeliharaan peralatan yang ada di gudang seperti perangkat komunikasi, jaringan, alat angkut, dan peralatan teknis lainnya agar tetap berfungsi dengan baik.
- b) Identifikasi Kebutuhan Barang: Teknisi gudang bertanggung jawab mengidentifikasi kebutuhan barang atau suku cadang teknis yang diperlukan untuk operasional sehari-hari, termasuk alat-alat yang habis pakai, komponen pengganti, atau barang-barang yang menunjang proses distribusi dan pemeliharaan perangkat.
- c) Pengajuan Permintaan Barang: Teknisi membuat permintaan barang dengan mengajukan dokumen atau sistem pengadaan kepada kepala gudang atau departemen terkait, memastikan semua item yang diminta sudah jelas spesifikasinya, kuantitasnya, dan urgensinya.

- d) Koordinasi dengan Admin Gudang: Berkolaborasi dengan admin gudang untuk mencocokkan kebutuhan barang dengan stok yang tersedia. Jika stok barang tidak mencukupi, teknisi dapat membantu dalam proses permintaan pengadaan.
- e) Pemeliharaan Suku Cadang: Setelah barang atau suku cadang diterima, teknisi memastikan bahwa barang-barang tersebut disimpan dengan benar dan siap digunakan untuk pemeliharaan atau perbaikan peralatan di gudang.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Teori Pendukung

3.1.1. Website

Menurut Melianingsih & Anggraini (2023), website dapat diartikan sebagai "sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet."

Menurut Alviano, Trimarsiah, & Suryanto (2023), website merupakan metode untuk menampilkan informasi di internet, berupa gambar, video, teks, dan suara maupun interaktif yang menghubungkan (link) dari dokumen satu dengan dokumen lainnya (hypertext) yang bisa diakses melalui browser.

Adapun jenis –jenis website adalah sebagai berikut:

Website statis adalah suatu website yang memiliki halaman yang tidak berubah. Artinya, untuk melakukan sebuah perubahan pada suatu halaman hanya dapat dilakukan secara manual, yaitu dengan mengedit kode -kode yang menjadi struktur dari website itu sendiri.

Website dinamis adalah suatu website yang secara strukturnya diperuntukkan untuk update sesering mungkin. Website ini selain utamanya untuk diakses oleh para pengguna juga telah disediakan halaman *back-end* yaitu untuk mengedit kode dari

website

tersebut. Website interaktif adalah suatu website yang diperuntukkan untuk berinteraksi dengan orang lain secara online. Pengguna website jenis ini biasanya komunitas atau pengguna internet aktif. Pengguna di website ini dapat berinteraks dan beradu argumen tentang apa yang sedang mereka pikirkan.

3.1.2. Aplikasi

Menurut Anggreni, Fajriyah, & Panglipur (2023), aplikasi adalah sebuah program siap pakai yang bisa dipakai untuk menjalankan sejumlah perintah dari pemecahan masalah yang memakai salah satu teknik pemrosesan data aplikasi pada sebuah komputerisasi atau smartphone dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang lebih. Dari pengertian tersebut, penulis menyimpulkan bahwa aplikasi adalah perangkat lunak yang dapat menyimpan data maupun pekerjaan dan bisa diubah sesuai apa yang kita inginkan.

3.1.3. Distribusi

Menurut Rizkyah & Prabowo (2024), distribusi dapat diartikan sebagai kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa dari produsen kepada konsumen sehingga penggunaannya sesuai dengan yang diperlukan.

Pendistribusian memiliki fungsi yang terbagi menjadi dua, sebagai berikut :

1. Fungsi pendistribusian pokok

Fungsi distribusi pokok adalah tugas-tugas yang harus dilaksanakan. Dalam hal ini fungsi pokok pendistribusian meliputi.

- a. Pengangkutan (Transportasi).
- b. Penyimpanan (Storing).
- c. Pembekuan standar kualitas barang.
- d. Penanggung resiko.

2. Fungsi Tambahan

Distribusi memiliki fungsi tambahan yang hanya diberlakukan pada saat pendistribusian barang-barang tertentu. Fungsi dari distribusi tambahan tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Menyeleksi barang, Penyeleksian barang merupakan kegiatan yang diperlukan untuk distribusi hasil barang jadi yang diproduksi atau dikumpulkan dari beberapa pengusaha.
- b. Mengepak / Mengemas, Pengepakan barang ini bertujuan untuk menghindari adanya suatu kerusakan atau hilang dalam pendistribusian maka barang harus dikemas dengan baik.
- c. Memberi informasi, Kegiatan ini berguna untuk memberi kepuasan yang maksimal kepada konsumen, produsen harus memberi informasi secukupnya kepada perwakilan daerah atau kepada konsumen yang dianggap perlu informasi,

informasi yang paling tepat bisa melalui iklan.

3.1.4. Database

Menurut Syaripudin & Septian (2022), database adalah "suatu kumpulan data terhubung (interrelated data) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (controlled redundancy)", jadi peneliti menyimpulkan database dapat didefinisikan sebagai kumpulan data yang terorganisir dan saling terhubung, disimpan di media tertentu dengan tujuan untuk memudahkan pengelolaan, pencarian, dan akses data. Dalam sebuah database, data disimpan secara efisien sehingga tidak terjadi duplikasi yang tidak perlu, yang pada gilirannya menjaga integritas dan konsistensi informasi. Dengan struktur yang baik, database memfasilitasi pengolahan dan analisis data, serta memungkinkan pengguna untuk mengambil keputusan yang lebih baik berdasarkan informasi yang tersedia.

3.1.5. PHP

Menurut Alviano, Trimarsiah, & Suryanto (2023), PHP adalah bahasa pemrograman yang bersifat *open source* yang digunakan untuk pengembangan web secara luas lalu dapat disimpan dalam bentuk HTML. Pengguna PHP mendapatkan beberapa keuntungan, salah satunya adalah script PHP tidak terlalu mudah bagi pemula, tetapi menyediakan banyak fitur bagi programmer profesional, jadi peneliti dapat menyimpulkan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman yang

bersifat *open source* dan banyak digunakan untuk pengembangan aplikasi web. Dengan PHP, pengembang dapat menyisipkan skrip ke dalam dokumen HTML, memungkinkan pembuatan konten dinamis dengan mudah. Salah satu keunggulan PHP adalah fleksibilitasnya; meskipun ada beberapa aspek yang mungkin menantang bagi pemula, bahasa ini menawarkan banyak fitur canggih yang bermanfaat bagi programmer berpengalaman. Dengan komunitas yang besar dan banyak sumber daya, PHP menjadi pilihan populer untuk membangun berbagai jenis situs web dan aplikasi.

3.1.6. Laravel

Menurut Khusni, Nugroho, & Mumpuni (2021), Laravel adalah "sebuah Framework PHP yang dirilis di bawah lisensi MIT dengan kode sumber yang sudah disediakan oleh Github. Sama seperti *framework-framework* yang lain, Laravel dibangun dengan konsep MVC (*Model-View-Controller*), dan dilengkapi juga dengan *command line tool* yang bernama 'Artisan' yang bisa digunakan untuk packaging bundle dan instalasi bundle melalui *command prompt*"

3.2. Hasil Penelitian Terdahulu

Sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian ini akan peneliti cantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu, hasil beberapa penelitian terdahulu yang akan terlihat pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Penulis/Tahun	Hasil

No	Judul	Penulis/Tahun	Hasil
1.	Perancangan Sistem Informasi Pendistribusian (Studi Kasus Pada Di PT. Trimitra Arga Mulia Cilegon)	Syaechurodji1, Rizki Fatullah2	PT. Trimitra Arga Mulia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang Distribusi Air Minum, di mana air minum sangat dibutuhkan oleh semua kalangan masyarakat, terutama di wilayah perkotaan. Tujuan penulisan laporan ini adalah untuk mengetahui bagaimana sistem yang digunakan oleh perusahaan serta apakah terdapat kendala yang signifikan dalam proses distribusinya. Metode yang digunakan penulis adalah observasi langsung ke lapangan, wawancara dengan karyawan dan pimpinan, serta mencari referensi dari buku-buku terkait distribusi. Berdasarkan hasil observasi, penulis menemukan beberapa kelemahan, seperti proses pengiriman yang dilakukan karyawan sesuai rute dengan sopir yang telah ditentukan, pengelolaan stok galon di gudang, serta pencatatan data pelanggan baru dan pelanggan yang keluar. Hal ini menyebabkan ketidakakuratan data, terutama karena sistem yang digunakan masih semi-terkomputerisasi. Dari hasil penelitian, disimpulkan bahwa diperlukan pengembangan sistem yang lebih baik dan terintegrasi dengan basis data untuk mempermudah pengolahan data dan pembuatan laporan.
2.	Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Surat Menggunakan Metode Prototype	Masan Abdi Wicaksono* Christ Rudianto*2, Penidas Fiodinggo Tanaem*3	Pengarsipan surat adalah proses penerimaan, pengumpulan, dan pemeliharaan surat secara terstruktur oleh suatu lembaga. Namun, proses pengarsipan surat di Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Satuan Pendidikan Non Formal (SPNF) Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Salatiga masih menghadapi beberapa masalah, seperti pencatatan data arsip surat yang masih menggunakan buku agenda surat, yang sering kali terjadi kesalahan dalam pencatatan. Selain itu, penyimpanan dokumen arsip secara fisik di lemari surat rentan terhadap kehilangan, tersebar, atau rusak, serta jumlah dokumen yang besar membuat karyawan memerlukan waktu dan usaha ekstra

No	Judul	Penulis/Tahun	Hasil
			<p>untuk mencarinya. Dengan adanya Sistem Informasi Arsip Surat yang dirancang menggunakan metode prototyping, memungkinkan karyawan untuk berpartisipasi dalam proses perancangan dengan memberikan masukan dan saran, sehingga hasilnya akan lebih optimal dan menjadi solusi atas masalah yang ada.</p>
3.	Sistem Informasi Distribusi Karet Pada PT. REMCO Berbasis Web	Ida Wati ¹ , Rusmala Santi ² , Muhamad Kadafi ³	<p>Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi distribusi karet yang bertujuan untuk menggantikan sistem pencatatan dan pengelolaan data yang dilakukan secara manual ke komputerisasi, guna untuk mengatasi hambatan yang sudah kerap kali terjadi terkait ketidak-mampuan untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan secara cepat, akurat dan tepat waktu. Kini dengan sistem informasi tersebut laporan yang dibutuhkan dapat tersedia seketika, seperti: data pelanggan, data pemesanan, stok barang, waktu pengiriman barang, kemana barang akan di kirim, dan laporan ke pada pimpinan/manager. Sistem Informasi Distribusi Karet Pada PT. REMCO Berbasis Web dibangun dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai database-nya dan tools PHPMyAdmin serta metode yang dipakai adalah metode model Rapid Application Development (RAD). Kata Kunci: RAD, Sistem Informasi Distribusi, Berbasis Web.</p>

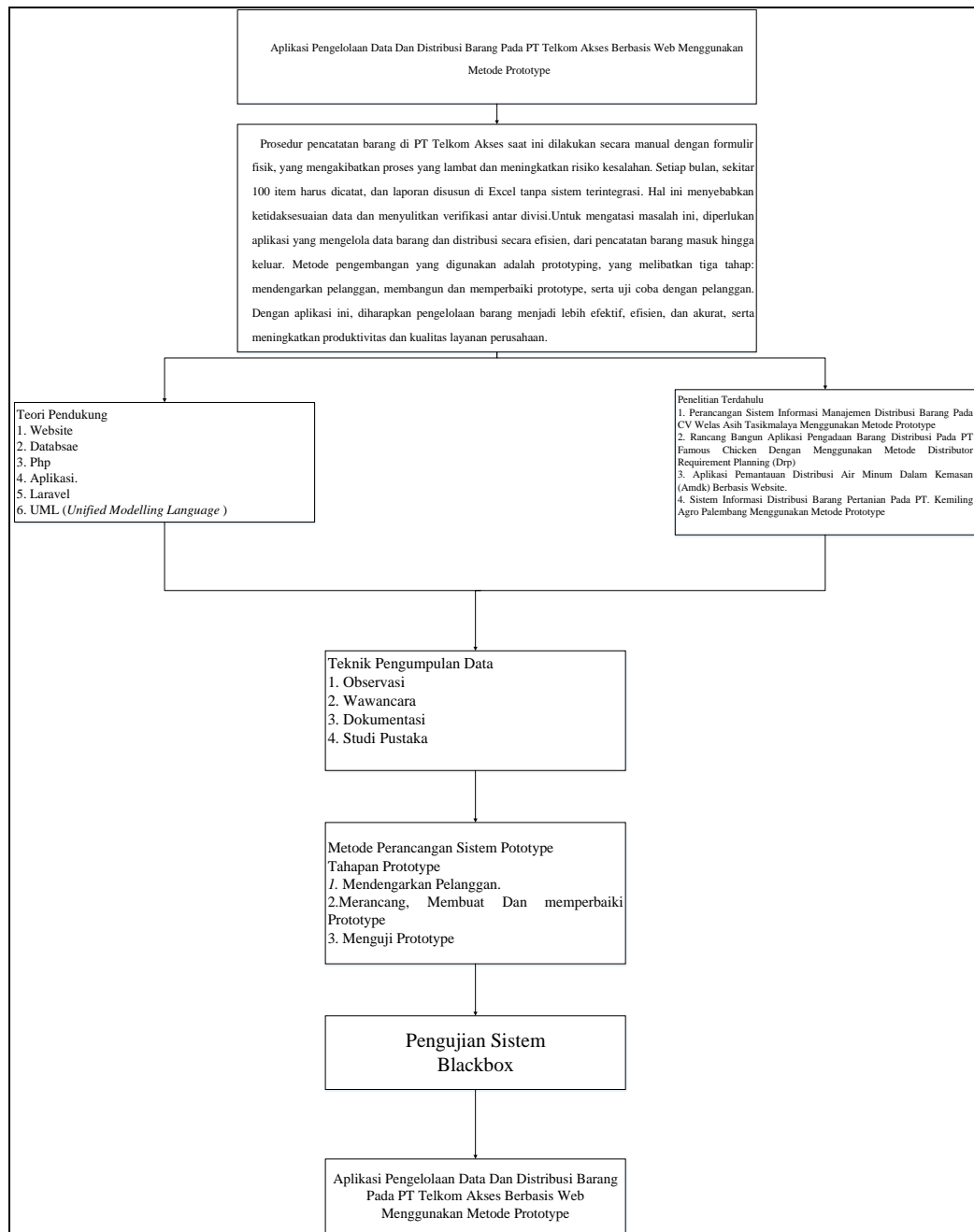
No	Judul	Penulis/Tahun	Hasil
4.	Aplikasi Distribusi Pada PT. Kuburaya Mediafarma Berbasis Web Menggunakan Metode First In First Out	M. Khairur Rozina ¹ , M. Azhar Irwansyaha ² , Anggi Srimurdiyanti S.a ³	PT. Kuburaya Mediafarma adalah badan hukum perseroan terbatas yang memiliki izin untuk pengadaan, penyimpanan, penyaluran perbekalan farmasi dalam jumlah besar sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku. PT. Kuburaya Mediafarma adalah salah satu fasilitas distribusi sediaan farmasi. Aplikasi distribusi PT. Kuburaya Mediafarma dapat melakukan pengecekan secara efisien, tanpa harus membongkar stok obat yang sudah disimpan. Apabila terdapat permintaan obat atau pun peralatan medis lainnya, distributor dapat menyimpan dan merekap hasil permintaan tersebut dengan lebih mudah dan dapat mengetahui identitas obat beserta kadaluarsa obat tersebut. Aplikasi Distribusi Berbasis Web pada PT. Kuburaya Mediafarma menggunakan metode First In First Out (FIFO). Tujuan dari FIFO ini adalah menyamai arus fisik barang. Jika arus fisik barang secara actual adalah yang pertama masuk, yang pertama keluar. Aplikasi ini menggunakan analisis PIECES. Metode PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service) adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi dapat berjalan dengan baik dan melalui pengujian blackbox.

Berdasarkan penelitian terdahulu diatas, bahwa penelitian ini berfokus pada pengelolaan peran dan hak akses dalam sistem distribusi barang, melibatkan admin, karyawan gudang, teknisi, dan kepala gudang. Penelitian

ini menekankan proses verifikasi dan validasi data barang masuk, permintaan barang, dan barang keluar, serta pembuatan laporan yang dilakukan oleh kepala gudang. Dengan memberikan perhatian khusus pada aspek-aspek ini, penelitian ini menawarkan solusi yang lebih terintegrasi untuk distribusi barang, dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang lebih fokus pada pencatatan dan pemantauan stok atau aspek teknis dari sistem dan juga pada penelitian ini menggunakan metode prototype berbeda dengan penelitian terdahulu di atas.

3.3. Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka pemikiran yang dibahas dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut:



Sumber : Penulis (2024)

Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

4.1.1. Lokasi

Tempat penelitian dilakukan di PT Telkom Akses yang beralamat di Jalan Sungai Pangeran, Kec. Ilir Tim. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30127.

4.1.2. Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menyusun semua kegiatan dalam sebuah penjadwalan yang berlangsung dimulai pada bulan Juli 2024 sampai dengan bulan Desember 2024. Jadwal penelitian yang akan terlihat pada tabel 4.1, di bawah ini.

Tabel 4.1 Jadwal Penelitian

NO	Kegiatan	Juli 2024/Desember2024																											
		Juli				Agustus				September				Oktober				November				Desember							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Mendengarkan Pelanggan																												
	1. Observasi	■	■	■	■																								
	2. Wawancara					■	■	■	■																				
	3. Dokumentasi								■	■	■	■	■	■															
	4. Studi Pustaka								■	■	■	■	■	■															
2	Membangun, memperbaiki prototype																												
	1. Use Case													■						■						■			
	2. Activity Diagram													■						■						■			
	3. Sequence Diagram														■						■						■		
	4. Class Diagram															■					■						■		

NO	Kegiatan	Juli 2024/Desember2024																											
		Juli				Agustus				September				Oktober				November				Desember							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
	5. Desain Interface																												
	6. Pengkodean /pembangunan program																												
3	Uji pelanggan mengendalikan market/uji coba																												
	1.UjiPelanggan																												
	2. Pengujian Black Box dan evaluasi program																												
	2. Penggunaan Program																												

(Sumber : Penulis 2024)

4.2. Jenis Data

4.2.1. Data Primer

Menurut (Barkah et al., 2019), data primer adalah data yang didapat sendiri oleh perorangan atau suatu organisasi secara langsung dari objek yang diteliti dan untuk kepentingan studi yang bersangkutan.

Dalam penelitian ini data primer berasal dari hasil observasi dan wawancara secara langsung dengan Didik yang merupakan kepala gudang di PT Telkom Akses, dari wawancara tersebut didapatkannya beberapa dokumentasi mengenai PT Telkom Akses.

4.2.2. Data Sekunder

Menurut (Marisya & Sukma, 2020), data sekunder merupakan data yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, tetapi dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu.

Dalam penelitian ini penulis untuk data sekunder berasal dari berbagai jurnal *online*, *e-book* dan juga buku yang dijadikan acuan untuk refrensi penulis dalam penelitian ini.

4.3. Teknik Pengumpulan Data

4.3.1. Observasi

Menurut Tjaturrini & Prasetyowati (2023), observasi adalah "proses pengamatan menyeluruh dan mencermati perilaku pada suatu kondisi tertentu. Pada dasarnya, observasi bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas, individu, serta makna kejadian berdasarkan perspektif individu. Observasi juga merupakan cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang dijadikan objek pengamatan. Dalam penelitian ini, penulis melakukan pengamatan secara langsung, proses pendistribusian barang pada PT. Telkom Akses, hasil pengamatan yang di dapat adalah data barang, data barang masuk, form permintaan barang dan surat jalan.

4.3.2. Wawancara

Menurut Lestaria, Tjaturrini, & Prasetyowati (2023), wawancara adalah cara menghimpun bahan keterangan yang dilakukan dengan tanya jawab secara lisan secara sepihak berhadapan muka, dan dengan arah serta tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu, wawancara juga merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap

muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data terhadap narasumber/sumber data. Dalam penelitian ini, penulis melakukan wawancara langsung dengan Bapak Didik selaku kepala gudang di PT Telkom Akses, Data yang didapat dari hasil wawancara berupa struktur organisasi, visi dan misi, alur distribusi yang berjalan.

4.3.3. Dokumentasi

Menurut Prastiwi & Devi (2020), Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlaku. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seorang. Dokumentasi yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumentasi yang berbentuk karya misalnya karya seni, yang dapat berupa gambar, patung, film dan lain-lain. Studi dokumentasi merupakan perlengkapan dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Dalam penelitian ini, penulis mendapatkan data dokumentasi di PT Telkom Akses berupa foto tempat penelitian, data- data barang, data barang masuk dan barang keluar.

4.3.4. Studi Pustaka

Menurut Lestaria, Tjaturrini, & Prasetyowati (2023), metode studi pustaka adalah pengumpulan informasi dan data secara mendalam melalui berbagai literatur, buku, catatan, majalah, referensi lainnya, serta hasil penelitian sebelumnya yang relevan untuk mendapatkan jawaban dan landasan teori mengenai masalah yang ditemukan"

(Yaniawati, 2020). Selain itu, studi pustaka juga mencakup "metode pengumpulan data melalui dokumenter tulisan, foto, gambar, dan media elektronik untuk mendukung proses penelitian. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan acuan dengan cara membaca, mensurvei, dan mengutip dari beberapa jurnal dan buku lainnya yang berhubungan dengan judul yang diangkat penulis.

4.4. Alat dan Teknik Perancangan Sistem

4.4.1. Alat Perancangan Sistem

1. *Unified Modelling Language (UML)*

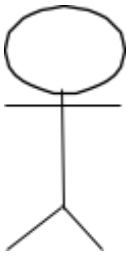
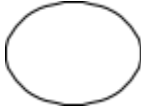


Menurut Mubarak (2019) menyatakan bahwa, UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasi, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembang *software* berbasis *Object-Oriented*). UML sendiri juga memberikan standar penelitian sebuah sistem blue print, yang meliputi konsep bisnis proses, penelitian kelas-kelas dalam Bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem software. UML memiliki beberapa tahap sebagai berikut:


a. Use Case

Use Case diagram atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk menggambarkan *behavior* sistem yang akan dibuat. Diagram *use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat.

Dengan pengertian yang cepat, diagram *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.(Sugiarti, 2018: 110). Simbol *use case* dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Simbol-Simbol Use Case

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Actor</i> atau aktor adalah <i>abstraction</i> dari orang atau <i>system</i> yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target <i>system</i> . Untuk mengidentifikasi si aktor, harus ditentukan pembagian tenaga kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target <i>system</i> . Orang atau <i>system</i> bisa muncul dalam beberapa peran.
2		<i>Use case</i> menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktor.
3		<i>Association</i> menunjukkan hubungan antara <i>actor</i> dengan <i>use case</i> atau antar <i>use case</i> .
4		<i>Generalisasi</i> menunjukkan spesialisasi <i>actor</i> untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i> .
5.	---<<Include>>---	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsional dari <i>use case</i> lainnya.
6.	---<<Extend>>---	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.



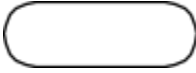

No	Simbol	Keterangan
7.		Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.



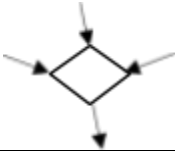
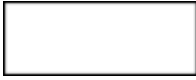
Sumber: Sugiarti (2020:100)

b. Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Hal yang perlu diperhatikan di sini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Diagram aktivitas mendukung perilaku paralel, (Sugiarti, 2020). Adapun symbol-simbol pada *activity diagram* dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Simbol-Simbol Activity Diagram

No	Gambar	Keterangan
1		<i>Start point</i> , diletakkan pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas.
2		<i>End point</i> , akhir aktivitas.
3		<i>Activities</i> , menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
4		<i>Fork</i> (Percabangan), digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi

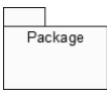



No	Gambar	Keterangan
		satu.
5		<i>Join</i> (penggabungan) atau <i>rake</i> , digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi.
6		<i>Decision Points</i> , suatu titik atau poin pada <i>activity</i> diagram yang mengindikasikan suatu kondisi dimana ada kemungkinan perbedaan transisi.
7		<i>Merge Event</i> , berfungsi untuk menggabungkan <i>flow</i> yang dipecah oleh <i>decision</i> .
8		<i>Swimlane</i> , pembagian <i>activity</i> diagram untuk menunjukkan siapa melakukan apa

Sumber: Sugiarti (2020)

c. Class Diagram

Class diagram digunakan untuk menggambarkan struktur dalam objek sistem. Diagram ini menunjukkan *class object* yang menyusun sistem dan juga hubungan antara *class object* (Sugiarti, 2020). Kelas memiliki atribut dan metode atau operasi. Atribut adalah variabel-variabel yang mendeskripsikan properti dengan bentuk sebaris teks dalam kelas tersebut, sedangkan metode adalah fungsi yang dimiliki oleh kelas yang dalam *class* diagram dilambangkan menggunakan simbol-simbol yang dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 *Class Diagram*

No	Gambar	Keterangan
1		<i>Package</i> merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih kelas
2		Kelas pada struktur sistem, setiap kelas memiliki nama, atribut, dan operation atau method.
3		Sama seperti konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
4		Relasi antar kelas dengan pengertian umum.
5		Relasi antar kelas dengan pengertian kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.
6		Relasi antar kelas dengan pengertian generalisasi spesialisasi (umum-khusus).
7		Relasi antar kelas dengan pengertian kebergantungan antar kelas.
8		Relasi antar kelas dengan makna semua-sebagian (whole-part).

Sumber: Sugiarti, (2020)

4.4.2. Teknik Perancangan Sistem

a. Metode Prototype

Menurut Rolita Pratiwi dan Ishak Kholil (2024), prototyping adalah model awal dari sebuah produk yang belum sepenuhnya memiliki semua fitur produk akhir, namun sudah dilengkapi dengan fitur utama yang dirancang untuk pengujian. Metode ini memungkinkan pengembang dan pengguna berinteraksi secara langsung selama proses pembuatan produk. Model ini juga memungkinkan pengembangan sistem yang lebih cepat dengan biaya lebih rendah dibandingkan metode tradisional, serta berfungsi untuk mengembangkan model aplikasi hingga menjadi sistem final.

Prototyping perangkat lunak merupakan siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (*working model*). Yang bertujuan untuk mengembangkan model aplikasi menjadi sistem yang final. Artinya sistem akan dikembangkan lebih cepat dari pada metode tradisional dan biayanya menjadi lebih rendah. Ada banyak cara untuk melakukan prototyping.



Sumber : Roger S. Pressman

Gambar 4.1. Model Prototype

Tahapan – Tahapan prototype

- a. Mendengarkan pelanggan Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengar keluhan dari pelanggan dengan cara melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi. untuk membuat suatu sistem yang sesuai kebutuhan, maka harus diketahui terlebih dahulu bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.
- b. Membangun, memperbaiki Market, pada tahap ini dilakukan perancangan dan pembuatan prototype sistem. Prototype yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan pelanggan atau pengguna.
- c. Uji pelanggan mengendalikan market/uji coba, pada tahap ini proses di mana prototype sistem diuji oleh pelanggan atau pengguna. Pada tahap ini, pelanggan berinteraksi langsung dengan prototype untuk menilai fungsionalitas dan kesesuaian produk dengan kebutuhan

mereka. Setelah pengujian, evaluasi dilakukan untuk mengidentifikasi kekurangan-kekurangan yang ada berdasarkan umpan balik dari pelanggan. Selanjutnya, tim pengembang akan kembali mendengarkan keluhan dan saran dari pelanggan, yang menjadi dasar untuk memperbaiki dan mengembangkan prototype tersebut. Proses iteratif ini sangat penting untuk memastikan bahwa produk akhir tidak hanya memenuhi spesifikasi teknis, tetapi juga memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna, sehingga meningkatkan kemungkinan keberhasilan produk di pasar.

Kelebihan metode Prototype:

- a. Adanya komunikasi yang baik antara pengembang dan pelanggan.
- b. Pengembangan dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan pelanggan.
- c. Lebih menghemat waktu dalam pengembangan system.
- d. Penerapan menjadi lebih mudah karena pemakai mengetahui apa yang diharapkannya

Kekurangan metode Prototype:

- a. Resiko tinggi yaitu untuk masalah-masalah yang tidak terstruktur dengan baik, ada perubahan yang besar dari waktu ke waktu, dan adanya persyaratan data yang tidak menentu.
- b. Interaksi pemakai penting. Sistem harus menyediakan dialog on-line antara pelanggan dan komputer.
- c. Hubungan pelanggan dengan komputer yang disediakan mungkin

tidak mencerminkan teknik perancangan yang baik.

4.5. Teknik Pengujian Sistem

4.5.1. Black Box Testing

Metode Black Box adalah satu dari tiga jenis metode pengujian (Aji, Syaroni, Aji, Priyanga, & Saifudin, 2020) (Wijaya & Astuti, 2021). Disebut dengan black box karena pengujian tersebut berfokus pada masukan dan keluaran dari aplikasi yang diuji (Amalia, Hamidah, & Kristanto, 2021). Di mana tim penguji hanya meneliti bagian luarnya saja tanpa mengetahui seperti apa kinerja dari aplikasi tersebut dari sisi internalnya. Pada metode ini, aplikasi akan dijalankan dan dites apakah sudah sesuai dengan kebutuhan penggunaannya atau belum. Pada penelitian kali ini, kami sebagai tim penguji akan menggunakan metode Black Box sebagai metode pengujian, yang juga akan mengimplementasi teknik Equivalence partitions dalam Pengujian.

Dalam kondisi ini teknik equivalence partitions digunakan pada saat masukan dibagi menjadi beberapa kelas ekivalensi, yaitu dengan hasil valid dan invalid (Nirmala, Putra, & Sudana, 2021) (Pramudita, 2020). Pengujian Equivalence Partition dilakukan dengan memecahkan atau membagi domain masukan ke dalam kelas-kelas data untuk membuat test case yang relevan untuk menguji aplikasi (Maulana, Kurniawan, Keumala, Sukma, & Saifudin, 2020). Pembagian dari program menjadi sejumlah test case tersebut memiliki

fungsi yaitu jika dalam satu kasus uji di salah satu test case menghasilkan kesalahan, maka kelas lain juga akan menghasilkan kesalahan. Artinya, asumsi ini dirancang untuk satu kelas mewakili nilai masukan. Ada beberapa tahapan dalam uji coba kali ini. Tahap yang pertama yaitu membuat tes case pada software menggunakan teknik Equivalence Partitions. Tabel rancangan Test Case akan berisi hasil pengujian dan berfungsi untuk menyimpulkan apakah pengujian sistem tersebut berhasil dilakukan atau tidak (Yahya, 2021).

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan dari hasil pengamatan yang telah dilakukan pada PT Telkom Akses. Penulis menemukan permasalahan yang terjadi di tempat penelitian tersebut yakni Permasalahan yang terjadi pada prosedur saat ini adalah pencatatan barang masuk dan keluar masih dilakukan secara manual menggunakan formulir fisik. Akibatnya, proses pencatatan memerlukan waktu lebih lama karena petugas harus mencatat secara manual, memeriksa dokumen satu per satu, dan menyimpan dokumen fisik, yang meningkatkan risiko kesalahan (*human error*) dan penumpukan dokumen. Setiap bulan, ada sekitar 100 item barang yang harus dicatat, dan tanpa otomatisasi, pencatatan sering kali tidak efisien. Selain itu, laporan hanya dapat disusun menggunakan aplikasi Excel yang tidak terhubung dengan sistem pencatatan barang. Karena tidak ada sistem yang terintegrasi antara pencatatan barang dan pembuatan laporan, verifikasi serta koordinasi antar divisi harus dilakukan secara manual, yang dapat menyebabkan ketidaksesuaian data dan mempengaruhi kinerja perusahaan. Permasalahan utama dalam distribusi barang masuk adalah proses manual yang berpotensi menyebabkan kesalahan dan memperlambat alur distribusi. Selain itu, keterlambatan juga bisa terjadi karena admin gudang harus melakukan verifikasi manual dan mendapatkan persetujuan dari kepala gudang. Proses ini dapat menghambat jika terjadi penumpukan permintaan.

Melihat kekurangan dari proses yang ada, maka diperlukan sebuah aplikasi yang dapat mengelola data barang dan distribusi barang dengan lebih efisien dan akurat. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu mempermudah proses pengelolaan data barang dan distribusi barang mulai dari barang masuk hingga keluar, serta menyediakan laporan yang lebih cepat dan akurat. Untuk itu, metode *prototype* dipilih dalam pengembangan aplikasi ini, karena memungkinkan pengembangan yang lebih iteratif dan fleksibel, serta memberikan kesempatan kepada pengguna untuk memberikan masukan selama proses pengembangan berlangsung.

Maka berdasarkan hasil uraian permasalahan yang terjadi, peneliti mengangkat judul skripsi “**Aplikasi Pengelolaan Data dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype**” yang diharapkan memudahkan dalam pengelolaan data dan distribusi barang.

5.1.1 Mendengarkan Pelanggan

Dalam melakukan tahap *prototype* pertama ini peneliti melakukan beberapa tahapan-tahapan yaitu observasi, wawancara, dokumentasi dan studi pustaka untuk mengetahui permasalahan yang ada pada PT Telkom Akses untuk membuat sebuah aplikasi yang diperlukan. Dalam hal ini pengguna dan peneliti bersama-sama mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat. Adapun langkah-langkah yang telah dilakukan dalam penelitian pada tahap ini yaitu:

1. Wawancara

Dalam metode ini peneliti telah melakukan wawancara secara langsung dengan bapak didik ardiansyah, selaku kepala gudang sektor 3 ilir Palembang mendapatkan informasi mengenai pengelolaan barang dan distribusi barang.

2. Observasi

Dalam tahap ini peneliti telah melakukan pengamatan secara langsung untuk mengetahui alur sistem yang berjalan di PT Telkom Akses Palembang sektor 3 Itri

3. Dokumentasi

Dokumen-dokumen yang terkait dengan penelitian yaitu data karyawan, data kehadiran, data libur karyawan dan data penggajian karyawan.

4. Studi Pustaka

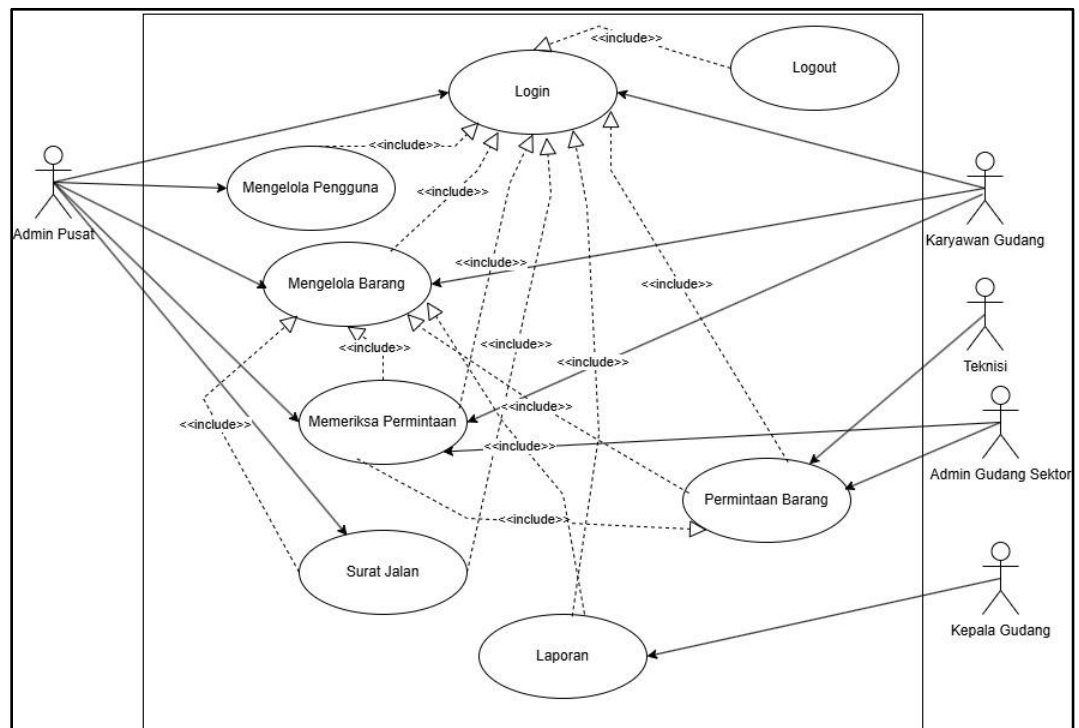
Dalam tahap ini peneliti mengumpulkan informasi berupa teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian, seperti mengenai aplikasi distribusi, sistem distribusi dan pengelolaan barang.

5.1.2 Membangun Memperbaiki Prototype

Dalam melakukan tahap prototype kedua ini peneliti melakukan beberapa tahapan-tahapan yaitu membuat *usecase*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, design web dan pembangunan program untuk untuk membangun aplikasi pengelolaan barang dan distribusi pada PT Telkom Akses.

5.1.2.1 Use Case

Adapun *use case diagram* yang diusulkan untuk pembuatan aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang pada PT Telkom Akses dapat dilihat pada gambar 5.1



Gambar 5.1 Usecase Pengelolaan Data dan Distribusi

Berdasarkan gambar 5.1 usecase diatas memiliki 5 aktor masing masing aktor memiliki aktivitas diantaranya sebagai berikut.

1. Admin Pusat: Menambahkan data karyawan, menambahkan data hak akses (*user*), mengelola data barang, mengelola barang masuk, memverifikasi permintaan barang dari gudang sektor, melihat barang

keluar, membuat surat jalan.

2. Admin Gudang Sektor: verifikasi permintaan barang dari teknisi dan melakukan permintaan barang ke admin pusat jika persediaan gudang sektor habis.
3. Karyawan Gudang: Menambahkan data barang, menambahkan data barang masuk dan Melihat data barang keluar, verifikasi permintaan barang dari gudang sektor.
4. Teknisi: Meminta barang ke gudang sektor.
5. Kepala gudang: laporan data barang, laporan barang masuk dan laporan barang keluar.

5.1.2.2 Activity Diagram

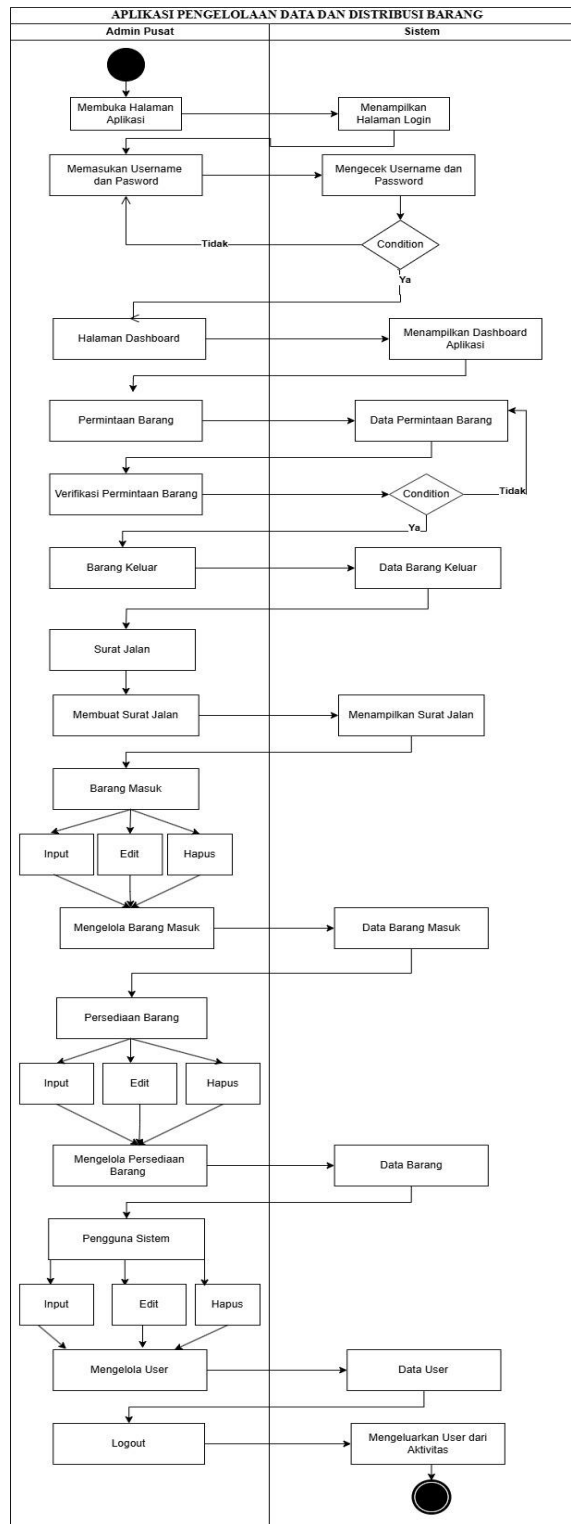
1. Activity Diagram Admin Pusat

Adapun activity diagram admin pusat yang diusulkan untuk pembuatan aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang pada PT Telkom Akses sebagai berikut dapat dilihat pada gambar 5.2:

1. Mulai
2. Admin pusat membuka halaman aplikasi dan sistem menampilkan halaman login.
3. Admin pusat melakukan login dengan menginputkan username dan password dan sistem akan mengecek apakah user tersebut benar atau salah jika salah akan di lakukan penginputan username dan password kembali

jika benar maka akan di ahlikan ke halaman dashboard.

4. Admin pusat memiliki aktivitas diantaranya data hak akses user, melihat persediaan dan mengelola persediaan barang, mengelola barang masuk, memverifikasi permintaan barang dari gudang sektor, melihat barang keluar dan membuat surat jalan.
5. Logout mengeluarkan user dari aktivitas.

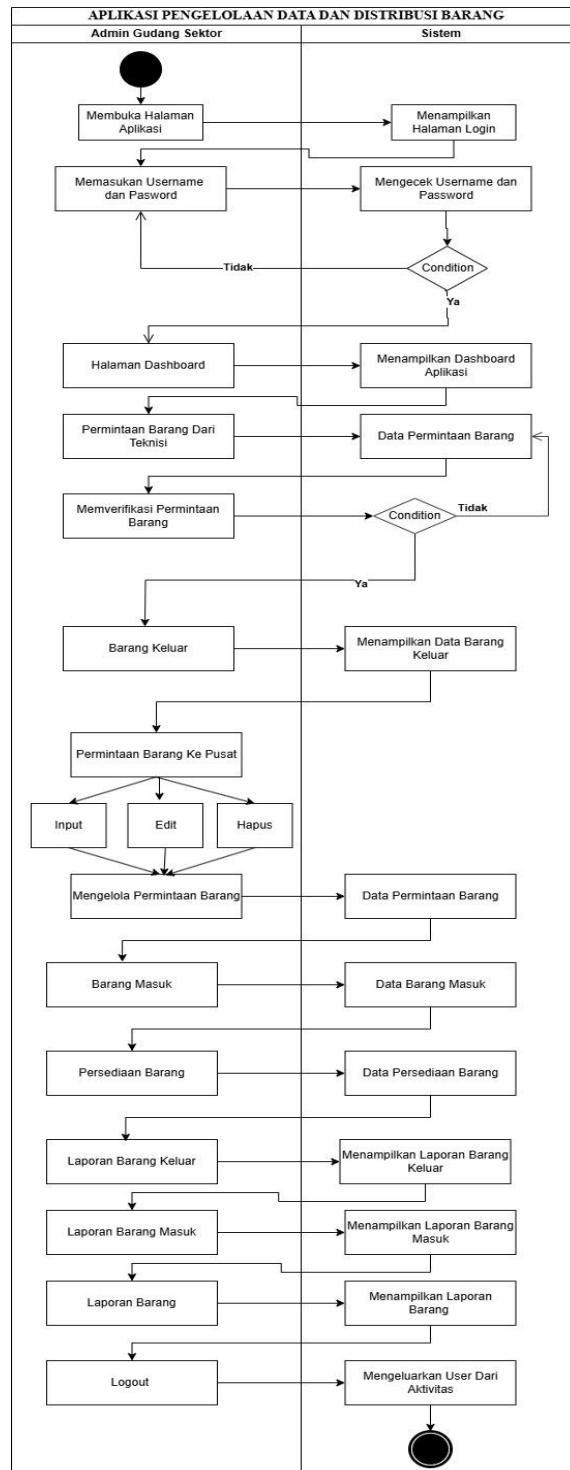


Gambar 5.2 Activity Diagram Admin Pusat

2. Activity Diagram Admin Gudang Sektor

Adapun activity diagram admin gudang sektor yang diusulkan untuk pembuatan aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang pada PT Telkom Akses sebagai berikut dapat dilihat pada gambar 5.3:

1. Mulai
2. Admin sektor membuka halaman aplikasi dan sistem menampilkan halaman login.
3. Admin sektor melakukan login dengan menginputkan username dan password dan sistem akan mengecek apakah user tersebut benar atau salah jika salah akan dilakukan penginputan username dan password kembali jika benar maka akan di ahlikan ke halaman dashboard.
4. Admin sektor dapat melihat persediaan barang dan memverifikasi permintaan barang dari teknisi.
5. Admin sektor melakukan permintaan barang ke admin pusat jika persediaan digudang sudah tidak tersedia.
6. Admin sektor melihat laporan barang, barang masuk dan barang keluar.
7. Logout mengeluarkan user dari aktivitas.

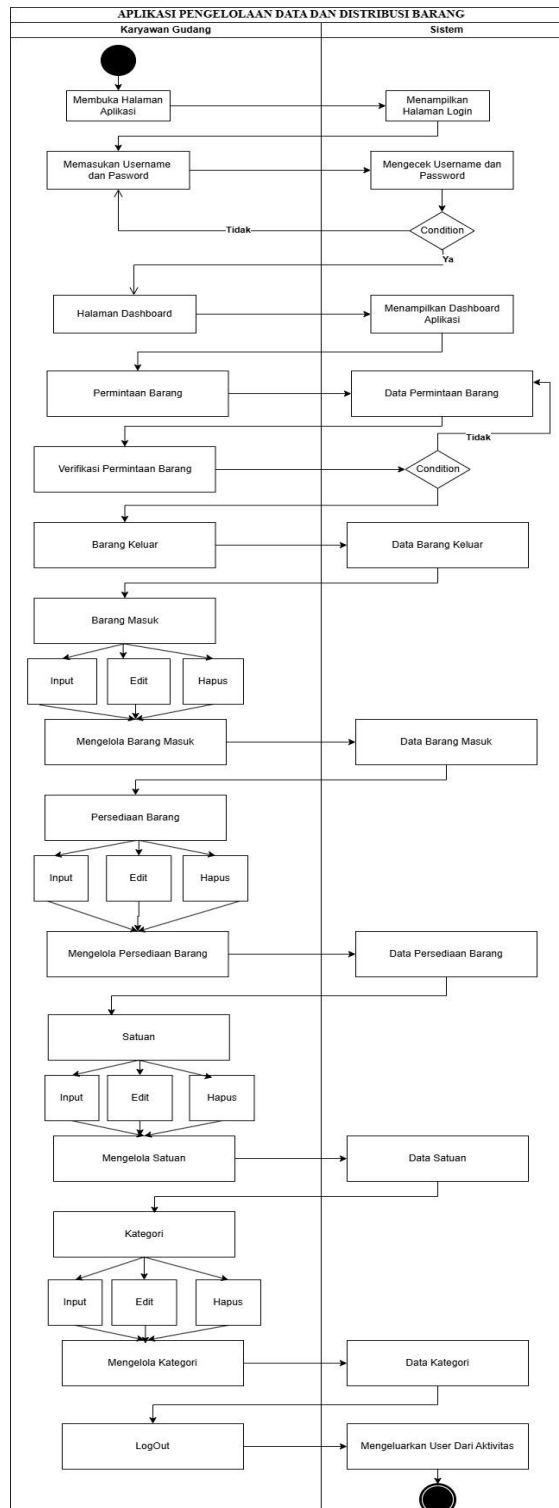


Gambar 5.3 Activity Diagram Admin Sektor

3. Activity Diagram Karyawan Gudang

Adapun activity diagram karyawan gudang yang diusulkan untuk pembuatan aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang pada PT Telkom Akses sebagai berikut dapat dilihat pada gambar 5.4 :

1. Mulai
2. Karyawan gudang membuka halaman aplikasi dan sistem menampilkan halaman login.
3. Karyawan gudang melakukan login dengan menginputkan username dan password dan sistem akan mengecek apakah user tersebut benar atau salah jika salah akan di lakukan penginputan username dan password kembali jika benar maka akan di ahlikan ke halaman dashboard.
4. Karyawan gudang dapat mengelola persediaan barang, satuan barang, kategori barang, barang masuk, memverifikasi permintaan barang dari gudang sektor dan barang keluar.
5. Logout mengeluarkan user dari aktivitas.

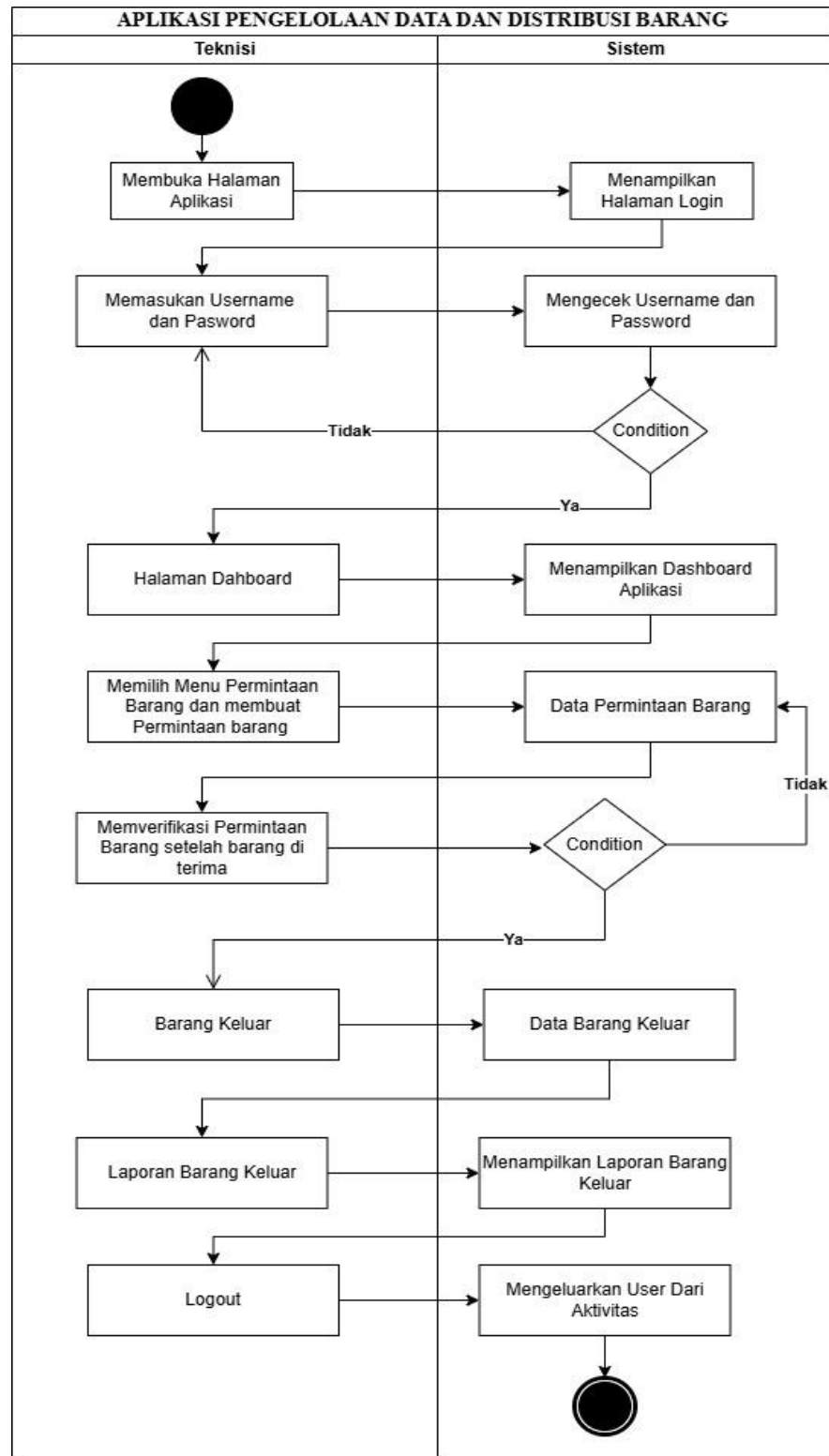


Gambar 5.4 Activity Diagram Karyawan Gudang

4. Activity Diagram Teknisi

Adapun activity diagram teknisi yang diusulkan untuk pembuatan aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang pada PT Telkom Akses sebagai berikut dapat dilihat pada gambar 5.5:

1. Mulai
2. Teknisi membuka halaman aplikasi dan sistem menampilkan halaman login.
3. Teknisi melakukan login dengan menginputkan username dan password dan sistem akan mengecek apakah user tersebut benar atau salah jika salah akan dilakukan penginputan username dan password kembali jika benar maka akan di ahlikan ke halaman dashboard.
4. Teknisi dapat melakukan permintaan barang dan memverifikasi permintaan barang yang telah diterimanya.

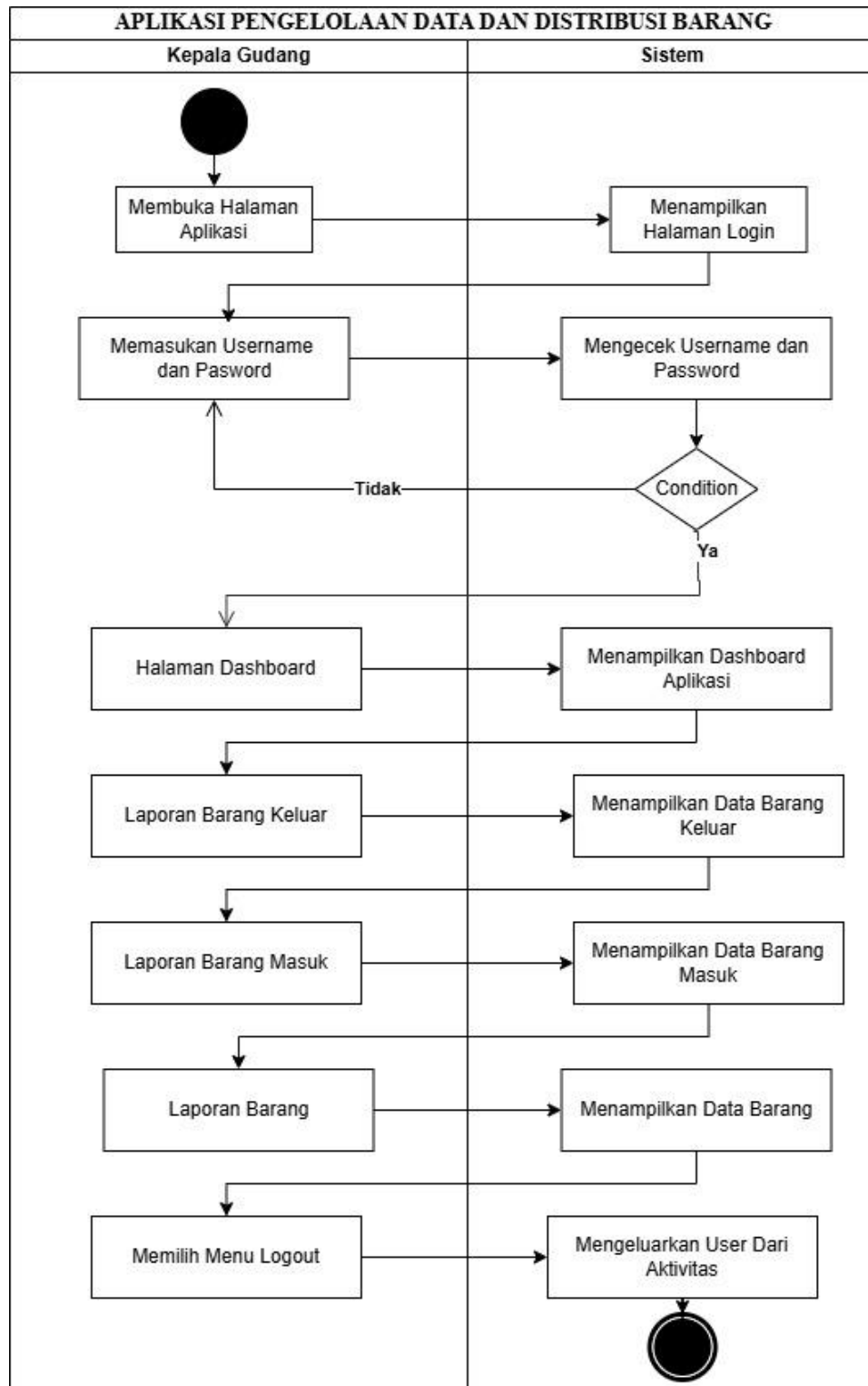


Gambar 5.5 Activity Diagram Teknisi

5. Activity Diagram Kepala Gudang

Adapun activity diagram kepala gudang yang diusulkan untuk pembuatan aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang pada PT Telkom Akses sebagai berikut dapat dilihat pada gambar 5.6 :

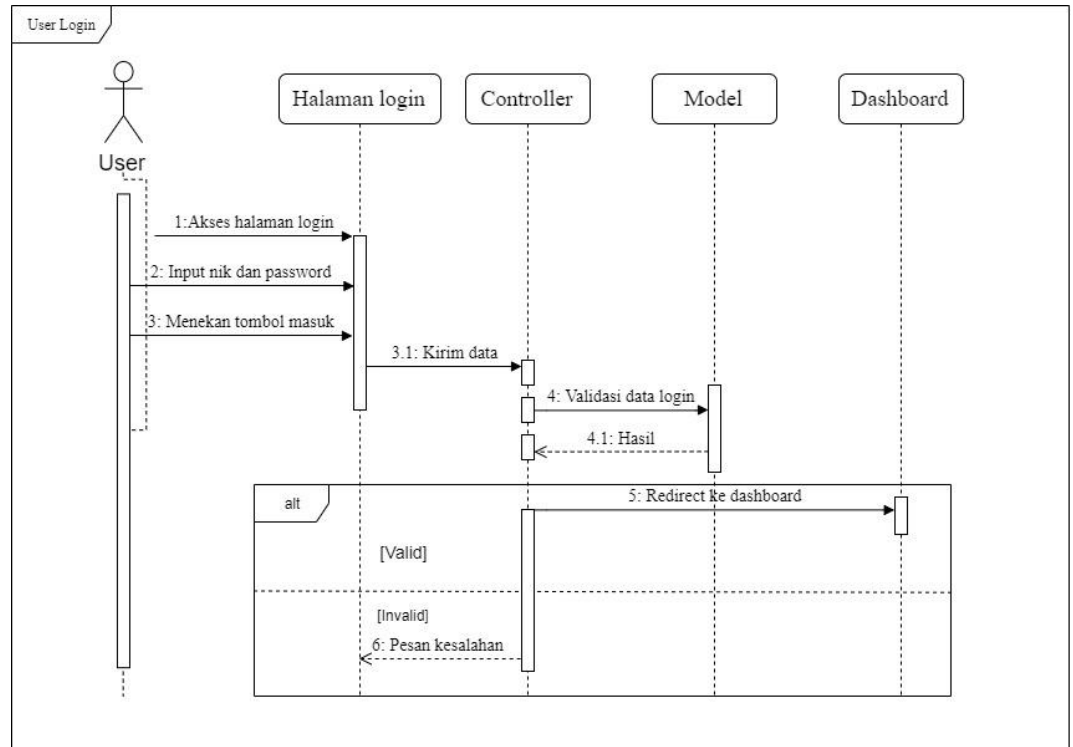
1. Mulai
2. Teknisi membuka halaman aplikasi dan sistem menampilkan halaman login.
3. Teknisi melakukan login dengan menginputkan username dan password dan sistem akan mengecek apakah user tersebut benar atau salah jika salah akan di lakukan penginputan username dan password kembali jika benar maka akan di ahlikan ke halaman dashboard.
4. Kepala gudang dapat melihat persediaan barang, laporan barang masuk dan keluar.
5. Logout mengeluarkan user dari aktivitas.



Gambar 5.6 Activity Kepala Gudang

5.1.2.3 Squence Diagram

5.1.2.3.1 Squence Diagram User Login



Gambar 5.7 Squence Diagram User Login

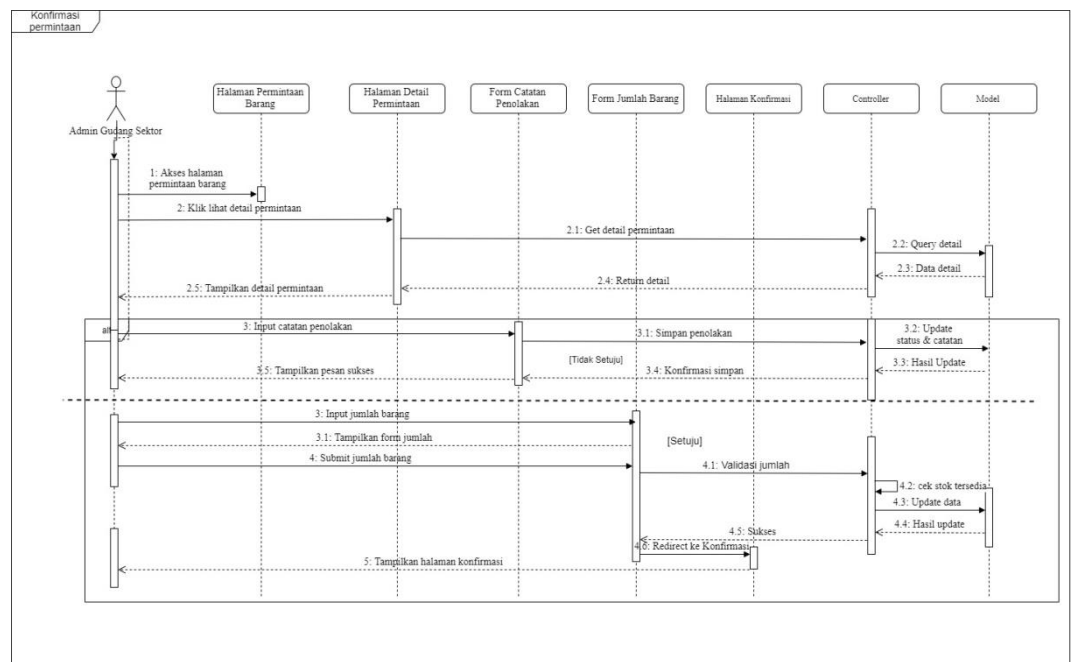
Berdasarkan gambar 5.7 squence diagram user login diagram diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. User membuka halaman login.
2. Di halaman login, user mengisi nik dan password sebagai informasi kredensial.
3. Setelah mengisi data, user menekan tombol masuk untuk mengirim informasi ke sistem.
4. Data yang dimasukkan user dikirimkan dari halaman login ke controller dan controller meneruskan ke model untuk validasi di database.

5. Model memeriksa nik dan password jika cocok aplikasi akan mengarahkan user ke halaman dashboard.
6. Jika gagal user akan tetap dihalaman login untuk memasukan nik dan password kembali dengan benar.

5.1.2.3.2 Squence Diagram Admin Gudang Sektor Konfirmasi Permintaan

Permintaan



Gambar 5.8 Squence Diagram Admin Gudang Sektor

Berdasarkan gambar 5.8 squence diagram admin gudang sektor diagram diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Admin Gudang Sektor membuka halaman permintaan barang, Admin gudang memulai proses dengan mengakses halaman untuk melakukan permintaan barang.
2. Sistem menampilkan daftar permintaan barang, Halaman

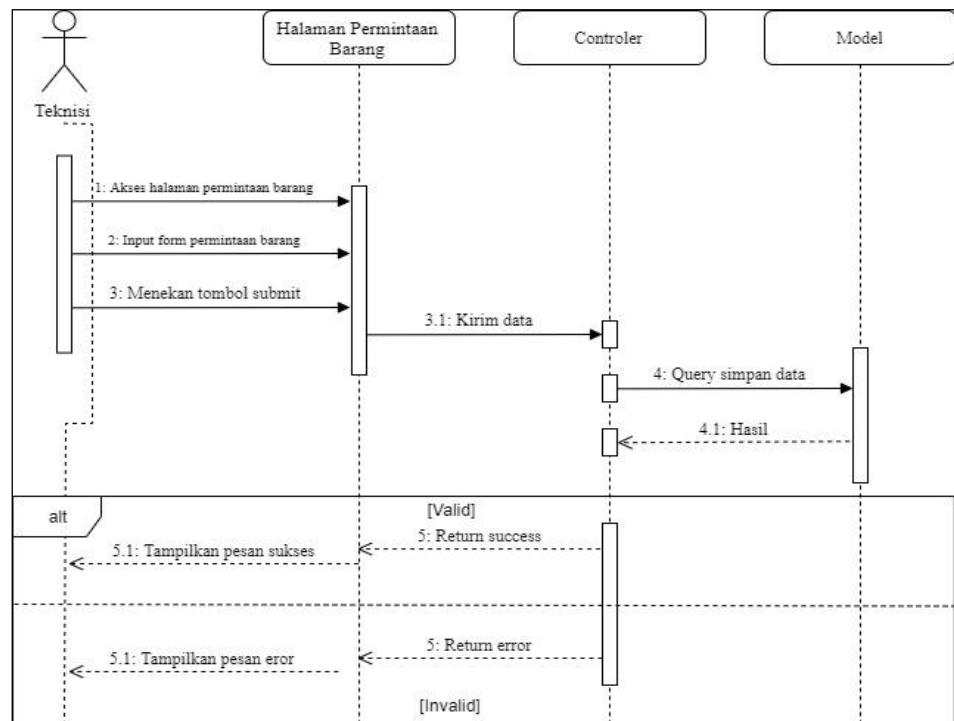
permintaan barang meminta data melalui controller, kemudian controller mengambil data dari model untuk ditampilkan.

3. Admin Gudang Sektor memilih salah satu permintaan barang, Admin memilih salah satu permintaan barang yang tersedia untuk melihat detailnya.
4. Sistem menampilkan detail permintaan, Sistem mengambil detail data dari model melalui controller untuk ditampilkan pada halaman.
5. admin mengisi form catatan, Di halaman detail permintaan, admin mengisi form catatan sebagai langkah evaluasi terhadap permintaan.
6. Sistem menyimpan catatan penilaian, Data yang diisi pada form dikirim ke controller dan diteruskan ke model untuk disimpan dalam database.
7. Admin melanjutkan ke form jumlah barang, Setelah menyimpan catatan penilaian, admin membuka form untuk memasukkan jumlah barang yang akan disediakan.
8. Sistem menampilkan form jumlah barang, Halaman form jumlah barang ditampilkan kepada admin untuk diisi.
9. Admin mengisi jumlah barang yang akan disediakan, admin mengisi jumlah barang sesuai dengan permintaan yang diajukan.
10. Sistem memvalidasi jumlah barang, Data jumlah barang dikirim ke controller dan diteruskan ke model untuk dilakukan validasi

apakah jumlah barang sesuai dengan stok yang tersedia.

11. Jika validasi berhasil, sistem menyimpan data jumlah barang, Apabila validasi berhasil, data jumlah barang yang telah diisi akan disimpan ke dalam database melalui controller dan model.
12. Sistem menampilkan halaman konfirmasi, Setelah semua data berhasil disimpan, sistem menampilkan halaman konfirmasi untuk memastikan permintaan telah diproses dengan benar.
13. Proses selesai, admin dapat kembali ke halaman utama, Setelah melakukan konfirmasi, admin dapat kembali ke halaman utama atau melanjutkan ke tugas lainnya.

5.1.2.3 Sequence Diagram Teknisi Permintaan



Gambar 5.9 Sequence Diagram Teknisi Permintaan

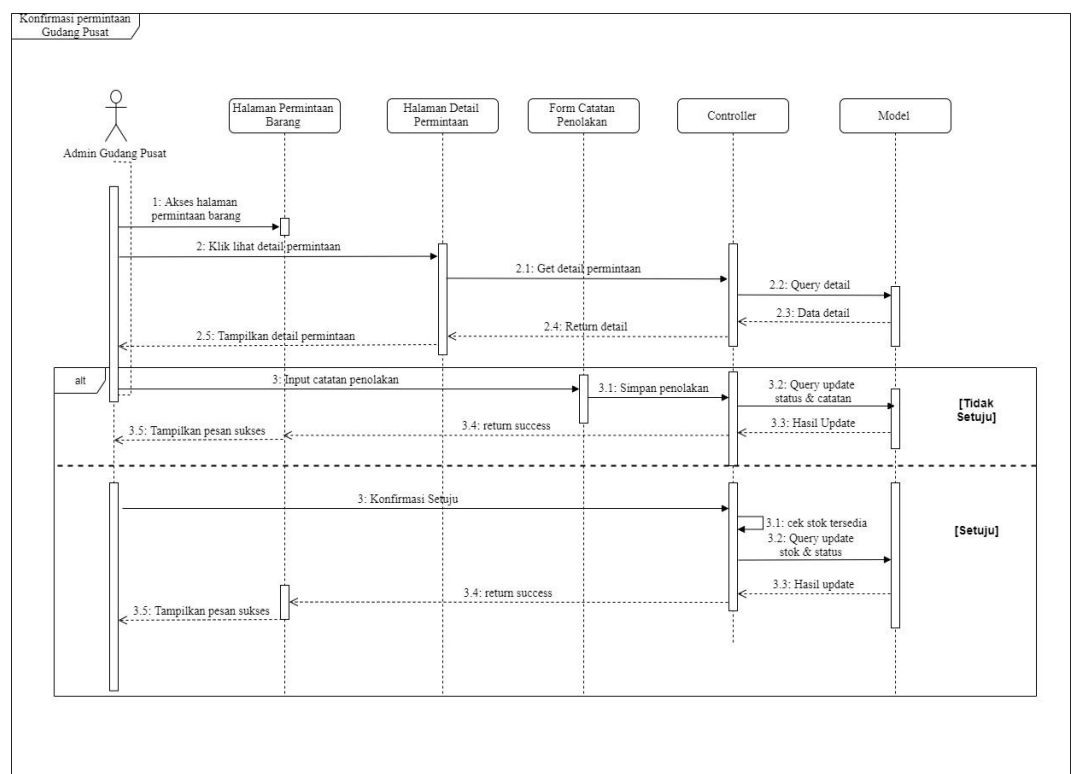
Berdasarkan gambar 5.9 sequence diagram teknisi permintaan diagram diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Teknisi mengakses halaman permintaan barang, Teknisi memulai proses dengan membuka halaman permintaan barang pada sistem.
2. Teknisi mengisi form permintaan barang, Teknisi memasukkan informasi yang diperlukan ke dalam form permintaan barang, seperti nama barang, jumlah, dan detail lainnya.
3. Teknisi menekan tombol submit, Setelah mengisi form, teknisi menekan tombol submit untuk mengirimkan data permintaan barang.
4. Sistem mengirim data ke controller, Data yang diisi teknisi dikirimkan dari halaman permintaan barang ke controller untuk diproses lebih lanjut.
5. Controller mengirim query untuk menyimpan data ke model, Controller meneruskan data ke model dalam bentuk query untuk disimpan ke dalam database.
6. Model memproses penyimpanan data dan mengembalikan hasil, Model memvalidasi dan menyimpan data ke database, kemudian mengembalikan hasil ke controller. Hasil ini bisa berupa valid (berhasil) atau invalid (gagal).
7. Jika valid, Sistem mengembalikan pesan sukses melalui controller ke halaman permintaan barang, Pesan sukses ditampilkan kepada teknisi, menginformasikan bahwa permintaan telah berhasil

disimpan.

8. Jika invalid, Sistem mengembalikan pesan error melalui controller ke halaman permintaan barang., Pesan error ditampilkan kepada teknisi, menginformasikan bahwa terjadi kesalahan dalam proses penyimpanan permintaan barang.

5.1.2.3.4 Sequence Diagram konfirmasi permintaan admin pusat



Gambar 5.10 Sequence Diagram Konfirmasi Admin Pusat

Berdasarkan gambar 5.10 sequence diagram konfirmasi permintaan admin pusat diagram diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

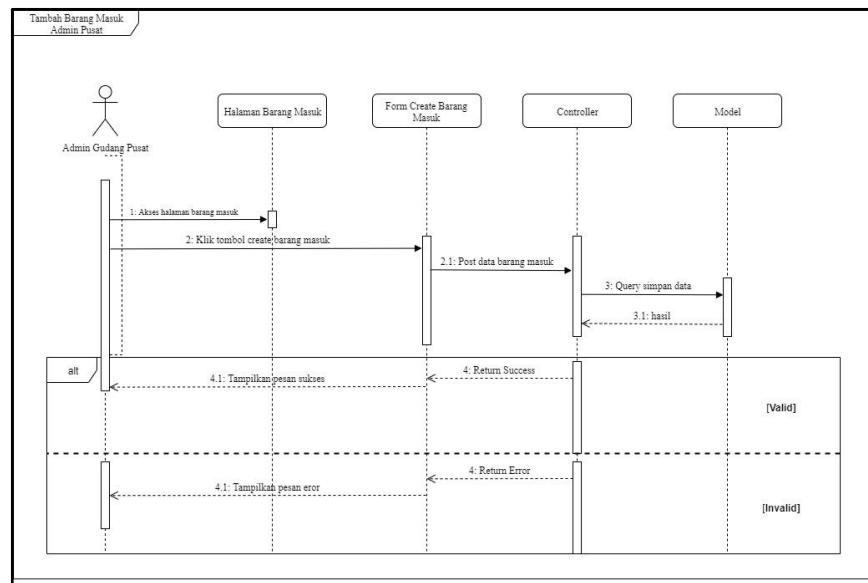
1. Admin Gudang Pusat membuka halaman permintaan barang, Admin gudang pusat memulai proses dengan mengakses halaman permintaan barang untuk melihat daftar permintaan yang

diajukan.

2. Admin Gudang Pusat memilih salah satu permintaan barang, Admin mengklik salah satu permintaan untuk melihat detailnya.
3. Sistem menampilkan detail permintaan, Sistem mengambil data detail permintaan dari database melalui controller dan model, lalu menampilkannya di halaman detail permintaan.
4. Admin memasukkan catatan penilaian, Admin mengisi form catatan penilaian sebagai bagian dari evaluasi terhadap permintaan barang tersebut.
5. Admin mengkonfirmasi hasil penilaian (Setuju atau Tidak Setuju), Setelah memasukkan catatan, admin memberikan konfirmasi apakah permintaan barang tersebut disetujui atau tidak.
6. Jika Tidak Setuju, Data catatan dan status dikirimkan ke controller, Controller meneruskan data ke model untuk memperbarui status permintaan barang di database, Model memproses pembaruan data dan mengembalikan hasil ke controller, Sistem menampilkan pesan "Permintaan Ditolak" kepada admin.
7. Jika Setuju, Sistem memproses data catatan dan status melalui controller dan model untuk menyimpan status "Disetujui" di database, Model mengembalikan hasil pembaruan ke controller, Sistem menampilkan pesan "Permintaan Disetujui" kepada admin.

- Proses selesai, admin dapat kembali ke halaman utama atau melanjutkan aktivitas lainnya, Setelah melakukan konfirmasi, admin mendapatkan informasi status permintaan dan dapat kembali melanjutkan tugas lain.

5.1.2.3.5 Squence Diagram Admin Pusat Barang Masuk



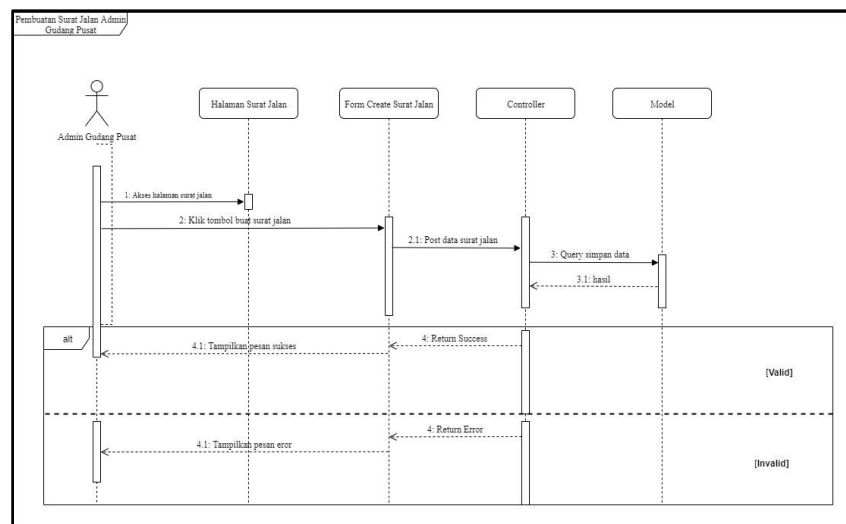
Gambar 5.11 Squence Diagram Admin Pusat Barang Masuk

Berdasarkan gambar 5.11 squence diagram konfirmasi permintaan admin pusat diagram diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Admin Gudang Pusat membuka halaman barang masuk, Admin Gudang Pusat memulai proses dengan mengakses halaman barang masuk pada sistem.
- Admin Gudang Pusat mengklik tombol "tambah barang masuk", Di halaman barang masuk, admin mengklik tombol "tambah barang masuk" untuk memulai proses penambahan barang masuk baru.

3. Sistem menerima data yang dikirimkan dari form tambah barang masuk, Setelah admin mengisi form tambah barang masuk, data tersebut dikirim ke sistem (Controller) untuk diproses lebih lanjut, Controller mengirimkan data yang diterima ke Model untuk dilakukan proses penyimpanan ke database.
4. Sistem memberikan respons berdasarkan hasil penyimpanan, Sistem berhasil menyimpan data dan memberikan notifikasi "success" kepada admin, Sistem memberikan notifikasi error kepada admin terkait kesalahan yang terjadi, seperti data yang tidak lengkap atau format yang salah.

5.1.2.3.6 Sequence Diagram Admin Pusat Pembuatan Surat Jalan

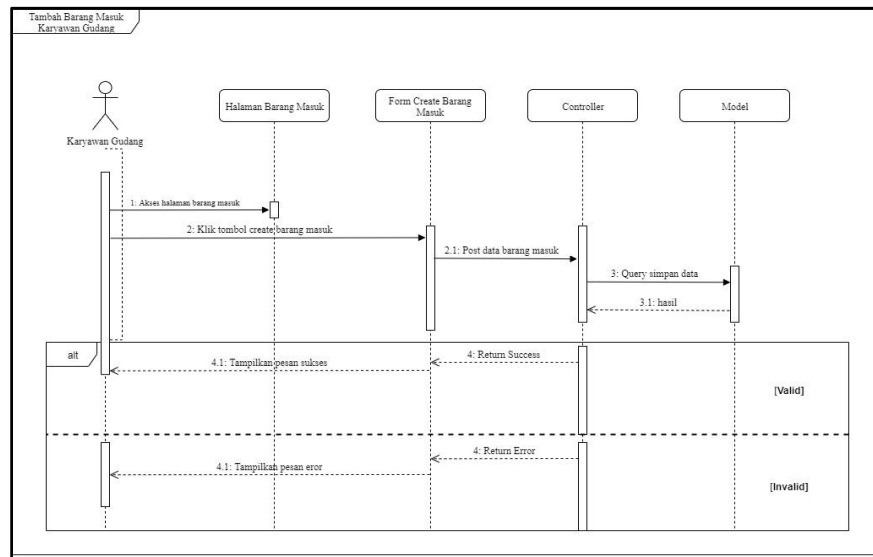


Gambar 5.12 Sequence Diagram Surat Jalan Admin Pusat

Berdasarkan gambar 5.12 sequence diagram surat jalan admin pusat diagram diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Admin Gudang Pusat membuka halaman surat jalan, Admin Gudang Pusat memulai proses dengan mengakses halaman surat jalan pada sistem.
2. Admin Gudang Pusat mengklik tombol "buat surat jalan", Di halaman surat jalan, admin mengklik tombol "buat surat jalan" untuk memulai proses pembuatan surat jalan baru.
3. Sistem menerima data yang dikirimkan dari form buat surat jalan, Setelah admin mengisi form buat surat jalan, data tersebut dikirimkan ke sistem (Controller) untuk diproses lebih lanjut, Controller mengirimkan data yang diterima ke Model untuk disimpan ke dalam database.
4. Sistem memberikan respons berdasarkan hasil penyimpanan data, Sistem berhasil menyimpan data surat jalan dan memberikan notifikasi "success" kepada admin, Sistem memberikan notifikasi error kepada admin terkait kesalahan, seperti data yang tidak lengkap atau format data yang salah.

5.1.2.3.7 Sequence Diagram Karyawan Gudang Barang Masuk



Gambar 5.13 Squence Karyawan Gudang Barang Masuk

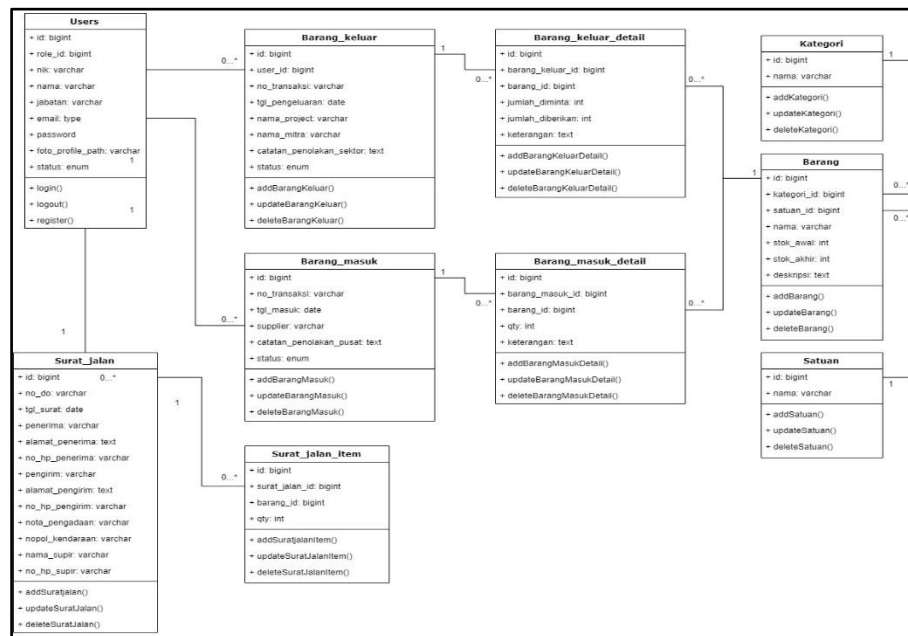
Berdasarkan gambar 5.13 squence diagram karyawan gudang barang diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Karyawan Gudang membuka halaman barang masuk, karyawan Gudang memulai proses dengan mengakses halaman barang masuk di sistem.
2. Karyawan Gudang mengklik tombol "tambah barang masuk", Di halaman barang masuk, Karyawan Gudang mengklik tombol "create barang masuk" untuk memulai proses penambahan barang masuk baru.
3. Sistem menerima data yang dikirimkan dari form create barang masuk, Setelah Karyawan Gudang mengisi form tambah barang masuk, data tersebut dikirim ke sistem (Controller) untuk diproses lebih lanjut, Controller mengirimkan data yang diterima ke Model untuk

dilakukan proses penyimpanan ke database.

4. Sistem memberikan respons berdasarkan hasil penyimpanan data, Sistem berhasil menyimpan data barang masuk dan memberikan notifikasi "success" kepada Karyawan Gudang, Sistem memberikan notifikasi error kepada Karyawan Gudang terkait kesalahan, seperti data yang tidak lengkap atau format data yang salah.

5.1.2.4 Class Diagram



Gambar 5.14 Class Diagram

Berdasarkan gambar 5.14 class diagram diatas dapat

dijelaskan sebagai berikut:

1. Users adalah memiliki hubungan class dengan barang masuk, barang keluar dan surat jalan.
2. Barang_keluar dan Barang_masuk memiliki hubungan class yaitu barang keluar detail dan barang masuk detail.
3. Barang keluar detail dan barang masuk detail memiliki hubungan class dengan class barang.
4. Barang memiliki hubungan class dengan kategori dan satuan.
5. Surat jalan memiliki hubungan class dengan surat jalan item.

5.1.2.5 Struktur Tabel

Berikut ini adalah tabel untuk desain struktur tabel pada aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang pada PT Telkom Akses berbasis web.

1. Tabel user

Tabel user digunakan untuk menampung data hak akses kepala gudang, admin pusat, admin sektor, teknisi dan karyawan gudang. Berikut ini merupakan struktur tabel akses yang dapat dilihat pada tabel 5.1.

Nama Tabel : users

Primary Key: *id

Foreign Key : **nik,**role_id

Tabel 5.1 Tabel user

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primary key
2.	**role_id	bigint	20	Foreign Key
3.	**nik	varchar	20	Foreign Key
4.	nama	varchar	30	Nama Pegawai
5.	jabatan	varchar	20	Jabatan pegawai
6.	email	varchar	100	Email pegawai
7	password	varchar	255	Password user
8	foto_profil_path	varchar	255	foto
9	status	enum	aktif, non aktif	Status hak akses user
10	created_at	Timestamp	-	-
11	update_at	timestamp	-	-

2. Tabel Barang

Tabel barang digunakan untuk menampung data barang gudang. Berikut ini merupakan struktur tabel barang yang dapat dilihat pada tabel 5.2.

Nama Tabel : barang

Primary Key: *id

Foreign Key : **satuan_id

Tabel 5.2 Tabel Barang

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primary Key
2.	**satuan_id	bigint	20	Foreign Key
3.	nama	varchar	255	Nama Barang
4.	stok_awal	int	11	Stok awal

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
				barang
5.	stok_akhir	int	11	Stok akhir persediaan barang
6.	deskripsi	text	-	Deskripsi barang

3. Tabel barang masuk

Tabel barang masuk digunakan untuk menampung data barang masuk. Berikut ini merupakan struktur tabel barang masuk yang dapat dilihat pada tabel 5.3.

Nama Tabel : barang_masuk

Primary Key: *id

Foreign Key : -

Tabel 5.3 Tabel Barang Masuk

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primary Key
2.	no_transaksi	Varchar	100	Nomor barang masuk
3.	tgl_masuk	date	-	Tanggal barang masuk
4.	supplier	varchar	100	Supplier barang masuk

4. Tabel Detail barang masuk

Tabel detail barang masuk digunakan untuk menampung data detail dari barang masu. Berikut ini merupakan struktur tabel detail barang masuk yang dapat dilihat pada tabel 5.4.

Nama Tabel : barang_masuk_detail

Primary Key: *id

Foreign Key : **barang_masuk_id, **barang_id

Tabel 5.4 Tabel Detail Barang Masuk

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	2	Primary Key
2.	**barang_masuk_id	bigint	20	Foreign Key
3.	**barang_id	bigint	20	Foreign key
4.	qty	jumlah	-	Jumlah barang
5.	keterangan	text	-	Keterangan barang masuk

5. Tabel barang keluar

Tabel pelatihan digunakan untuk menampung data barang keluar. Berikut ini merupakan struktur tabel barang keluar yang dapat dilihat pada tabel 5.5.

Nama Tabel : barang_keluar

Primary Key: *id

Foreign Key : **barang_id, **user_id.

Tabel 5.5 Tabel barang Keluar

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primary Key
2.	**gudang_id	bigint	20	Foreign Key
3.	**user_id	bigint	20	Foreign key
4.	no_transaksi	varchar	50	Nomor transaksi
5.	tgl_pengeluaran	date	-	Tanggal barang keluar
8.	status	enum	Pending,Dalam Proses,Menunggu Konfirmasi Admin,Diterima,Ditolak	Status pengeluaran barang

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
			k,Selesai	

6. Tabel Detail Barang Keluar

Tabel detail barang keluar digunakan untuk menampung data barang keluar. Berikut ini merupakan struktur tabel detail barang keluar yang dapat dilihat pada tabel 5.6.

Nama Tabel : barang_keluar_detail

Primary Key: *id

Foreign Key : **barang_keluar_id, **barang_id

Tabel 5.6 Tabel Detail Barang Keluar

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primary Key
2.	**barang_keluar_id	bigint	20	Foreign Key
3.	**barang_id	bigint	20	Foreign Key
4.	jumlah_diminta	int	11	Jumlah barang
5.	jumlah_diberikan	int	11	Jumlah barang
6.	keterangan	text		keterangan
7.	jam_pulang	varchar	6	Jam Pulang

7. Tabel Surat Jalan

Tabel surat jalan digunakan untuk menampung data surat jalan. Berikut ini merupakan struktur tabel produk yang dapat dilihat pada tabel 5.7.

Nama Tabel : surat_jalan

Primary Key: *id

Foreign Key : -

Tabel 5.7 Tabel Surat Jalan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primary Key
2.	no_do	varchar	20	Nomor surat
3.	tgl_surat	date	-	Tanggal Surat
4.	penerima	varchat	100	Penerima barang
5.	alamat_penerima	varchar	text	Alamat penerima barang
6.	no_hp_penerima	varchar	15	Nomor hp
7.	pengirim	varchar	100	pengirim
8.	alamat_pengirim	text	-	Alamat pengirim
9.	no_hp_pengirim	text	-	Alamat pengirim
10.	nota_pengadaan	varchar	100	Nota pengadaan
11.	nopol_kendaraan	varchar	100	Nomor Polisi
12.	nama_supir	varchar	100	Nama supir
13.	no_hp_supir	varchar	100	Nomor hp supir

8. Tabel Satuan

Tabel satuan digunakan untuk menampung data satuan barang Berikut ini merupakan struktur tabel satuan yang dapat dilihat pada tabel 5.8.

Nama Tabel : satuan

Primary Key: *id

Foreign Key : -

Tabel 5.8 Tabel Satuan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primary Key
2.	nama	Varchar	100	Nama Satuan

9. Tabel Kategori

Tabel kategori digunakan untuk menampung data kategori barang. Berikut ini merupakan struktur tabel kategori yang dapat dilihat pada tabel 5.9.

Nama Tabel : kategori

Primary Key: *id

Foreign Key : -

Tabel 5.9 Tabel Kategori

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primary Key
2.	nama	Varchar	100	Nama Kategori

10. Tabel Failed Jobs

Tabel failed job adalah struktur tabel untuk menampung data failed dapat dilihat pada tabel 5.10.

Nama Tabel : failed_jobs

Primary Key: *id

Foreign Key : **uuid

Tabel 5.10 Tabel Failed Jobs

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primary Key
2.	**uuid	Varchar	255	Foreign Key
3.	connection	text	-	koneksi
4.	queue	text	-	-
5.	payload	longte	-	-

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
		xt		
6	exception	longte xt	-	-
7.	Failed_at	timest amp	-	-

11. Tabel Migration

Tabel migration adalah struktur tabel untuk menampung data tabel dapat diliat pada tabel 5.11.

Nama Tabel : migration

Primary Key: *id

Foreign Key : -

Tabel 5.11 Tabel Migration

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primary Key
2.	migration	Varch ar	255	Nama migrasi
3.	batch	text	-	-

12. Tabel Password Reset Token

Tabel password reset token adalah struktur tabel untuk menampung data reset password 5.12.

Nama Tabel : password_reset_tokens

Primary Key: *email

Foreign Key : -

Tabel 5.12 Tabel Password Reset Token

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	emai	varch ar	255	Primary Key

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
2.	Token	Varchar	255	Nama migrasi
3.	Created_at	timest apm	-	-

13. Tabel Personal Access Token

Tabel personal akses token adalah struktur tabel untuk menampung data personal akses token dapat dilihat pada tabel 5.13.

Nama Tabel : personal_access_tokens

Primary Key: *id

Foreign Key : **tokenable_type, **tokenable_id,
**token

Tabel 5.13 Tabel Personal Access Token

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primarykey
2.	**tokenable_typ e	varch ar	255	Foreign Key
3.	**tokenable_id	bigint	20	Foreign Key
4.	name	varch ar	255	-
5.	token	varch ar	64	-
6.	abilities	text	-	-
7.	last_used_at	timest amp	-	-
8.	expires_at	timest amp	-	-
9.	created_at	timest amp	-	-
10.	updated_at	timesa tmp	-	-

14. Tabel Role

Tabel role adalah untuk menampung data batasan akses jabatan di aplikasi dapat dilihat pada tabel 5.14.

Nama Tabel : role

Primary Key: *id

Foreign Key : -

Tabel 5.14 Tabel role

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primarykey
2.	nama	varchar	100	Nama Role
3.	created_at	timest amp	-	-
4.	update_at	timest amp	-	-

15. Tabel Stok Per gudang

Tabel stok pergudang adalah untuk menampung semua data stok dapat dilihat pada tabel 5.15.

Nama Tabel : stok_per_gudang

Primary Key: *id

Foreign Key : **barang_id, **gudang_id

Tabel 5.15 Tabel Stok Per Gudang

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primarykey
2.	**barang_id	bigint	20	Foreign key
3.	**gudang_id	bigint	20	Foreign key
4.	stok_awal	int	11	Jumlah stok awal
5.	stok_akhir	int	11	Jumlah stok akhir
6.	created_at	timest amp	-	-
7.	update_at	timest amp	-	-

16. Tabel Surat Jalan Item

Tabel surat jalan item adalah untuk menampung data detail surat jalan dapat dilihat pada tabel 5.16.

Nama Tabel : surat_jalan_item

Primary Key: *id

Foreign Key : **surat_jalan_id, **barang_id

Tabel 5.16 Tabel Surat Jalan Item

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primarykey
2.	**surat_jalan_id	bigint	20	Foreign key
3.	**barang_id	bigint	20	Foreign key
4.	qty	int	11	Jumlah Stok
6.	created_at	timest amp	-	-
7.	update_at	timest amp	-	-

17. Tabel Gudang

Tabel gudang adalah untuk menampung data gudang yang ada dapat dilihat pada tabel 5.17.

Nama Tabel : gudang

Primary Key: *id

Foreign Key : -

Tabel 5.17 Tabel Gudang

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	*id	bigint	20	Primarykey
2.	kode_gudang	varchar	100	Kode gudang
3.	nama	varchar	100	Nama gudan
4.	lokasi	text	-	lokasi

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
5.	jenis	Enum(gudang pusat.gudang sektor)	-	Keterangan jenis gudnag
6.	created_at	timestamp	-	-
7.	update_at	timestamp	-	-

5.1.2.6 Design Interface

Pada tahap ini, peneliti melakukan konstruksi/pembangunan *prototype* guna mengetahui desain *interface* pada aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang pada salon ria berbasis web menggunakan metode *prototype*. Berikut merupakan rancangan desain tampilan *input* dan *output* pada aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang.

5.1.2.6.1 Desain Interface

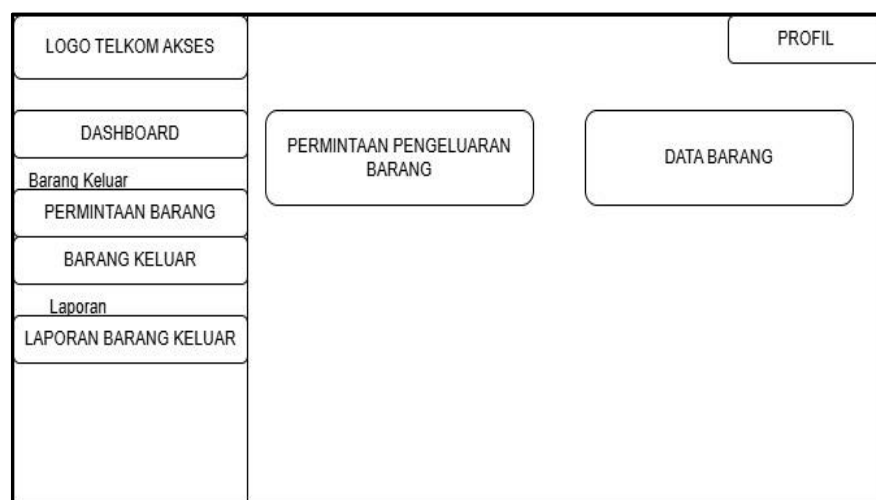
1. Desain Halaman Login

Design halaman form login adalah tampilan awal dimana user mengunjungi aplikasi untuk masuk kedalam sistem, design login dapat dilihat pada gambar 5.15.

Gambar 5.15 Design Halaman Login

2. Desain Halaman Dashboard Teknisi

Design halaman dashboard teknisi adalah tampilan dimana ketika user teknisi sudah melakukan login dan berhasil masuk maka akan dialihkan ke halaman dashboard, desain halaman dashboard teknisi dapat dilihat pada gambar 5.16.



Gambar 5.16 Design Halaman Dashboard Teknisi

3. Desain Halaman Permintaan Barang Teknisi

Hasil design permintaan barang teknisi adalah tampilan untuk teknisi melakukan permintaan barang ke sektor gudang, design halaman permintaan teknisi dapat dilihat pada gambar 5.17

LOGO TELKOM AKSES	FORM PERMINTAAN BARANG		PROFIL
DASHBOARD	Tanggal Permintaan DD/MM/YYYY		
Barang Keluar	Nama Project xxxx xxxx xxxx		
PERMINTAAN BARANG	Nama Mitra xxxx xxxx xxxx		
BARANG KELUAR	Barang		
Laporan	Nama Barang	Satuan	Jumlah
LAPORAN BARANG KELUAR	Tambah Barang		Submit

Gambar 5.17 Design Halaman Permintaan Barang Teknisi

4. Desain Halaman Barang Keluar Teknisi

Design halaman barang keluar teknisi adalah tampilan dimana ketika semua permintaan berhasil di terima oleh teknisi permintaan tersebut menjadi data barang keluar, design barang keluar teknisi dapat dilihat pada gambar 5.18.

LOGO TELKOM AKSES	Barang Keluar						PROFIL
DASHBOARD	Cari	dd/mm/yyyy	ke	dd/mm/yyyy	Cari		
Barang Keluar	No	Tanggal	No Transaksi	Nama Program	Penerima	Status	Aksi
PERMINTAAN BARANG	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat
BARANG KELUAR	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat
Laporan	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat
LAPORAN BARANG KELUAR							

Gambar 5.18 Design Halaman Barang Keluar Teknisi

5. Desain Halaman Laporan Teknisi

Design halaman laporan teknis adalah tampilan sebagai catatan barang yang sudah di minta ke sektor gudang. Design laporan teknis dapat dilihat pada gambar 5.19.

LOGO TELKOM AKSES	Laporan Barang Keluar						PROFIL
DASHBOARD	Cari	dd/mm/yyyy	ke	dd/mm/yyyy	Cari	PDF	
Barang Keluar	No	Tanggal	No Transaksi	Nama Program	Penerima	Status	Aksi
PERMINTAAN BARANG	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Pdf Lihat
BARANG KELUAR	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Pdf Lihat
Laporan	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Pdf Lihat
LAPORAN BARANG KELUAR							

Gambar 5.19 Design Halaman Laporan Teknisi

6. Desain Halaman Dashboard Karyawan Gudang

Design halaman dashboard karyawan gudang adalah tampilan dimana user karyawan gudang setelah berhasil melakukan login. Design halaman dashboard gudang dapat dilihat pada tabel 5.20.

Logo	Profil			
Dashboard	Permintaan Hari Ini	Total Barang Masuk Hari ini	Jenis Barang	Pengguna Sistem
Barang Keluar	Permintaan Pengeluaran	Data Barang		
Permintaan Barang				
Barang Keluar				
Barang Masuk				
Barang Masuk				
Kelola Barang				
Persediaan Barang				
Satuan				
Kategori				

Gambar 5.20 Design Dashboard Karyawan Gudang

7. Desain Halaman Permintaan Karyawan Gudang

Design halaman dashboard permintaan karyawan gudang adalah tampilan untuk verifikasi permintaan barang dari teknisi ke admin gudang sektor lalu gudang sektor meneruskan ke karyawan gudang untuk mengeluarkan barang. Design halaman permintaan barang karyawan gudang dapat dilihat pada gambar 5.21.

No	Tanggal Permintaan	Nomor Transsaski	Nama Program	Penerima	Status	Aksi
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Terima
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Terima
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Terima

Gambar 5.21 Design Permintaan Karyawan Gudang

8. Desain Halaman Barang Keluar Karyawan Gudang

Design halaman barang keluar adalah tampilan barang yang sudah di keluarkan berdasarkan permintaan teknisi, design halaman barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.22.

Logo	Cari <input type="text" value="dd/mm/yyyy"/> Ke <input type="text" value="dd/mm/yyyy"/>						Profil
Dashboard							
Barang Keluar							
Permintaan Barang	No	Tanggal Permintaan	Nomor Transaksi	Nama Program	Penerima	Status	Aksi
Barang Keluar	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat
Barang Masuk	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat
Barang Masuk	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat
Kelola Barang							
Persediaan Barang							
Satuan							
Kategori							

Gambar 5.22 Design Barang Keluar Karyawan Gudang

9. Desain Halaman Barang Masuk Karyawan Gudang

Design halaman barang masuk gudang adalah tampilan untuk mengelola barang masuk. Design halaman barang masuk dapat dilihat pada gambar 5.23

Logo	Cari <input type="text" value="dd/mm/yyyy"/> Ke <input type="text" value="dd/mm/yyyy"/>				Profil
Dashboard					
Barang Keluar					
Permintaan Barang					
Barang Keluar					
Barang Masuk					
Barang Masuk					
Kelola Barang					
Persediaan Barang					
Satuan					
Kategori					

	Buat Barang Masuk				
No	Nomor Transaksi	Supplier	Tanggal Masuk	Aksi	
99	999-999	xxx-xxx	dd/mm/yyyy	Lihat Hapus	
99	999-999	xxx-xxx	dd/mm/yyyy	Lihat Hapus	
99	999-999	xxx-xxx	dd/mm/yyyy	Lihat Hapus	

Gambar 5.23 Design Barang Masuk Karyawan Gudang

10. Desain Halaman Persediaan Barang Karyawan Gudang

Design halaman persediaan barang karyawan gudang adalah tampilan untuk mengelola semua persediaan barang yang ada di gudang, design halaman persediaan barang dapat dilihat pada gambar 5.24.

Logo									Profil
Dashboard	Cari								
Barang Keluar									Tambah Stok Awal
Permintaan Barang	No	Nama Barang	Kategori	Stok Awal	Stok Masuk	Stok Keluar	Stok Akhir	Satuan	Aksi
Barang Keluar	99	xxx-xxx	xxx-xxx	99	99	99	99	99	Edit Hapus
Barang Masuk	99	xxx-xxx	xxx-xxx	99	99	99	99	99	Edit Hapus
Barang Masuk	99	xxxx-xxx	xxx-xxx	99	99	99	99	99	Edit Hapus
Kelola Barang									
Persediaan Barang									
Satuan									
Kategori									

Gambar 5.24 Design Persediaan Barang Karyawan Gudang

11. Desain Halaman Satuan Barang Karyawan Gudang

Design halaman satuan barang karyawan gudang adalah tampilan untuk membuat satuan barang, design halaman satuan barang dapat dilihat pada gambar 5.25.

Logo			
Dashboard	Cari		
Barang Keluar			Tambah Satuan
Permintaan Barang	No	Nama	Aksi
Barang Keluar	99	xxx-xxx	Edit Hapus
Barang Masuk	99	xxx-xxx	Edit Hapus
Barang Masuk	99	xxxx-xxx	Edit Hapus
Kelola Barang			
Persediaan Barang			
Satuan			
Kategori			

Gambar 5.25 Design Satuan Barang Karyawan Gudang

12. Desain Halaman Satuan Barang Karyawan Gudang

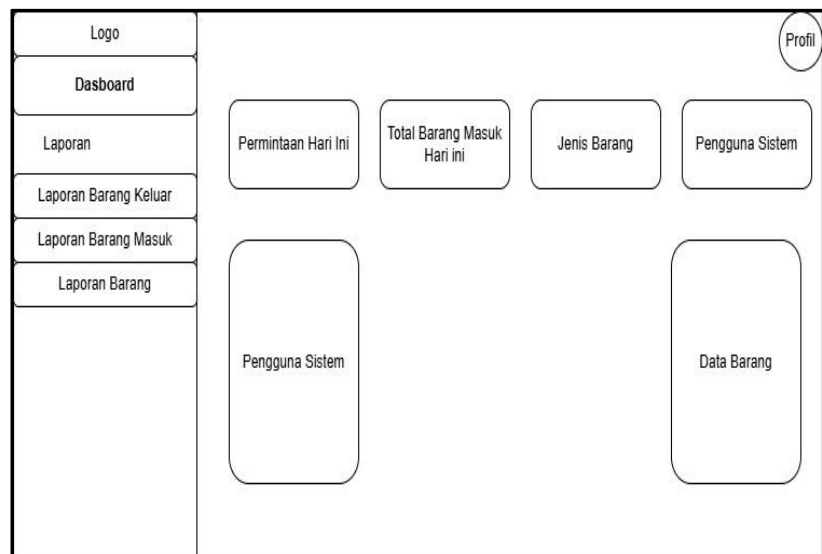
Design halaman kategori barang adalah tampilan untuk mengkategorikan barang, design halaman kategori barang dapat dilihat pada gambar 5.26.

Logo	<input type="text" value="Cari"/> <input type="button" value="Tambah Kategori"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>99</td> <td>xxx-xxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>xxx-xxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>xxxx-xxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	No	Nama	Aksi	99	xxx-xxx	Edit Hapus	99	xxx-xxx	Edit Hapus	99	xxxx-xxx	Edit Hapus
No		Nama	Aksi										
99		xxx-xxx	Edit Hapus										
99		xxx-xxx	Edit Hapus										
99		xxxx-xxx	Edit Hapus										
Dashboard													
Barang Keluar													
Permintaan Barang													
Barang Keluar													
Barang Masuk													
Barang Masuk													
Kelola Barang													
Persediaan Barang													
Satuan													
Kategori													

Gambar 5.26 Design Kategori Barang Karyawan Gudang

13. Desain Halaman Dashboard Kepala Gudang

Design halaman dashboard kepala gudang adalah tampilan ketika user kepala gudang berhasil melakukan login maka akan di alihkan ke halaman dashboard. Design halaman dashboard kepala gudang dapat dilihat pada gambar 5.27.



Gambar 5.27 Design Dashboard Kepala Gudang

14. Desain Halaman laporan Barang Keluar Kepala Gudang

Design halaman laporan barang keluar kepala gudang adalah tampilan untuk melihat laporan barang yang sudah keluar. Design halaman laporan barang keluar kepala gudang dapat dilihat pada gambar 5.28.

No	Tanggal Permintaan	Nomor Trasnaski	Nama Program	Penerima	Status	Aksi
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	PDF Lihat
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	PDF Lihat
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	PDF Lihat

Gambar 5.28 Design Laporan Barang Keluar Kepala Gudang

15. Desain Halaman laporan Barang Masuk Kepala Gudang

Design halaman laporan barang masuk kepala gudang adalah tampilan untuk melihat laporan barang yang masuk pada gudang. Design halaman laporan barang masuk kepala gudang dapat dilihat pada gambar 5.29.

Logo	Cari <input type="text" value="dd/mm/yyyy"/> Ke <input type="text" value="dd/mm/yyyy"/>				Profil																				
Dashboard					PDF																				
Laporan	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nomor Transaksi</th> <th>Supplier</th> <th>Tanggal Masuk</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>99</td> <td>999-999</td> <td>xxx-xxx</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>PDF Lihat</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>999-999</td> <td>xxx-xxx</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>PDF Lihat</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>999-999</td> <td>xxx-xxx</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>PDF Lihat</td> </tr> </tbody> </table>					No	Nomor Transaksi	Supplier	Tanggal Masuk	Aksi	99	999-999	xxx-xxx	dd/mm/yyyy	PDF Lihat	99	999-999	xxx-xxx	dd/mm/yyyy	PDF Lihat	99	999-999	xxx-xxx	dd/mm/yyyy	PDF Lihat
No	Nomor Transaksi	Supplier	Tanggal Masuk	Aksi																					
99	999-999	xxx-xxx	dd/mm/yyyy	PDF Lihat																					
99	999-999	xxx-xxx	dd/mm/yyyy	PDF Lihat																					
99	999-999	xxx-xxx	dd/mm/yyyy	PDF Lihat																					
Laporan Barang Keluar																									
Laporan Barang Masuk																									
Laporan Barang																									

Gambar 5.29 Design Laporan Barang Masuk Kepala Gudang

16. Desain Halaman laporan Barang Kepala Gudang

Design halaman laporan barang kepala gudang adalah tampilan untuk melihat laporan barang yang tersedia pada gudang. Design halaman laporan barang kepala gudang dapat dilihat pada gambar 5.30.

Logo								Profil
Dashboard	Cari							PDF
Laporan								
Laporan Barang Keluar	No	Nama Barang	Kategori	Stok Awal	Stok Masuk	Stok Keluar	Stok Akhir	Satuan
Laporan Barang Masuk	99	xxx>xxx	xxx>xxx	99	99	99	99	99
Laporan Barang	99	xxx>xxx	xxx>xxx	99	99	99	99	99
	99	xxxx>xxx	xxx>xxx	99	99	99	99	99

Gambar 5.30 Design Laporan Barang Kepala Gudang

17. Desain Halaman Dashboard Admin Gudang Sektor

Design halaman dashboard admin gudang sektor adalah tampilan ketika user sudah berhasil melakukan login.

Design halaman dashboard dapat dilihat pada gambar 5.31.

LOGO					Profil
Dashboard					
Barang Keluar	Permintaan Hari Ini	Barang Masuk Hari Ini	Jenis Barang	Pengguna Sistem	
Permintaan Barang					
Barang Keluar					
Barang Masuk					
Permintaan Barang	Barang				
Barang Masuk					
Kelola Barang					
Persediaan Barang					
Laporan					
Barang Keluar					
Barang Masuk					
Laporan Barang					

Gambar 5.31 Design Dashboard Admin Gudang Sektor

18. Desain Halaman Permintaan Barang Admin Gudang

Sektor

Design halaman permintaan barang admin gudang sektor ini adalah tampilan untuk melakukan verifikasi

permintaan barang dari teknisi. Design halaman permintaan barang dapat dilihat pada gambar 5.32.

LOGO	Profil					
Dashboard	Cari Filter					
Barang Keluar						
Permintaan Barang						
Barang Keluar						
Barang Masuk						
Permintaan Barang						
Barang Masuk						
Kelola Barang						
Persediaan Barang						
Laporan						
Barang Keluar						
Barang Masuk						
Laporan Barang						

No	Tanggal Permintaan	No Transaksi	Nama Program	Penerima	Status	Aksi
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Verifikasi
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Verifikasi
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Verifikasi

Gambar 5.32 Design permintaan Barang Admin

Gudang Sektor

19. Desain Halaman Barang Keluar Admin Gudang Sektor

Design halaman barang keluar admin gudang sektor ini adalah tampilan ketika admin sudah melakukan verifikasi permintaan barang dari teknisi menjadi barang keluar. Design halaman barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.33.

LOGO	Profil																																	
Dashboard																																		
Barang Keluar	Search HH/BB/TT HH/BB/TT																																	
Permintaan Barang																																		
Barang Keluar																																		
Barang Masuk																																		
Permintaan Barang	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Tanggal Permintaan</th> <th>No Transaksi</th> <th>Nama Program</th> <th>Penerima</th> <th>Status</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>99</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>999-999</td> <td>xxx-xxx</td> <td>xxx-xxx</td> <td>xxx-xxx</td> <td>Lihat</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>999-999</td> <td>xxx-xxx</td> <td>xxx-xxx</td> <td>xxx-xxx</td> <td>Lihat</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>999-999</td> <td>xxx-xxx</td> <td>xxx-xxx</td> <td>xxx-xxx</td> <td>Lihat</td> </tr> </tbody> </table>						No	Tanggal Permintaan	No Transaksi	Nama Program	Penerima	Status	Aksi	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat
No	Tanggal Permintaan	No Transaksi	Nama Program	Penerima	Status	Aksi																												
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat																												
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat																												
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat																												
Barang Masuk																																		
Kelola Barang																																		
Persediaan Barang																																		
Laporan																																		
Barang Keluar																																		
Barang Masuk																																		
Laporan Barang																																		

**Gambar 5.33 Design Barang Keluar Admin Gudang
Sektor**

20. Desain Halaman Permintaan Barang Admin Gudang Sektor

Design halaman permintaan barang admin gudang sektor ini adalah tampilan dimana admin melakukan permintaan barang ketika persediaan di gudang tidak tersedia. Desain halaman permintaan barang admin gudang sektor dapat dilihat pada gambar 5.34.

LOGO	Profil																								
Dashboard																									
Barang Keluar	Search				Buat Permintaan																				
Permintaan Barang																									
Barang Keluar																									
Barang Masuk																									
Permintaan Barang	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Tanggal Permintaan</th> <th>No Transaksi</th> <th>Status</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>99</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>999-999</td> <td>xxx-xxx</td> <td>Lihat</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>999-999</td> <td>xxx-xxx</td> <td>Lihat</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>999-999</td> <td>xxx-xxx</td> <td>Lihat</td> </tr> </tbody> </table>					No	Tanggal Permintaan	No Transaksi	Status	Aksi	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	Lihat	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	Lihat	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	Lihat
No	Tanggal Permintaan	No Transaksi	Status	Aksi																					
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	Lihat																					
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	Lihat																					
99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	Lihat																					
Barang Masuk																									
Kelola Barang																									
Persediaan Barang																									
Laporan																									
Barang Keluar																									
Barang Masuk																									
Laporan Barang																									

**Gambar 5.34 Design Permintaan Barang Admin
Gudang Sektor**

21. Desain Halaman Barang Masuk Admin Gudang Sektor

Design halaman barang masuk admin gudang sektor ini adalah tampilan dimana admin pusat telah memverifikasi permintaan barang dari gudang sektor. Desain halaman barang masuk admin gudang sektor dapat dilihat pada gambar 5.35.

No	No Transaksi	Supplier	Tanggal Masuk	Aksi
99	999-999	xxx-xxx	dd-mm-yyy	Lihat Hapus
99	999-999	xxx-xxx	dd-mm-yyy	Lihat Hapus
99	999-999	xxx-xxx	dd-mm-yyy	Lihat Hapus

Gambar 5.35 Design Barang Masuk Admin Gudang Sektor

22. Desain Halaman Persediaan Barang Admin Gudang Sektor

Design halaman persediaan barang admin gudang sektor ini adalah tampilan dimana untuk melihat stok yang tersedia pada gudang. Desain halaman persediaan barang admin gudang sektor dapat dilihat pada gambar 5.36.

No	Nama Barang	Kategori	Stok Awal	Stok Masuk	Stok Keluar	Stok Akhir	Satuan
99	xxx-xxx	xxx-xxx	999-999	999-999	999-999	999-999	xxx-xxx
99	xxx-xxx	xxx-xxx	999-999	999-999	999-999	999-999	xxx-xxx
99	xxx-xxx	xxx-xxx	999-999	999-999	999-999	999-999	xxx-xxx

Gambar 5.36 Design Persediaan Barang Admin Gudang Sektor

23. Desain Halaman Laporan Barang Keluar Admin Gudang

Sektor

Design halaman laporan barang keluar admin gudang sektor adalah tampilan untuk melihat data barang keluar. Design halaman laporan barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.37.

No	Tanggal Permintaan	No Transaksi	Nama Program	Penerima	Status	Aksi
99	dd-mm-yyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	PDF Lihat
99	dd-mm-yyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	PDF Lihat
99	dd-mm-yyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	PDF Lihat

Gambar 5.37 Design Laporan Barang Keluar Admin Gudang Sektor

24. Desain Halaman Laporan Barang Masuk Admin Gudang

Sektor

Design halaman laporan barang masuk admin gudang sektor adalah tampilan untuk melihat data barang masuk. Design halaman laporan barang masuk dapat dilihat pada gambar 5.38.

No	Tanggal Masuk	No Transaksi	Nama Suplier	Aksi
99	dd-mm-yyy	999-999	xxx-xxx	PDF Lihat
99	dd-mm-yyy	999-999	xxx-xxx	PDF Lihat
99	dd-mm-yyy	999-999	xxx-xxx	PDF Lihat

Gambar 5.38 Design Laporan Barang Masuk Admin

Gudang Sektor

25. Desain Halaman Laporan Barang Admin Gudang Sektor

Design halaman laporan barang admin gudang sektor adalah tampilan untuk melihat data barang. Design halaman laporan barang dapat dilihat pada gambar 5.39.

LOGO							Profil
Dashboard							
Barang Keluar	Search						PDF
Permintaan Barang							
Barang Keluar							
Barang Masuk							
Permintaan Barang							
Barang Masuk							
Kelola Barang							
Persediaan Barang							
Laporan							
Laporan Barang Keluar							
Laporan Barang Masuk							
Laporan Barang							

No	Nama Barang	Kategori	Stok Awal	Stok Masuk	Stok Keluar	Satuan
99	dd-mm-yyy	xxx-xxx	999-999	999-999	999-999	xxx-xxx
99	dd-mm-yyy	xxx-xxx	999-999	999-999	999-999	xxx-xxx
99	dd-mm-yyy	xxx-xxx	999-999	999-999	999-999	xxx-xxx

**Gambar 5.39 Design Laporan Barang Admin Gudang
Sektor**

26. Desain Halaman Dashboard Admin Pusat

Design halaman dashboard admin pusat adalah tampilan halaman dimana user sudah berhasil melakukan login. Design halaman dashboard admin pusat dapat dilihat pada gambar 5.40.

Logo					Profil
Dashboard					
Barang Keluar	Permintaan Hari Ini	Barang Masuk Hari Ini	Jenis Barang	Pengguna Sistem	
Permintaan Barang					
Quality Control					
Barang Keluar					
Barang Masuk					
Barang Masuk					
Surat Jalan					
Surat Jalan	Pengguna			Barang	
Kelola Barang					
Persediaan Barang					
Kelola Pengguna					
Pengguna Sistem					

Gambar 5.40 Design Dashboard Admin Pusat

27. Desain Halaman Permintaan Admin Pusat

Design halaman permintaan admin pusat adalah untuk memverifikasi permintaan barang dari gudang sektor. Design halaman permintaan barang dapat dilihat pada gambar 5.41.

Logo							Profil
Dashboard							
Barang Keluar							
Permintaan Barang	Search		Filter				
Quality Control							
Barang Keluar							
Barang Masuk							
Barang Masuk							
Surat Jalan							
Surat Jalan							
Kelola Barang							
Persediaan Barang							
Kelola Pengguna							
Pengguna Sistem							
	No	Tanggal Permintaan	No Transaksi	Nama Program	Penerima	Status	Aksi
	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Verifikasi
	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Verifikasi
	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Verifikasi

Gambar 5.41 Design Permintaan Barang Admin Pusat

28. Desain Halaman Quality Control Admin Pusat

Design halaman *quality control* admin pusat adalah tampilan dimana ketika admin untuk mengecek daftar barang-barang yang akan di keluarkan. Design halaman *quality control* dapat dilihat pada gambar 5.42.

Logo						Profil
Dashboard						
Barang Keluar						
Permintaan Barang	Quality Control					
Quality Control						
Barang Keluar						
Barang Masuk						
Barang Masuk	No	Tanggal	Nama Barang	Jumlah Barang	Aksi	
Surat Jalan	99	dd-mm-yyy	xxx xxx	999 999	Checkbox	
Surat Jalan	99	dd-mm-yyy	xxx xxx	999 999	Checkbox	
	99	dd-mm-yyy	xxx xxx	999 999	Checkbox	Submit
Kelola Barang						
Persediaan Barang						
Kelola Pengguna						
Pengguna Sistem						

Gambar 5.42 Design Quality Control Admin Pusat

29. Desain Halaman Barang Keluar Admin Pusat

Design halaman barang keluar admin pusat adalah tampilan dimana ketika admin sudah memverifikasi permintaan barang dari gudang sektor maka data tersebut jadi barang keluar. Design halaman barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.43.

Logo							Profil
Dashboard							
Barang Keluar							
Permintaan Barang	Search		Filter				
Quality Control							
Barang Keluar	No	Tanggal Permintaan	No Transaksi	Nama Program	Penerima	Status	Aksi
Barang Masuk	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat Hapus
Barang Masuk	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat Hapus
Surat Jalan	99	dd/mm/yyyy	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	xxx-xxx	Lihat Hapus
Surat Jalan							
Kelola Barang							
Persediaan Barang							
Kelola Pengguna							
Pengguna Sistem							

Gambar 5.43 Design Barang Keluar Admin Pusat

30. Desain Halaman Barang Masuk Admin Pusat

Design halaman barang masuk admin pusat adalah tampilan untuk menampung data barang masuk. Design halaman barang masuk dapat dilihat pada gambar 5.44.

Logo					Profil
Dashboard					
Barang Keluar					
Permintaan Barang	Search	Filter			
Quality Control					Buat Barang Masuk
Barang Keluar					
Barang Masuk					
Barang Masuk	No	Nomor Tramsaksi	Supplier	Tanggal Masuk	Aksi
Surat Jalan	99	999-999	xxx-xxx	dd-mm-yyy	Lihat Hapus
Surat Jalan	99	999-999	xxx-xxx	dd-mm-yyy	Lihat Hapus
Kelola Barang	99	999-999	xxx-xxx	dd-mm-yyy	Lihat Hapus
Persediaan Barang					
Kelola Pengguna					
Pengguna Sistem					

Gambar 5.44 Design Barang Masuk Admin Pusat

31. Desain Halaman Surat Jalan Admin Pusat

Design halaman surat jalan adalah tampilan untuk membuat surat jalan ketika permintaan barang akan dikirimkan. Design halaman surat jalan dapat dilihat pada gambar 5.45.

Logo					Profil
Dashboard					
Barang Keluar					
Permintaan Barang	Search	hh/bb/ttt	Ke	hh/bb/ttt	
Quality Control					Buat Surat Jalan
Barang Keluar					
Barang Masuk					
Barang Masuk	No	Tanggal Surat	No Surat	Pengirim	Penerima
Surat Jalan	99	dd-mm-yyy	99-xx-xx	xxx-xxx	xxx-xxx
Surat Jalan	99	dd-mm-yyy	99-xx-xx	xxx-xxx	xxx-xxx
Kelola Barang	99	dd-mm-yyy	99-xx-xx	xxx-xx	xxx-xxx
Persediaan Barang					Lihat Hapus
Kelola Pengguna					
Pengguna Sistem					

Gambar 5.45 Design Surat Jalan Admin Pusat

32. Desain Halaman Persediaan Barang Admin Pusat

Design halaman persediaan barang adalah tampilan untuk menampung data persediaan barang gudang pusat.

Design halaman persediaan barang dapat dilihat pada gambar 5.46.

Logo									Profil
Dashboard									
Barang Keluar									
Pemintaan Barang	Search								Tambah Stok Awal
Quality Control									
Barang Keluar									
Barang Masuk	No	Nama Barang	Kategori	Stok Awal	Stok Masuk	Stok Keluar	Stok Akhir	Satuan	Aksi
Barang Masuk	99	xxx-xxx	xxx-xxx	999-999	999-999	999-999	999-999	xxx-xxx	Edit Hapus
Surat Jalan	99	xxx-xxx	xxx-xxx	999-999	999-999	999-999	999-999	xxx-xxx	Edit Hapus
Surat Jalan	99	xxx-xxx	xxx-xxx	999-999	999-999	999-999	999-999	xxx-xxx	Edit Hapus
Kelola Barang									
Persediaan Barang									
Kelola Pengguna									
Pengguna Sistem									

Gambar 5.46 Design Persediaan Barang Admin Pusat

33. Desain Halaman Pengguna Admin Pusat

Design halaman pengguna adalah tampilan untuk menampung data pengguna aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang. Design halaman pengguna dapat dilihat pada gambar 5.47.

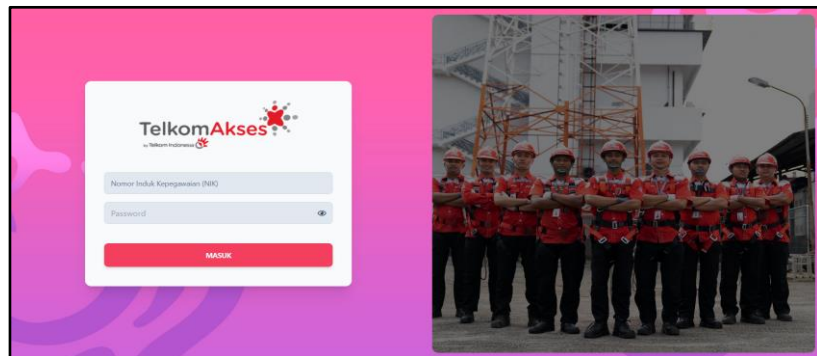
Logo								Profil
Dashboard								
Barang Keluar								
Pemintaan Barang	Search							Tambah User
Quality Control								
Barang Keluar								
Barang Masuk	No	Nama	Nomor Induk Kepegawaian	Role	Jabatan	Status	Aksi	
Barang Masuk	99	xxx-xxx	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	Aktif Non Aktif	Edit Hapus	
Surat Jalan	99	xxx-xxx	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	Aktif Non Aktif	Edit Hapus	
Surat Jalan	99	xxx-xxx	999-999	xxx-xxx	xxx-xxx	Aktif Non Aktif	Edit Hapus	
Kelola Barang								
Persediaan Barang								
Kelola Pengguna								
Pengguna Sistem								

Gambar 5.46 Design Pengguna Admin Pusat

5.1.2.7 Hasil Design Interface

1. Hasil Design Interface Form Login

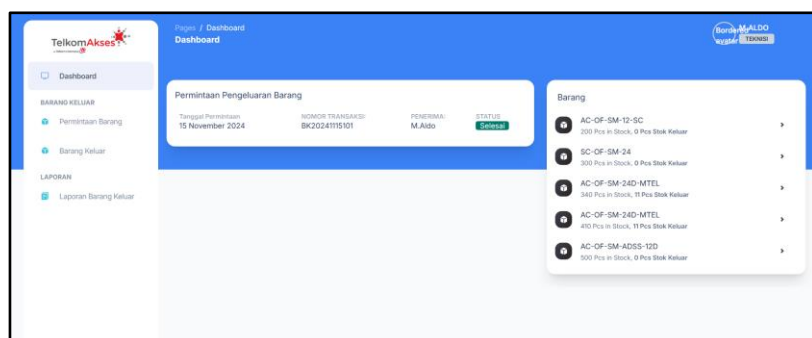
Hasil design halaman login adalah tampilan awal aplikasi ketika ingin memasuki sistem aplikasi. Hasil design interface form login dapat dilihat pada gambar 5.47.



Gambar 5.47 Hasil Design Interface Form Login

2. Hasil Design Interface Dashboard Teknisi

Hasil design interface dashboard teknisi. Hasil design interface dashboard teknisi dapat dilihat pada gambar 5.48.



Gambar 5.48 Hasil Design Interface Dashboard Teknisi

3. Hasil Design Interface Permintaan Barang Teknisi

Hasil design interface permintaan barang teknisi adalah tampilan untuk melakukan permintaan barang. Hasil design interface permintaan barang dapat dilihat pada gambar 5.49.

Gambar 5.49 Hasil Design Permintaan Barang Teknisi

4. Hasil Design Interface Barang Keluar Teknisi

Hasil design interface barang keluar teknisi adalah tampilan untuk melihat barang yang telah dikeluarkan. Hasil design interface barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.50.

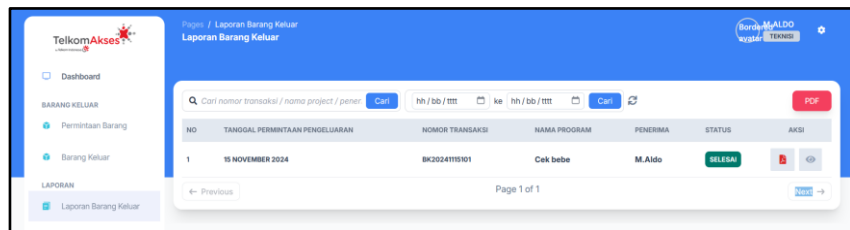
NO	TANGGAL PERMINTAAN PENGELOUARAN	NOMOR TRANSAKSI	NAMA PROGRAM	PENERIMA	STATUS	AKSI
1	15 NOVEMBER 2024	BK2024115101	Cek bebe	M.Aldo	SELESA	<input type="checkbox"/>

Gambar 5.50 Hasil Design Barang Keluar Teknisi

5. Hasil Design Interface Laporan Barang Keluar Teknisi

Hasil design interface laporan barang keluar teknisi adalah tampilan untuk melihat laporan barang keluar yang telah

dikeluarkan. Hasil design interface laporan barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.51.

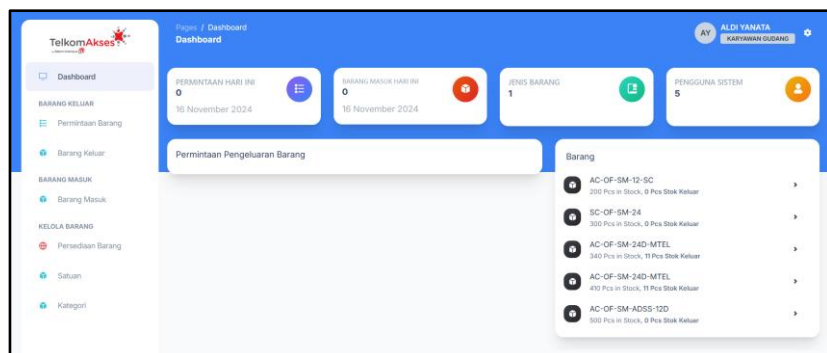


Gambar 5.51 Hasil Design Laporan Barang Keluar

Teknisi

6. Hasil Design Interface Dashboard Karyawan Gudang

Hasil design interface dashboard karyawan gudang adalah tampilan awal ketika karyawan gudang melakukan login. Hasil design interface dashboard karyawan gudang dapat dilihat pada gambar 5.52.

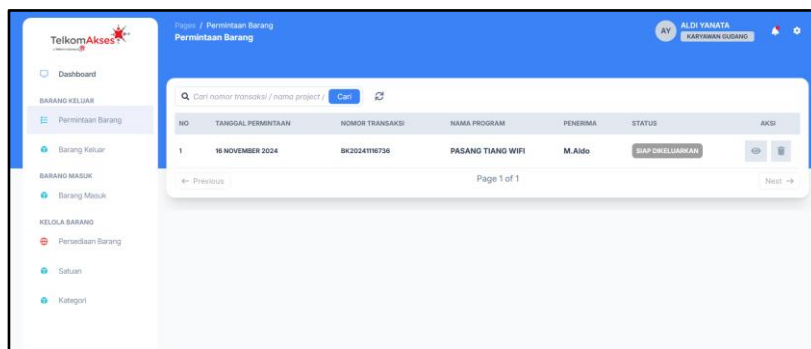


Gambar 5.52 Hasil Design Dashboard Karyawan Gudang

7. Hasil Design Interface Permintaan Karyawan Gudang

Hasil design interface permintaan barang karyawan gudang adalah tampilan untuk memverifikasi permintaan barang yang

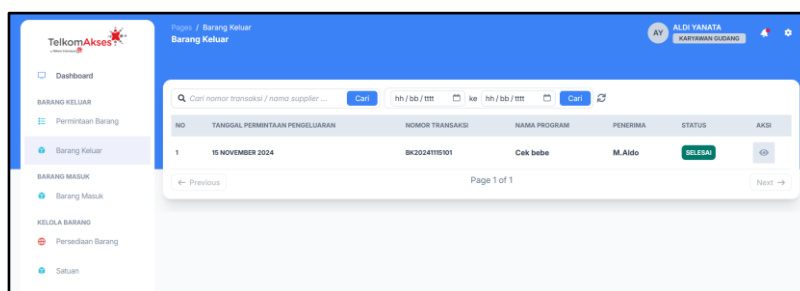
diteruskan oleh gudang sektor ke karyawan gudang. Hasil design interface permintaan barang dapat dilihat pada gambar 5.53.



**Gambar 5.53 Hasil Design Interface Permintaan Barang
Karyawan Gudang**

8. Hasil Design Interface Barang Keluar Karyawan Gudang

Hasil design interface barang keluar karyawan gudang adalah tampilan jika permintaan barang keluar sudah diverifikasi. Hasil design interface barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.54.



**Gambar 5.54 Hasil Design Interface Barang Keluar
Karyawan Gudang**

9. Hasil Design Interface Barang Masuk Karyawan Gudang

Hasil design interface barang masuk karyawan gudang adalah tampilan untuk mengelola barang masuk yang dikirim dari pusat ke gudang sektor dan di input oleh karyawan gudang. Hasil

desgin interface barang masuk karyawan gudang dapat dilihat pada gambar 5.55.

NO	NOMOR TRANSAKSI	SUPPLIERS	TANGGAL MASUK	AKSI
1	BM2024110706	dari pusat	15 NOVEMBER 2024	[Edit] [Hapus]
2	BM2024110306	dari pusat	15 NOVEMBER 2024	[Edit] [Hapus]
3	BM2024110820	Dari Gudang Pusat	15 NOVEMBER 2024	[Edit] [Hapus]

**Gambar 5.55 Hasil Design Interface Barang Masuk
Karyawan Gudang**

10. Hasil Design Interface Persediaan Barang Karyawan Gudang

Hasil design interface persediaan barang karyawan gudang adalah tampilan untuk mengelola stok persediaan barang yang ada pada gudang. Hasil desgin interface persediaan barang karyawan gudang dapat dilihat pada gambar 5.56.

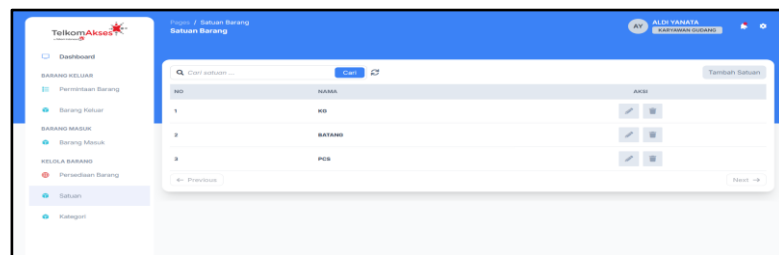
NO	NAMA BARANG	KATEGORI	STOK AWAL	STOK MASUK	STOK KELUAR	STOK AKHIR	SATUAN	AKSI
1	AC-OF-5M-24D-MTEL	CLOSUR	300	221	11	410	PCS	[Edit] [Hapus]

**Gambar 5.56 Hasil Design Interface Barang Masuk
Karyawan Gudang**

11. Hasil Design Interface Satuan Karyawan Gudang

Hasil design interface satuan barang karyawan gudang adalah

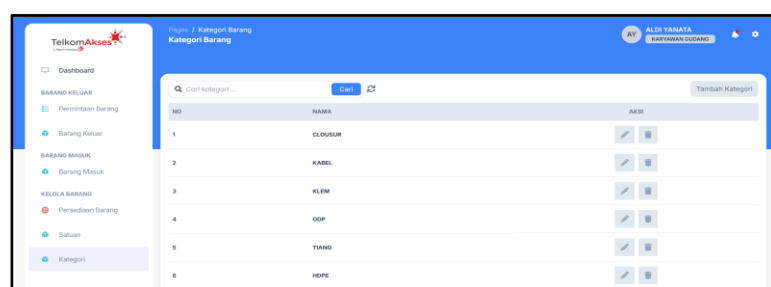
tampilan untuk mengelola data satuan barang yang ada pada gudang. Hasil desain interface satuan barang karyawan gudang dapat dilihat pada gambar 5.57.



**Gambar 5.57 Hasil Design Interface Satuan Barang
Karyawan Gudang**

12. Hasil Design Interface Kategori Karyawan Gudang

Hasil design interface kategori barang karyawan gudang adalah tampilan untuk mengelola data kategori barang yang ada pada gudang. Hasil desain interface kategori barang karyawan gudang dapat dilihat pada gambar 5.58.

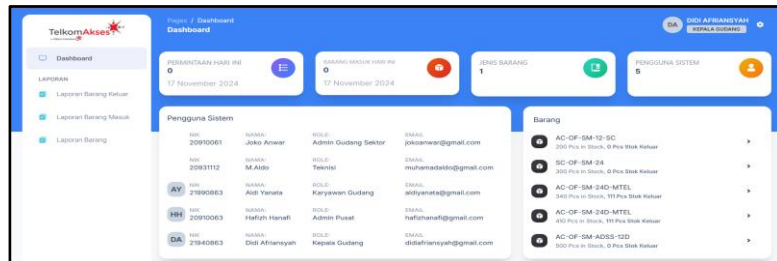


**Gambar 5.58 Hasil Design Interface Kategori Barang
Karyawan Gudang**

13. Hasil Design Interface Dashboard kepala gudang

Hasil design interface dashboard kepala gudang adalah tampilan awal user kepala gudang setelah melakukan login. Hasil

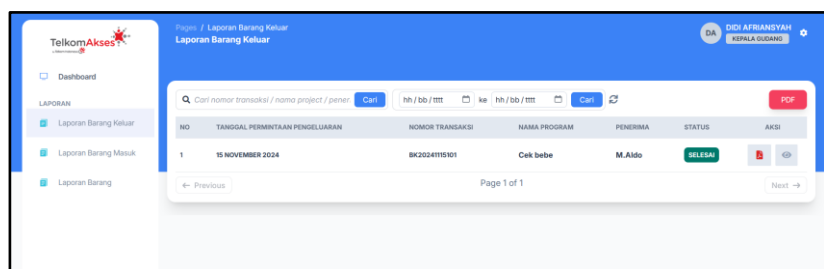
design halaman dashboard kepala gudang dapat dilihat pada gambar 5.59.



Gambar 5.59 Hasil Design Interface Dashboard Kepala Gudang

14. Hasil Design Interface Laporan Barang Keluar Kepala Gudang

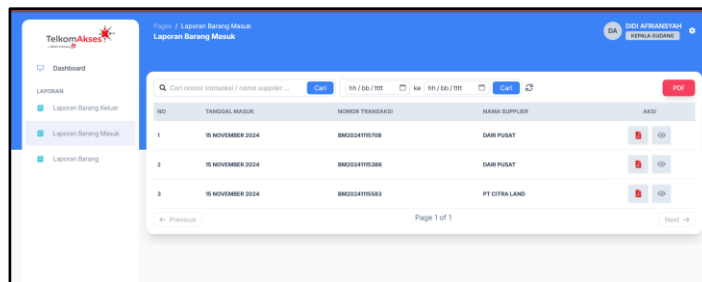
Hasil design interface laporan barang keluar di kepala gudang adalah tampilan untuk melihat data-data barang yang telah di keluarkan. Hasil design interface laporan barang keluar di kepala gudang dapat dilihat pada gambar 5.60.



Gambar 5.60 Hasil Design Interface Laporan Barang Keluar Kepala Gudang

15. Hasil Design Interface Laporan Barang Keluar Kepala Gudang

Hasil design interface laporan barang masuk di kepala gudang adalah tampilan untuk melihat data-data barang yang masuk ke gudang. Hasil design interface laporan barang masuk di kepala gudang dapat dilihat pada gambar 5.61.



ID	TANGGAL MASUK	NOMOR TRANSAKSI	NAMA SUPPLIER	Aksi
1	16 NOVEMBER 2024	BM024418708	DAB PUSAT	[Edit] [Hapus]
2	16 NOVEMBER 2024	BM024418708	DAB PUSAT	[Edit] [Hapus]
3	16 NOVEMBER 2024	BM024418563	PT CITRA LAND	[Edit] [Hapus]

Gambar 5.61 Hasil Design Interface Laporan Barang Masuk Kepala Gudang

16. Hasil Design Interface Laporan Barang Kepala Gudang

Hasil design interface laporan barang di kepala gudang adalah tampilan untuk melihat data-data barang yang ada di gudang. Hasil design interface laporan barang di kepala gudang dapat dilihat pada gambar 5.62.

NO	NAMA BARANG	KATEGORI	STOK AWAL	STOK MASUK	STOK KELUAR	STOK AKHIR	SATUAN
1	AC-OF-SM-24D-MTEL	CLOUSUR	300	221	11	410	PCS

Gambar 5.62 Hasil Design Interface Laporan Barang

Kepala Gudang

17. Hasil Design Interface Dashboard admin gudang sektor

Hasil design interface dashboard admin gudang sektor adalah tampilan awal user gudang sektor setelah melakukan login. Hasil design dashboard admin gudang sektor dapat dilihat pada gambar 5.63.

PERMINTAAN HARI INI	BARANG MASUK HARI INI	JENIS BARANG	PENGGUNA SISTEM
0	0	1	5

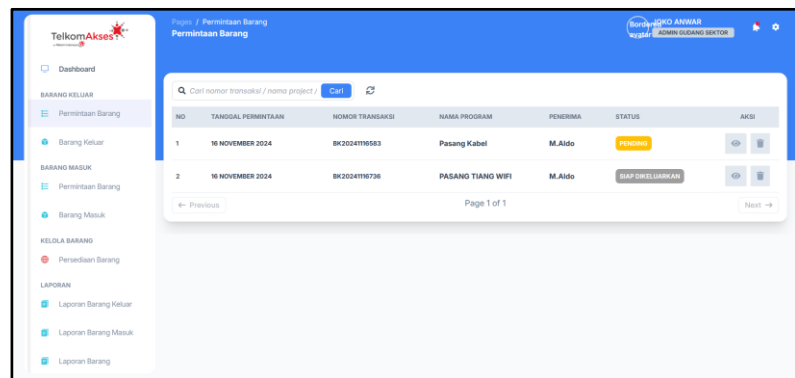
Barang
AC-OF-SM-12-9C 000 Pcs in Stock, 0 Pcs Stok Keluar
SC-OF-SM-24 000 Pcs in Stock, 0 Pcs Stok Keluar
AC-OF-SM-24D-MTEL 040 Pcs in Stock, 111 Pcs Stok Keluar
AC-OF-SM-24D-MTEL 490 Pcs in Stock, 111 Pcs Stok Keluar
AC-OF-SM-AGSS-12D 000 Pcs in Stock, 0 Pcs Stok Keluar

Gambar 5.63 Hasil Design Interface Dashboard admin

Gudang Sektor

18. Hasil Design Interface Permintaan Barang gudang sektor

Hasil design interface permintaan barang admin gudang sektor adalah tampilan untuk mengelola permintaan barang dari teknisi. Hasil design permintaan barang gudang sektor dapat dilihat pada gambar 5.64.



The screenshot shows a web application interface for 'Permintaan Barang' (Request Goods). The interface includes a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'BARANG KELUAR', 'BARANG MASUK', 'KELOLA BARANG', and 'LAPORAN'. The main content area displays a table with the following data:

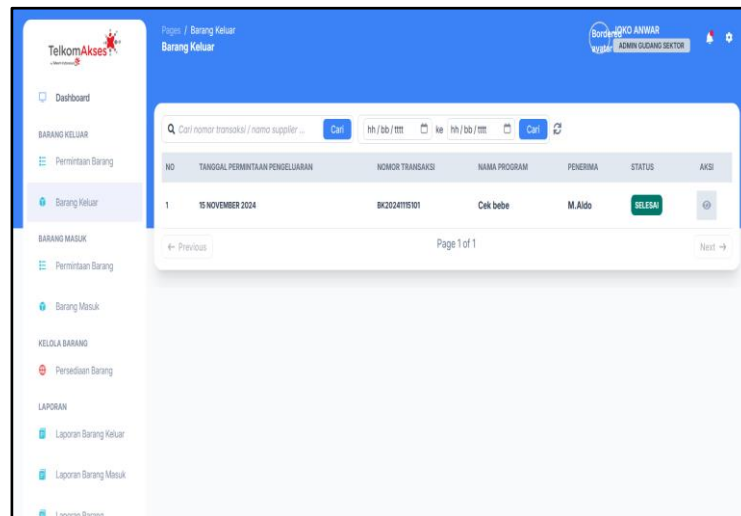
NO	TANGGAL PERMINTAAN	NOMOR TRANSAKSI	NAMA PROGRAM	PENERIMA	STATUS	AKSI
1	16 NOVEMBER 2024	BK2024110563	Pasang Kabel	M.Aido	PENDING	[Edit] [Delete]
2	16 NOVEMBER 2024	BK2024110736	PASANG TIANG WIFI	M.Aido	SIAP DIKELUARKAN	[Edit] [Delete]

At the bottom of the table, there are navigation controls: '← Previous', 'Page 1 of 1', and 'Next →'.

Gambar 5.64 Hasil Design Interface Permintaan Barang Gudang Sektor

19. Hasil Design Interface Barang Keluar gudang sektor

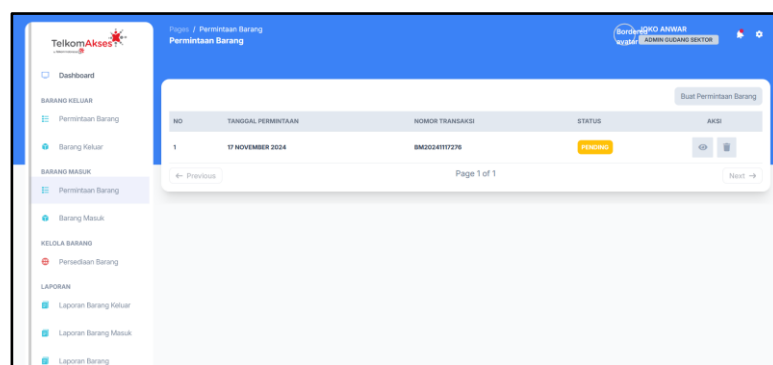
Hasil design interface barang keluar gudang sektor adalah tampilan barang yang telah di verifikasi oleh admin. Hasil desain barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.65.



**Gambar 5.65 Hasil Design Interface Barang Keluar
Gudang Sektor**

20. Hasil Design Interface Permintaan Barang gudang sektor

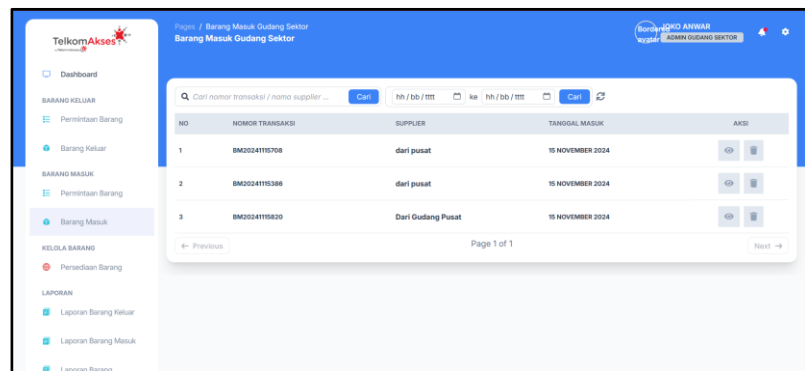
Hasil design interface permintaan barang pada gudang sektor adalah tampilan untuk melakukan permintaan barang yang ditujukan kepada gudang pusat. Hasil design permintaan barang dapat dilihat pada gambar 5.66.



**Gambar 5.66 Hasil Design Interface Permintaan Barang
Gudang Sektor**

21. Hasil Design Interface barang masuk gudang sektor

Hasil design interface barang masuk gudang sektor adalah tampilan untuk melihat barang masuk yang dikirim dari pusat yang di input oleh karyawan gudang. Hasil design barang masuk gudang sektor dapat dilihat pada gambar 5.67.



NO	NOMOR TRANSAKSI	SUPPLIER	TANGGAL MASUK	AKSI
1	BM202411E708	dari pusat	15 NOVEMBER 2024	
2	BM202411E388	dari pusat	15 NOVEMBER 2024	
3	BM202411E820	Dari Gudang Pusat	15 NOVEMBER 2024	

Gambar 5.67 Hasil Design Interface Barang Masuk Gudang Sektor

22. Hasil Design Interface Persediaan Barang gudang sektor

Hasil design interface persediaan barang adalah tampilan data persediaan barang yang ada pada gudang sektor. Hasil design persediaan barang gudang sektor dapat dilihat pada gambar 5.68.

NO	NAMA BARANG	KATEGORI	STOK AWAL	STOK MASUK	STOK KELUAR	STOK AKHIR	SATUAN
1	AC-OF-SM-24D-MTEL	CLOUSUR	300	221	11	410	PCS

Gambar 5.68 Hasil Design Interface Persediaan Barang Gudang Sektor

23. Hasil Design Interface Laporan Barang Keluar gudang sektor

Hasil design interface laporan barang keluar pada gudang sektor adalah tampilan untuk melihat barang yang dikeluarkan. Hasil desain tampilan laporan barang keluar dapat dilihat pada gambar 5.69.

NO	TANGGAL PERMINTAAN PENDELUAHAN	NOMOR TRANSAKSI	NAMA PROGRAM	PENERIMA	STATUS	AKSI
1	15 NOVEMBER 2024	BK2024110101	Cek bebe	M.Aldo	SELESAI	

Gambar 5.69 Hasil Design Laporan Barang Keluar Gudang Sektor

24. Hasil Design Interface Laporan Barang Masuk gudang sektor

Hasil design interface laporan barang masuk pada gudang sektor adalah tampilan untuk melihat barang yang dimasukkan ke gudang sektor. Hasil desain tampilan laporan barang masuk dapat dilihat pada gambar 5.70.

NO	TANGGAL MASUK	NOMOR TRANSAKSI	NAMA SUPPLIER	AKSI
1	15 NOVEMBER 2024	BM2024115708	DAR PUSAT	[Red X] [Eye]
2	15 NOVEMBER 2024	BM2024115386	DAR PUSAT	[Red X] [Eye]
3	15 NOVEMBER 2024	BM2024115583	PT CITRA LAND	[Red X] [Eye]

Gambar 5.70 Hasil Design Laporan Barang Masuk Gudang Sektor

25. Hasil Design Interface Laporan Barang gudang sektor

Hasil design interface laporan barang pada gudang sektor adalah tampilan untuk melihat barang yang tersedia di gudang sektor. Hasil desain tampilan laporan barang dapat dilihat pada gambar 5.71.

NO	NAMA BARANG	KATEGORI	STOK AWAL	STOK MASUK	STOK KELUAR	STOK AKHIR	SATUAN
1	AC-OF-SM-24D-MTEL	CLOSUR	300	221	11	410	PCS

Gambar 5.71 Hasil Design Laporan Barang Gudang Sektor

26. Hasil Design Interface Dashboard Admin Pusat

Hasil design interface dashboard admin pusat adalah tampilan awal ketika user pusat telah melakukan login. Hasil design tampilan dashboard admin dapat dilihat pada gambar 5.72.

NIK	NAMA	ROLE	EMAIL
20910061	Joko Anwar	Admin Gudang Sektor	jkoanwar@gmail.com
20931112	M.Aldo	Teknisi	muhamadald@gmail.com
21990863	Aldi Yanata	Karyawan Gudang	aldianata@gmail.com
20910063	Hafizh Hanafi	Admin Pusat	hafizhana@gmail.com
21940863	Didi Afransyah	Kepala Gudang	didiafransyah@gmail.com

Gambar 5.72 Hasil Design Dashboard Admin Pusat

27. Hasil Design Interface Permintaan Barang Admin Pusat

Hasil design interface permintaan barang admin pusat adalah hasil tampilan permintaan barang yang dilakukan oleh gudang sektor dan diverifikasi oleh admin pusat. Hasil design permintaan barang dapat dilihat pada gambar 5.73.

NO	TANGGAL PERMINTAAN	NOMOR TRANSAKSI	STATUS	AKSI
1	17 NOVEMBER 2024	BM024107276	PENDING	[edit] [delete]

Gambar 5.73 Hasil Design Laporan Permintaan Barang Admin Pusat

28. Hasil Design Interface Barang Keluar Admin Pusat

Hasil design interface barang keluar admin pusat adalah tampilan barang yang dikeluarkan dari gudang pusat. Hasil design barang keluar admin pusat dapat dilihat pada gambar 5.75.

NO	TANGGAL PERMINTAAN	NOMOR TRANSAKSI	AKSI
1	16 NOVEMBER 2024	BM024109820	[edit] [delete]

Gambar 5.74 Hasil Design Barang Keluar Admin Pusat

29. Hasil Design Interface Barang Masuk Admin Pusat

Hasil design interface barang masuk admin pusat adalah tampilan untuk mengelola barang masuk gudang pusat. Hasil design barang masuk admin pusat dapat dilihat pada gambar 5.76.

Page: / Barang Masuk Gudang Pusat
Barang Masuk Gudang Pusat

Search: Cari nomor transaksi / nama supplier ...

NO	NOMOR TRANSAKSI	SUPPLIER	TANGGAL MASUK	AKSI
1	BM024115583	PT CITRA LAND	15 NOVEMBER 2024	

Page 1 of 1

Gambar 5.75 Hasil Design Barang Masuk Admin Pusat

30. Hasil Design Interface Surat Jalan Admin Pusat

Hasil design interface surat jalan admin pusat adalah tampilan surat untuk membawa barang ke dalam perjalanan. Design surat jalan dapat dilihat pada gambar 5.76.

Page: / Surat Jalan
Surat Jalan

Search: Cari nomor transaksi / nama supplier ...

NO	TANGGAL SURAT	NO SURAT	PENYORONG	PENERIMA	AKSI
1	17 NOVEMBER 2024	83847348	hafidz hamafi	adi yanata	

Page 1 of 1

Gambar 5.76 Hasil Design Surat Jalan Admin Pusat

31. Hasil Design Interface Persediaan Barang Admin Pusat

Hasil design interface persediaan barang admin pusat adalah tampilan untuk mengelola persediaan barang yang ada di pusat. Hasil design interface persediaan barang dapat dilihat pada gambar 5.77.

NO	NAMA BARANG	KATEGORI	STOK AWAL	STOK MASUK	STOK KELUAR	STOK AKHIR	SATUAN	AKSI
1	AC-OF-5M-240-MTEL	CLOUDSUR	250	211	104	248	PCS	[Edit] [Delete]
2	5C-OF-5M-24	CLOUDSUR	300	0	0	300	PCS	[Edit] [Delete]
3	AC-OF-5M-12-5C	CLOUDSUR	200	0	0	200	PCS	[Edit] [Delete]
4	AC-OF-5M-ADSS-24D	CLOUDSUR	1000	0	0	1000	PCS	[Edit] [Delete]
5	AC-OF-5M-ADSS-12D	CLOUDSUR	500	0	0	500	PCS	[Edit] [Delete]

Gambar 5.77 Hasil Design Persediaan Barang Admin Pusat

32. Hasil Design Interface Pengguna Sistem

Hasil design interface pengguna sistem adalah tampilan untuk mengelola pengguna yang akan menggunakan aplikasi. Hasil design halaman pengguna sistem dapat dilihat pada gambar 5.77.

NO	NAMA	NOMOR INDIK KEPENGAWAIAN (NIK)	ROLE	JABATAN	STATUS	AKSI
1	Joko Anwar jokoanwar@gmail.com	20910061	ADMIN GUDANG SEKTOR	ADMIN	<input checked="" type="checkbox"/>	[Edit] [Delete]
2	M.Aldo aldom@gmail.com	2093112	TEKNIK	TEKNIK-BGCS SERVICE	<input checked="" type="checkbox"/>	[Edit] [Delete]
3	Ay Aid Yanita aidyanita@gmail.com	21980863	KARYAWAN GUDANG	SPV GUDANG	<input checked="" type="checkbox"/>	[Edit] [Delete]
4	HH Hafizh Hanafi hafizhhanafi@gmail.com	20910063	ADMIN PUSAT	SPV ADMIN	<input checked="" type="checkbox"/>	[Edit] [Delete]
5	DA Didi Afrimasyah didiafrimasyah@gmail.com	21940863	KEPALA GUDANG	MANAGER WAREHOUSE	<input checked="" type="checkbox"/>	[Edit] [Delete]

Gambar 5.78 Hasil Design Pengguna Sistem Admin Pusat

5.1.3 Uji Pelanggan Mengendalikan Market

5.1.3.1 Pengujian Black Box Testing

Tahapan selanjutnya dari tahapan ke tiga metode prototipe uji pelanggan mengendalikan market yakni penulis melakukan pengujian sistem dengan black box testing. Teknik yang diterapkan pada pengujian ini menggunakan teknik *equivalnce*

partitioning. Metode *equivalence partitioning* merupakan terbagi menjadi domain input sistem kedalam kelas data. Metode ini menguji kelas yang terjadi penyimpangan atau kesalahan, sehingga hal ini dapat mengurangi kasus pengujian. Metode *equivalence partitioning* menjelaskan mengenai valid dan tidak validnya saat di input. Data yang dimasukkan dapat terdiri atas harga numerik, harga terkait dan rentang harga, dan kondisi boolean Penentuan kelas ekuivalensi sebagai berikut :

- a. Jika kondisi input menentukan suatu range nilai, maka akan ada satu kelas valid dan dua kelas yang invalid.
- b. Jika kondisi menentukan anggota suatu himpunan, maka buat kelas ekivalensi valid untuk semua nilai himpunan dan dua kelas invalid.
- c. Jika suatu kondisi input berupa boolean, maka akan ada kelas untuk nilai true dan false.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat dibuat sebuah contoh seperti berikut: inputan password dengan ketentuan minimal 6 karakter dan maksimal 10 karakter, maka dapat dibuatlah bagian – bagian partisi 0-5, 1-8, 11-14 karakter sebagai nilai yang sepadan. Dari contoh diatas terciptalah satu partisi valid 1-8 dan dua partisi tidak valid 0-5, 11-14.

Tabel 5. 18 Kelas Partisi Input Password

No	Kelas	Hasil Yang Di Harapkan
----	-------	------------------------

1.	Masukan 0 sampai 5 karakter	Sistem menolak
2.	Masukan 1 sampai 8 karakter	Sistem menerima
3.	Masukan 11 sampai 14 karakter	Sistem menolak

Tabel 5.18 memperlihatkan contoh kelas partisi dari metode *equivalence partitioning pada inputan password*.

Tabel 5. 19 Skenario Uji User Admin Pusat

NAMA UJI KASUS	PENGUJIAN USER ADMIN PUSAT	
Deskripsi	Admin melakukan login, menambahkan data pengguna sistem, melihat dan memverifikasi permintaan barang, menambahkan barang masuk, membuat surat jalan.	
Kondisi Awal	Aplikasi menampilkan halaman login, halaman data pengguna, data persediaan barang, barang masuk, verifikasi permintaan barang, barang keluar dan surat jalan.	
SKENARIO		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masuk ke halaman login dengan menginput username dan password. 2. Masuk ke halaman Persediaan barang untuk melihat data dan mengelola data barang. 3. Masuk ke halaman data barang masuk untuk mengelola data barang masuk 4. Masuk ke halaman permintaan barang lalu verifikasi permintaan barang. 5. Setelah verifikasi permintaan barang hasil tersebut jadi data barang keluar. 6. Membuat Surat Jalan 	
HASIL		
Yang di harapkan	KESIMPULAN	
	PASS	FAIL
Menampilkan halaman Login	✓	
Menampilkan halaman persediaan barang dan mengelola data barang	✓	
Menampilkan halaman data barang masuk dan mengelola barang masuk.	✓	

Menampilkan halaman permintaan barang dan verifikasi permintaan barang.	✓
Menampilkan Barang Keluar.	✓
Membuat Surat Jalan	✓
Membuat dan menampilkan halaman pengguna sistem	✓

Tabel 5. 20 Skenario Uji User Admin Gudang Sektor

NAMA UJI KASUS	PENGUJIAN USER ADMIN GUDANG SEKTOR
Deskripsi	Admin gudang sektor melakukan login dan melakukan verifikasi permintaan barang dari teknisi dan melakukan permintaan barang ke admin pusat.
Kondisi Awal	Aplikasi menampilkan halaman login, dashboard, dan permintaan barang.
SKENARIO	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masuk ke halaman login dengan menginput username dan password. 2. Masuk ke halaman permintaan barang dan verifikasi permintaan barang dari teknisi. 3. Melakukan permintaan barang ke admin pusat
HASIL	
Yang di harapkan	KESIMPULAN
	PASS FAIL
Menampilkan halaman Login	✓
Menampilkan halaman permintaan barang dan melakukan verifikasi permintaan barang	✓

NAMA UJI KASUS	PENGUJIAN USER ADMIN GUDANG SEKTOR
Deskripsi	Admin gudang sektor melakukan login dan melakukan verifikasi permintaan barang dari teknisi dan melakukan permintaan barang ke admin pusat.
Kondisi Awal	Aplikasi menampilkan halaman login, dashboard, dan permintaan barang.
SKENARIO	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masuk ke halaman login dengan menginput username dan password. 2. Masuk ke halaman permintaan barang dan verifikasi permintaan barang dari teknisi. 3. Melakukan permintaan barang ke admin pusat
HASIL	
Yang di harapkan	KESIMPULAN
	PASS FAIL
Melakukan permintaan barang ke admin pusat	✓

Tabel 5. 21 Skenario Uji User Karyawan Gudang

NAMA UJI KASUS	PENGUJIAN USER KARYAWAN GUDANG
Deskripsi	Melakukan login, menambahkan data barang, menambahkan data barang masuk, melihat data barang keluar, memverifikasi permintaan barang yang di verifikasi oleh admin gudang sektor.
Kondisi Awal	Aplikasi menampilkan halaman login, menampilkan halaman data barang dan menambahkan data barang, menampilkan halaman barang masuk dan menambahkan barang masuk, menampilkan halaman data barang keluar, memverifikasi permintaan barang dari teknisi, di verifikasi oleh admin sektor dan di verifikasi oleh karyawan gudang.
SKENARIO	

<ol style="list-style-type: none"> 1. Masuk ke halaman login dengan menginput username dan password. 2. Menampilkan halaman data barang dan melakukan tambah data barang. 3. Menampilkan halaman data barang masuk dan menambahkan data barang masuk. 4. Menampilkan data barang keluar. 5. Menampilkan permintaan barang dan diverifikasi. 	
HASIL	
Yang di harapkan	KESIMPULAN
PASS FAIL	
Menampilkan halaman Login	✓
Menampilkan halaman barang dan melakukan tambah data barang	✓
Menampilkan halaman data barang masuk dan menambahkan data barang masuk	✓
Menampilkan halaman data barang keluar	✓
Menampilkan permintaan barang lalu diverifikasi	✓

Tabel 5. 22 Skenario Uji User Teknisi

NAMA UJI KASUS	PENGUJIAN USER KARYAWAN TEKNISI
Deskripsi	Melakukan login, melihat data barang dan melakukan permintaan barang.
Kondisi Awal	Aplikasi menampilkan halaman login, menampilkan halaman data barang dan melakukan permintaan barang.
SKENARIO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Masuk ke halaman login dengan menginput username dan password. 2. Menampilkan halaman data barang 	

3. Melakukan permintaan barang ke gudang sektor.	
HASIL	
Yang di harapkan	KESIMPULAN
PASS FAIL	
Menampilkan halaman Login	✓
Menampilkan halaman barang	✓
Melakukan permintaan barang	✓

Tabel 5. 23 Skenario Uji User Kepala Cabang

NAMA UJI KASUS	PENGUJIAN USER KEPALA CABANG
Deskripsi	Melakukan login, Melihat laporan data barang, barang masuk, permintaan barang dan barang keluar
Kondisi Awal	Aplikasi menampilkan halaman login dan menampilkan seluruh laporan.
SKENARIO	
1. Masuk ke halaman login dengan menginput username dan password. 2. Menampilkan halaman laporan	
HASIL	
Yang di harapkan	KESIMPULAN
PASS FAIL	
Menampilkan halaman Login	✓
Menampilkan halaman Laporan	✓

Berikut adalah hasil dari pengujian black box testing yang dilakukan penulis.

1. Pengujian Black Box Testing Admin Pusat

Hasil pengujian black box testing pada asisten dapat dilihat pada tabel 5.24.

Tabel 5. 24 Pengujian Black Box Testing Admin Pusat

ID	Hal Yang Di Uji	Test Case	Hal Yang diharapkan	Hasil Uji
A01	Login	Mengisi data username dan passwod dan klik button login	Sistem menampilkan halaman utama dari aplikasi Pengelolaan dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses.	valid
B01	Data User	Menambahkan data user	Sistem menambahkan data user yang telah di input	valid
C01	Mengelola Data Persediaan Barang	Mengelola Data Barang	Data Barang	Valid
D01	Menambahkann barang masuk	Mengelola barang masuk	Mengelola barang masuk	valid
E01	Memverifikasi permintaan barang	Memverifikasi permintaan barang dari admin gudang sektor	Memverifikasi permintaan barang	valid
F01	Menampilkan barang keluar	Menampilkan barang keluar	Menampilkan barang keluar	valid
G01	Membuat surat jalan	Membuat surat jalan	Membuat Surat Jalan	valid
H01	Log Out	Memilih logout	Keluar sistem	valid

2. Pengujian Black Box Testing Admin Gudang Sektor

Hasil pengujian black box testing pada karyawan dapat dilihat pada tabel 5.25.

Tabel 5. 25 Pengujian Black Box Testing Admin Gudang Sektor

ID	Hal Yang Di Uji	Test Case	Hal Yang diharapkan	Hasil Uji
A01	Login	Mengisi data username dan passwod dan klik button login	Sistem menampilkan halaman utama dari aplikasi Pengelolaan dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses.	valid
B01	Menampilkan halaman permintaan barang	Melakukan verifikasi permintaan barang dari teknisi dan diteruskan verifikasi oleh admin pusat	Verifikasi permintaan barang	valid
C01	Melakukan Permintaan barang ke pusat	Menginputkan permintaan barang ke pusat	Permintaan barang berhasil	valid

3. Pengujian Black Box Testing Karyawan Gudang

Hasil pengujian black box testing pada owner dapat dilihat pada tabel 5.26.

Tabel 5. 26 Pengujian Black Box Testing Karyawan Gudang

ID	Hal Yang Di Uji	Test Case	Hal Yang diharapkan	Hasil Uji
A01	Login	Mengisi data username dan passwod dan klik button login	Sistem menampilkan halaman utama dari aplikasi Pengelolaan dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses.	valid
B01	Data Barang	Halaman data barang dan Menambah data Barang	Menampilkan halaman data barang dan Menambah data barang	valid
C01	Barang masuk	Menampilkan barang masuk dan menambahkan data	Menampilkan halaman data barang masuk dan menambahkan barang	valid

ID	Hal Yang Di Uji	Test Case	Hal Yang diharapkan	Hasil Uji
		barang masuk	masuk	
D01	Melihat barang keluar	Melihat data barang kelaur	Menampilkan data barang keluar	valid
E01	Memverifikasi permintaan barang	Verifikasi permintaan barang	Verifikasi berhasil menjadi barang keluar	valid
F01	Log Out	Memilih logout	Keluar sistem	valid

4. Pengujian Black Box Testing Teknisi

Hasil pengujian black box testing pada teknisi dapat dilihat pada tabel 5.27.

Tabel 5. 27 Pengujian Black Box Testing Teknisi

ID	Hal Yang Di Uji	Test Case	Hal Yang diharapkan	Hasil Uji
A01	Login	Mengisi data username dan passwod dan klik button login	Sistem menampilkan halaman utama dari aplikasi Pengelolaan dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses.	valid
B01	Data Barang	Halaman data barang	Menampilkan halaman data barang	valid
C01	Melakukan permintaan barang	Menampilkan halaman permintaan barang dan melakukan permintaan barang	Menampilkan permintaan barang dan melakukan permintaan barang	valid
D01	Memverifikasi permintaan barang yang telah di terima	Permintaan barang diterima	Permintaan barang diterima	valid

5. Pengujian Black Box Testing Kepala Gudang

Hasil pengujian black box testing pada teknisi dapat dilihat pada tabel 5.28.

Tabel 5. 28 Pengujian Black Box Testing Kepala Gudang

ID	Hal Yang Di Uji	Test Case	Hal Yang diharapkan	Hasil Uji
A01	Login	Mengisi data username dan passwod dan klik button login	Sistem menampilkan halaman utama dari aplikasi Pengelolaan dan Distribusi Barang Pada PT Telkom Akses.	valid
B01	Menampilkan laporan barang	Laporan data barang	Laporan data barang	valid
C01	Menampilkan laporan barang masuk	Menampilkan laporan barang masuk	Menampilkan laporan barang masuk	valid
D01	Menampilkan laporan barang keluar	Menampilkan laporan barang keluarm	Menampilkan laporan barang keluar	valid

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi dalam sistem telah berjalan sesuai dengan kebutuhan untuk setiap jenis *user role* (Admin Gudang Sektor, Admin Pusat, Karyawan Gudang, Teknisi, dan Kepala Gudang). Sistem berhasil memvalidasi input, menjalankan proses utama seperti pengelolaan data barang, permintaan, dan pembuatan laporan, serta memberikan notifikasi yang sesuai. Proses login/logout untuk setiap *user* berjalan tanpa kendala, dan semua fitur sesuai dengan spesifikasi. Dengan demikian, sistem dapat dikatakan siap untuk digunakan dalam mendukung pengelolaan data dan distribusi barang secara efisien.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan sistem yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya, telah dibangun sebuah aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang berbasis web dengan menggunakan metode prototype. Aplikasi ini diharapkan dapat untuk mendukung peran admin, karyawan gudang, teknisi, dan kepala gudang dalam pengelolaan barang di PT Telkom Akses gudang sektor Palembang. Dengan adanya aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang berbasis web ini, diharapkan proses pengelolaan barang mulai dari permintaan barang, verifikasi barang, hingga distribusi dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja gudang serta mengoptimalkan proses distribusi barang di PT Telkom Akses gudang sektor Palembang.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut terkait aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang berbasis web dengan metode prototype yaitu aplikasi di perluas dengan penambahan fitur-fitur aplikasi sesuai dengan kebutuhan yang dapat memenuhi kebutuhan dan mempermudah kegiatan pedistribusian barang dimasa yang akan datang seperti bisa menambahkan fitur notifikasi otomatis saat stok barang mendekati batas minimum untuk menghindari kekurangan barang .

DAFTAR PUSTAKA

- Alviano, M., Trimarsiah, Y., & Suryanto. 2023. *Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada Perusahaan Dagang Dendis Production Menggunakan PHP dan MySQL*. Jurnal Informatika dan Komputer (JIK), 14(1), 1-12. ISSN Media Cetak: 2089-4384.
- Anggreni, Y., Fajriyah, & Panglipur, P. 2023. *Rancang Bangun Aplikasi Social Assistance Administration Report Berbasis Web Pada Kantor Kecamatan Sungai Rotan*. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Ilmu Komputer, 3(3), 1-9. <https://doi.org/10.55606/juisik.v3i3.619>.
- Handayani, F. S. 2021. Desain Instrumen Pengujian Usabilitas Aplikasi Menggunakan Heuristic Usability Nielson. *JSAI (Journal Scientific and Applied Informatics)*, 4(1), 45–52. <https://doi.org/10.36085/jsai.v4i1.1346>.
- Handayani, F. S., Putri, M. P., Yunifa, W., Widyanto, A., Veronica, M., & Sulaiman, A. 2024. Pemanfaatan Aplikasi To-Do List Untuk Rencana Kegiatan Pameran Karya P5 Bagi Siswa SMP Bina Cipta Palembang, 119–124.
- Hanifah, D. N., Ibrahim, I., & Sriyeni, Y. (2023). Perancangan Aplikasi Jasa Salon Menggunakan Model Prototipe. *MDP Student Conference*, 2(1), 558–567. <https://doi.org/10.35957/mdp-sc.v2i1.4495>.
- Khusni, M., Nugroho, B., & Mumpuni, R. 2021. *Perancangan Aplikasi Rapor Siswa Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: SMK Islam Tarbiyatul Badriyah)*. Seminar Nasional Informatika Bela Negara (SANTIKA), 2, 1-10. ISSN (Online) 2747-0563.
- Lestaria, E. M., Tjaturrini, D., & Prasetyowati, H. 2023. *Berbahasa Mandarin di Kantor Balai Kebun Raya Baturraden melalui Media Sosial TikTok*. Dalam Prosiding Seminar Nasional "Transformasi Literasi Digital dalam Membangun Paradigma Berdiferensiasi" (hal. 110-117). Universitas Jenderal Soedirman. ISSN 2986-2175.
- Meilani, Y. I. 2019. Implementasi Metode Proyotyping Dan Twitter Bootstrap Responsive Pada Sistem Pembelajaran Bagi Siswa/I Sma Di Palembang. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 10(2), 753–762.
- Meilani, Y. I., & Purnama, J. 2023. Object Oriented Programming of Application Admission of New High School Students. *Sinkron*, 8(1), 461–469. <https://doi.org/10.33395/sinkron.v8i1.12077>.
- Melianingsih, N., & Anggraini, Y. K. 2023. *E-Commerce Penjualan Gitar Berbasis Web di Cahaya Gitar dengan Codeigneter dan MySQL*. Jurnal INFORMA Politeknik Indonusa Surakarta, 9(2), 1-10. P-ISSN : 2442-7942, E-ISSN 2716-5051.
- Mubarak, A. 2019. *Rancang bangun aplikasi web sekolah menggunakan UML (Unified Modeling Language) dan bahasa pemrograman PHP (PHP Hypertext Preprocessor) berorientasi objek*. JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer) Ternate, 2(1), 19. p-ISSN: 2614 – 8897, e-ISSN: 2656 - 1948.
- Pertiwi, D. H. 2018. Metode extreme programming (xp) pada website sistem informasi franchise lkp palcomtech. *Jurnal Mikrotik*, 8(1), 86–98.

- Pertiwi, D. H., Agustini, H. E., Effendi, H., & Veronica, M. 2022. Penerapan Extreme Programming (XP) pada Sistem Informasi Pembayaran Asuransi Perbaikan Kendaraan di CV Tiara Persada Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 13(2), 123–130. <https://doi.org/10.36982/jiig.v13i2.2305>.
- Prastiwi, R., & Devi, N. U. K. 2020. *Implementasi Pola Hidup Sehat di Kalangan Anak-Anak Guna Mencegah Stunting di Kelurahan Pakistaji Kecamatan Wonoasih Kota Probolinggo*. *Jurnal Abdi Panca Marga*, 1(1), 10-20. e-ISSN 2746-4105. <https://ejournal.upm.ac.id/index.php/abdipancamarga>.
- Pratiwi, Rolita, dan Ishak Kholil. 2024. *Implementasi Model Prototype untuk Perancangan Sistem Informasi Project Monitoring Berbasis Web*. *Terapan Informatika Nusantara*, Vol. 5, No. 2, Juli 2024, hlm. 135-143. ISSN 2722-7987 (Media Online). Diakses dari <https://ejournal.seminar-id.com/index.php/tin>. DOI: 10.47065/tin.v5i2.5307.
- Rizkyah, R. A., & Prabowo, B. 2024. *Implementasi pengelolaan persediaan dan distribusi pada divisi logistik PDAM Surya Sembada Kota Surabaya*. *Karya Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol.4 No.2. 2024: 210-214), 211.
- Sriyeni, Y. (2022). Analisis Usability Aplikasi Investasi Digital Menggunakan Metode Heuristic Evaluation dan System Usability Scale. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 13(2), 88–93. <https://doi.org/10.36982/jiig.v13i2.2294>.
- Sriyeni, Y., & Veronica, M. 2019. Perancangan Antarmuka Aplikasi Konversi Bilangan dan Warna Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 10(2), 87–92. <https://doi.org/10.36982/jig.v10i2.855>.
- Syaripudin, A., & Septian, F. 2021. *Perancangan RESTful API dan Web Client pada Data Pendaftaran Siswa dengan Framework CodeIgniter*. *Jurnal Maklumatika*, 8(2), 1-12. ISSN: 2407-5043.
- Yunifa, wiza, & Sriyeni Yesi. 2022. Pelatihan Pembuatan Bahan Ajar Menggunakan Canva Web Bagi Guru SMP Bina Cipta. *J-PEMAS - Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 10–18. <https://doi.org/10.33372/j-pemas.v3i2.849>.



FORMULIR

KONSULTASI LAPORAN SKRIPSI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
PCCOMTECH

Kode Formulir FM-IPCT-BAAR-FSB-043	Institusi Institut Teknologi dan Bisnis PCCOMTECH	Tahun Akademik 2024/2025 (Genjur)		
KD	NPM	Nama	Prodi	Semester
	021180013 021180014	NILU PERKANTO Bambang Acharya	SI SISTEM INFORMASI SI SISTEM INFORMASI	XIII (Tiga Belas) XIII (Tiga Belas)

Judul Laporan Skripsi

Perubahan No	Tanggal Komultasi	Batas Waktu Perbaikan	Materi yang Dibahas / Catatan Perbaikan	Paraf Pembimbing
1	28/08/2024	3/9/2024	- Alur diambil Dan proses pengelolaan data Antrian dan data sesuai judul skripsi	f.
2	30/8/2024	9/9/2024	- cek data dokumen pendukung, penyusunan panduan penulisan proposal skripsi	f.
3	5/9/2024	12/9/2024	- Revisi latar belakang proposal skripsi	f.
4	12/9/2024	19/9/2024	- Revisi latar belakang rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan, landasan teori, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, metode penelitian, jadwal penelitian	f.
5	20/9/2024	22/9/2024	- Revisi latar belakang, landasan teori, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, jadwal penelitian	f.
6	18/10/2024	25/10/2024	Usercase Diagram	f.
7	25/10/2024	01/11/2024	Activity Diagram	f.
8	1/11/2024	8/11/2024	- Cek aplikasi (kesesuaian aplikasi dengan keasan diagram)	f.
9	09/11/2024	5/12/2024	- Cek aplikasi, pihan, input output, laporan	f.
10	6/12/2024	6/12/2024	Cek aplikasi: Laporan akhir	f.
11	6/12/2024	6/12/2024	ACC Ujian Komprehensif	f.

Palembang, 06 December 2024

Dosen Pembimbing

Dr. Gigen, S.Kom, M.Kom



FORMULIR
SURAT PERSETUJUAN TOPIK & JUDUL SKRIPSI

Kode Formulir :
FM-IPCT-BAAK-PSB-043

Institusi : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

Kepada Yth.
Ka.Prodi Sistem Informasi Program Sarjana
di tempat.

Palembang, 15 Agustus 2024.

Dengan hormat,
Saya yang Bertanda tangan di bawah ini :

Program Studi

: Sistem Informasi

No	NPM	Nama	IPK	Semester	Sesi Belajar*	No.HP
1.	021180013	NICO FERNANDO	2,90	XIII	Malam	0895620107878
2.	021180094	Bambang Aditya	2,81	XIII	Malam	085273122696
3.						

* Pilih Salah Satu :Pagi/Siang/Malam

Mengajukan Skripsi dengan topik :

Aplikasi Berbasis web

Dengan melampirkan deskripsi awal penelitian yang terdiri dari :

- Objek Penelitian
- Apa yang akan diteliti dari objek
- Metode Pengembangan/analisis yang digunakan
- Tujuan / hasil yang diharapkan dari penelitian

Rekomendasi Nama Pembimbing :

Menyetujui,
Wakil Rektor 1,

Mengetahui,
Ka. Prodi,

Judul Skripsi (dalam bahasa Indonesia dan Inggris):

- Sistem Informasi Distribusi Barang pada PT. Telkom Akses berbasis web menggunakan metode Prototype (web-based goods distribution information system at PT. Telkom akses using the prototype method)
- Aplikasi pengelolaan data dan distribusi barang pada PT Telkom Akses berbasis web menggunakan metode Prototype (Application of data management and distribution of goods at PT. Telkom Akses web-based using the prototype method)

Diusulkan judul nomor : 2

Pemohon,
Mahasiswa 1,

Mahasiswa 2,

Mahasiswa 3,

Menyetujui,
Pembimbing

Mengetahui,
Ka. Prodi

Mengesahkan
Wakil Rektor 1

- Diperbanyak 1 kali : Asli diserahkan ke BAAK dan copy diarsip Mahasiswa
- Form ini wajib dikembalikan ke BAAK pada saat pengumpulan berkas untuk pengajuan ujian komprehensif



Nomor : 00137/UM.000/TA-540101/09-2024

Palembang, 17 September 2024

Kepada Yth.
Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech
Jl. Basuki Rahmat No.05, Palembang

Lampiran : -

Perihal : **Izin Penelitian di PT. Telkom Akses Area Palembang**

Memperhatikan surat Saudara No: 0789/IPCT/R/VIII/2024 tertanggal 19 Agustus 2024,
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Berdasarkan hal tersebut diatas pada perinsipnya kami dapat menyetujui untuk melakukan Penelitian di lingkungan PT.Telkom Akses Area Palembang, terhitung mulai tanggal **19 September s.d 19 Oktober 2024** kepada mahasiswa nama :

NO	NAMA	NPM	JURUSAN
1	Bambang Aditya	021180094	Sistem Informasi
2	Nico Fernando	021180013	Sistem Informasi

Selama Penelitian, kepada mahasiswa diwajibkan mengikuti semua peraturan yang berlaku di lingkungan PT.Telkom Akses Regional Sumbagsel Area Palembang .

Demikian kami sampaikan surat balasan izin penelitian ini, sekian dan terimakasih.

Hormat kami,



EKA GAMMA PUTRA

MGR SHARED SERVICE SUMATERA BAGIAN SELATAN

Tembusan :

1. Sdr. GM AREA SUMATERA BAGIAN SELATAN
2. Sdr. MGR WILAYAH PALEMBANG & PANGKAL PINANG
3. Sdr. MGR CONSTRUCTION SUMATERA BAGIAN SELATAN

SURAT PERNYATAAN UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nico FERNANDA
 Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 04 Agustus 2000.
 Prodi : SISTEM INFORMATIKA
 NPM : 021180013
 Semester : 13
 No.Telp/Hp : 08956 2010 7878
 Alamat : Jl. Lestari Jemas Gg. Kemayoran 2 Cinde.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan ini saya buat dengan sebenarnya dan berdasarkan sumber yang benar.
2. Objek tempat saya melaksanakan laporan berbentuk CV/PT/Pemerintahan/SMA sederajat dan dinyatakan masih aktif beroperasi hingga saat ini
3. Data perusahaan dalam laporan skripsi ini benar adanya dan bersifat valid.
4. Laporan ini bukan merupakan hasil plagiat/menjiplak karya ilmiah orang lain
5. Laporan ini merupakan hasil kerja saya sendiri (bukan buatan/dibuatkan orang lain)
6. Buku referensi yang saya gunakan untuk laporan skripsi ini merupakan buku yang terbit dalam 5 (lima) tahun terakhir ini.
7. Semua dokumen baik berupa dokumen asli maupun salinan yang saya serahkan sebagai syarat untuk mengikuti ujian skripsi adalah dokumen yang sah dan benar.
8. Hasil karya saya yang merupakan hasil dari skripsi berupa karya tulis, program, aplikasi atau alat, setelah melalui ujian komprehensif dan revisi, bersedia untuk saya serahkan kepada lembaga melalui Kaprodi untuk dokumentasi dan kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari ternyata saya terbukti secara sah melanggar salah satu dari pernyataan ini, saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan hukum berlaku di negara Republik Indonesia, dan gelar akademik yang saya peroleh dari Perguruan Tinggi ini dapat dibatalkan.

Palembang, 11 Desember 2021

Yang menyatakan,



SURAT PERNYATAAN UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Bambang Aditya
 Tempat/Tanggal Lahir : 27 November 1999
 Prodi : Sistem Informatika
 NPM : 021180099
 Semester : 13
 No.Telp/Hp : 085273122696
 Alamat : Jln. Karindani Bukit Jangkut Ato 60.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :


1. Laporan ini saya buat dengan sebenarnya dan berdasarkan sumber yang benar.
2. Objek tempat saya melaksanakan laporan berbentuk CV/PT/Pemerintahan/SMA sederajat dan dinyatakan masih aktif beroperasi hingga saat ini
3. Data perusahaan dalam laporan skripsi ini benar adanya dan bersifat valid.
4. Laporan ini bukan merupakan hasil plagiat/menjiplak karya ilmiah orang lain
5. Laporan ini merupakan hasil kerja saya sendiri (bukan buatan/dibuatkan orang lain)
6. Buku referensi yang saya gunakan untuk laporan skripsi ini merupakan buku yang terbit dalam 5 (lima) tahun terakhir ini.
7. Semua dokumen baik berupa dokumen asli maupun salinan yang saya serahkan sebagai syarat untuk mengikuti ujian skripsi adalah dokumen yang sah dan benar.
8. Hasil karya saya yang merupakan hasil dari skripsi berupa karya tulis, program, aplikasi atau alat, setelah melalui ujian komprehensif dan revisi, bersedia untuk saya serahkan kepada lembaga melalui Kaprodi untuk dokumentasi dan kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari ternyata saya terbukti secara sah melanggar salah satu dari pernyataan ini, saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan hukum berlaku di negara Republik Indonesia, dan gelar akademik yang saya peroleh dari Perguruan Tinggi ini dapat dibatalkan.

Palembang 11 Desember 2020

Yang menyatakan,

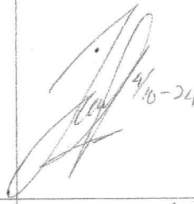
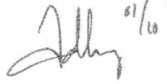



	FORMULIR REVISI UJIAN PROPOSAL INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH	
	Kode Formulir FM-IPCT-BAAK-PSB-127	Institusi : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

**Revisi Ujian Proposal Skripsi
Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech**

Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana
 Tanggal Pelaksanaan : 23 September 2024
 Judul Proposal Skripsi : Aplikasi Pengelolaan Data dan Distribusi Barang Pada PT. Telkom Akses Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype

No.	NPM	Nama	Semester
1	021180013	Nico Fernando	XIII
2	021180094	Bambang Aditya	XIII

No	Revisi	Nama Penguji	Tanda Tangan
1. 2. 3. 4. 5.	Latar Belakang sesuai fokus masalah. Penulisan Struktur Organisasi dan ruang lingkup 5 user. Kategori Barang. Daftar Pustaka. 30-Sept.	Jaka P.	
1 2 3	Penulisan tidak menggunakan kata ganti seperti saya, Di, Kami (hal. 20) Kutipan Cari referensi yg lebih baru (hal. 19) Jadwal penelitian - prototype dibuat & berbasis pada tabel (hal. 30)	Ella Prasetya Ari	
1	Revisi sesuai arahan dosen pengajar	Tes Snyeni	


Perubahan Judul Skripsi :

Palembang, 23 September 2024
 Ketua Program Studi,



Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.

*Fotokopi Form Revisi dikumpul ke BAAK setelah ditandatangani Kaprodi

 Kode Formulir FM-IPCT-BAAK-PSB-055	FORMULIR REVISI UJIAN SKRIPSI INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH
	Institusi : : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH




**Revisi Ujian Skripsi
 Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech**

Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana
 Topik Skripsi : Aplikasi Berbasis Web
 Ujian ke- : I (Satu)
 Tanggal Pelaksanaan : 17 Desember 2024

Judul Skripsi : Aplikasi Pengelolaan Data dan Distribusi Barang Pada PT. Telkom Akses Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype

NO	NPM	Nama	Semester
1	021180013	Nico Fernando	XIII (Tiga Belas)
2	021180094	Bambang Aditya	XIII (Tiga Belas)

Revisi diselesaikan paling lambat tanggal ... 29 Desember 2024

No	Revisi	Nama Penguji	Tanda Tangan
	<ul style="list-style-type: none"> - Fitur QC - Latar belakang Distribusi difokusikan. - ruang lingkup - user dan fungs. 	Jaca P.	 27/12/24
	Use Case diagram (Hal 99) - dibuat lebih sederhana & mudah dibaca Abstrak - Belum ada Metode penelitian (baru ada metode pengembangan sistem) - Hasil penelitian belum ada	Eka P	 30/12
	Revisi sesuai instruksi penguji	Tesi Sujani	 30/12/24

Palembang, 17 Desember 2024
 Ketua Program Studi,



Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.

LISTING CODE

- **Barang**

```

@extends('layout.main')
@section('breadcrumb', Auth::user()->role_id == 6 ? 'Persediaan Barang Gudang
Pusat' : 'Persediaan Barang Gudang
Sektor')
@section('title', Auth::user()->role_id == 6 ? 'Persediaan Barang Gudang Pusat' :
'Persediaan Barang Gudang Sektor')
@section('content')
<div>
  <!-- cards row 2 -->
  <div class="flex flex-wrap mt-6 -mx-3">
    <div class="w-full max-w-full px-3 mt-0">
      <div
        class="border-black/12.5 dark:bg-slate-850 dark:shadow-dark-xl
shadow-xl relative z-20 flex min-w-0 flex-col break-words rounded-2xl border-0
border-solid bg-white bg-clip-border">
        <div class="flex flex-col p-4 gap-3">
          <div class="flex flex-wrap justify-between text-sm">
            <div class="w-[35%] flex items-center gap-2">
              <form action="{{ route('barang.search') }}" method="GET"
class="w-full">
                <div
                  class="flex items-center gap-1 focus:shadow-primary-
outline text-sm leading-5.6 ease w-full appearance-none rounded-lg border
border-solid border-gray-300 bg-white bg-clip-padding pl-3 pr-1 py-1 font-normal
text-gray-700 outline-none transition-all placeholder:text-gray-500 focus:border-
blue-500 focus:outline-none">
                  <i class="fas fa-search"></i>
                  <input type="text" id="searchInput" name="keyword"
required
                    value="{{ request('keyword') }}"
                    class="placeholder:italic placeholder:text-sm text-sm px-
1 focus:outline-none w-full p-0 border-none outline-none ring-none focus:ring-0
focus:border-0"
                    placeholder="Cari nama barang ...">
                  <button type="submit"
                    class="bg-[#3B82F6] px-4 py-1 text-sm text-white
rounded-md hover:bg-[#2563EB] hover:text-slate-300">Cari</button>
                </div>
              </form>
            <a href="{{ route('barang.index') }}" class="block">
              <i class="fa fa-refresh cursor-pointer hover:animate-spin"

```

```

title="Refresh"
        style="font-size: 16px"></i>
    </a>
</div>
<div>
    @if (Auth::user()->role_id == 2 || Auth::user()->role_id == 6)
    <button class="px-3 py-2 bg-slate-200 hover:bg-rose-400
rounded-lg"
        data-modal-target="popup-modal-tambah-stok-awal"
        data-modal-toggle="popup-modal-tambah-stok-
awal">Tambah stok awal</button>
    @endif
</div>
</div>
<div>
<div
        class="relative flex flex-col w-full min-w-0 mb-0 break-words
bg-white border-0 border-transparent border-solid rounded-2xl bg-clip-border">
    <div class="flex-auto px-0 pt-0 pb-2">
        <div class="p-0 overflow-x-auto">
            <table class="items-center w-full mb-0 align-top border-
gray-200 text-slate-700">
                <thead class="align-bottom bg-slate-200">
                    <tr>
                        <th
                            class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left
uppercase align-middle bg-transparent border-b border-gray-200 shadow-none
text-xs border-b-solid tracking-none whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-
70">
                                NO</th>
                            <th
                                class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left
uppercase align-middle bg-transparent border-b border-gray-200 shadow-none
text-xs border-b-solid tracking-none whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-
70">
                                    NAMA barang</th>
                            <th
                                class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left
uppercase align-middle bg-transparent border-b border-gray-200 shadow-none
text-xs border-b-solid tracking-none whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-
70">
                                    Kategori</th>
                    </tr>
                </thead>
            </table>
        </div>
    </div>
</div>

```

```

70">
        stok awal</th>
    <th
        class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left
uppercase align-middle bg-transparent border-b border-gray-200 shadow-none
text-xs border-b-solid tracking-none whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-
70">
        stok masuk</th>
    <th
        class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left
uppercase align-middle bg-transparent border-b border-gray-200 shadow-none
text-xs border-b-solid tracking-none whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-
70">
        stok keluar</th>
    <th
        class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left
uppercase align-middle bg-transparent border-b border-gray-200 shadow-none
text-xs border-b-solid tracking-none whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-
70">
        stok akhir</th>
    <th
        class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left
uppercase align-middle bg-transparent border-b border-gray-200 shadow-none
text-xs border-b-solid tracking-none whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-
70">
        satuan</th>
    @if (Auth::user()->role_id != 1)
    <th
        class="px-6 py-3 font-bold text-center uppercase
align-middle bg-transparent border-b border-gray-200 shadow-none text-xs
border-b-solid tracking-none whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-70">
        Aksi</th>
    @endif
</tr>
</thead>
<tbody>
    @if ($barang->count() == 0)
    <tr>
        <td colspan="9" class="text-center py-4 text-sm
font-semibold">Uppps,
        data tidak ditemukan</td>
    </tr>
    @else
    @foreach ($barang as $item)
    <tr>
        <td

```

```

class="p-2 align-middle bg-transparent border-b
whitespace-nowrap shadow-transparent">
    <p class="mb-0 font-semibold leading-tight text-
xs">
        {{ ($barang->currentPage() - 1) * $barang-
>perPage() +
        $loop->iteration }}</p>
</td>
<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b
whitespace-nowrap shadow-transparent">
    <span
class="text-xs rounded-1.8 py-2 inline-block
whitespace-nowrap text-center align-baseline font-bold uppercase leading-
none">{{
        $item->barangRelasi->nama }}</span>
</td>
<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b
whitespace-nowrap shadow-transparent">
    <span
class="text-xs rounded-1.8 py-2 inline-block
whitespace-nowrap text-center align-baseline font-bold uppercase leading-
none">{{
        $item->barangRelasi->kategoriRelasi->nama
}}</span>
</td>
<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b
whitespace-nowrap shadow-transparent">
    <span
class="text-xs rounded-1.8 py-2 inline-block
whitespace-nowrap text-center align-baseline font-bold uppercase leading-
none">{{
        $item->stok_awal ?? '-' }}</span>
</td>
<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b
whitespace-nowrap shadow-transparent">
    <span
class="text-sm rounded-1.8 py-2 inline-block
whitespace-nowrap text-center align-baseline font-bold leading-none">{{
        $item->barangRelasi-
>barangMasukDetailRelasi->filter(function($detail) {
        return $detail->barangMasukRelasi->status ==

```

```

null;
    }}->sum('qty') }}</span>
</td>
<td
    class="p-2 align-middle bg-transparent border-b
whitespace-nowrap shadow-transparent">
    <span
        class="text-sm rounded-1.8 py-2 inline-block
whitespace-nowrap text-center align-baseline font-bold leading-none">{{
        $item->barangRelasi-
>barangMasukDetailRelasi->filter(function($detail) {
            return $detail->barangMasukRelasi->status ==
'Disetujui';
        }}->sum('qty') }}</span>
</td>
@else
<td
    class="p-2 align-middle bg-transparent border-b
whitespace-nowrap shadow-transparent">
    <span
        class="text-sm rounded-1.8 py-2 inline-block
whitespace-nowrap text-center align-baseline font-bold leading-none">{{
        $item->barangRelasi-
>barangMasukDetailRelasi->filter(function($detail) {
            return $detail->barangMasukRelasi->status ==
null || $detail->barangMasukRelasi->status == 'Disetujui';
        }}->sum('qty') }}</span>
</td>
<td
    class="p-2 align-middle bg-transparent border-b
whitespace-nowrap shadow-transparent">
    <span
        class="text-sm rounded-1.8 py-2 inline-block
whitespace-nowrap text-center align-baseline font-bold leading-none">{{
        $item->barangRelasi-
>barangKeluarDetailRelasi->filter(function($detail) {
            return $detail->barangKeluarRelasi->status ==
'Dikeluarkan' ||
'Seiasai';
        }}->sum('jumlah_diberikan') }}</span>
</td>
@endif
<td
    class="p-2 align-middle bg-transparent border-b
whitespace-nowrap shadow-transparent">

```

```

        <span
            class="text-sm rounded-1.8 py-2 inline-block
whitespace-nowrap text-center align-baseline font-bold leading-none">{{
                $item->stok_akhir }}</span>
    </td>
    <td
        class="p-2 align-middle bg-transparent border-b
whitespace-nowrap shadow-transparent">
        <span
            class="text-xs rounded-1.8 py-2 inline-block
whitespace-nowrap text-center align-baseline font-bold uppercase leading-
none">{{
                $item->barangRelasi->satuanRelasi->nama
            }}</span>
    </td>
    @if (Auth::user()->role_id != 1)
    <td
        class="py-[0.7111rem] flex gap-2 justify-center
bg-transparent border-b shadow-transparent text-center">
        <!-- Edit User -->
        <button data-modal-target="popup-modal-edit-
barang-{{ $item->id }}"
            data-modal-toggle="popup-modal-edit-barang-
{{ $item->id }}"
            class="px-3 py-2 bg-slate-200 rounded-sm">
            <i class="fas fa-pencil-alt text-slate-400
hover:text-slate-700"
                data-bs-toggle="tooltip" data-bs-
placement="top"
                title="Edit user"></i>
        </button>
        <!-- Hapus User -->
        <button
            data-modal-target="popup-modal-hapus-stok-
awal-{{ $item->id }}"
            data-modal-toggle="popup-modal-hapus-stok-
awal-{{ $item->id }}"
            class="px-3 py-2 bg-slate-200 rounded-sm">
            <i class="fas fa-trash text-slate-400 hover:text-
slate-700"
                data-bs-toggle="tooltip" data-bs-
placement="top"
                title="Hapus user"></i>
        </button>
    </td>
    @endif

```



```

        </tr>
        @endforeach
        @endif
    </tbody>
</table>
</div>
</div>
<div class="flex justify-between">
    <!-- Tombol Previous -->
    @if ($barang->onFirstPage())
    <span
        class="flex items-center justify-center px-3 h-8 me-3 text-
sm font-medium text-gray-500 bg-white border border-gray-300 rounded-lg
opacity-50 cursor-not-allowed">
        <svg class="w-3.5 h-3.5 me-2" aria-hidden="true"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
        fill="none" viewBox="0 0 14 10">
        <path stroke="currentColor" stroke-linecap="round"
stroke-linejoin="round"
        stroke-width="2" d="M13 5H1m0 0 4 4M1 5l4-4" />
        </svg>
        Previous
    </span>
    @else
    <a href="{{ $barang->previousPageUrl() }}"
        class="flex items-center justify-center px-3 h-8 me-3 text-
sm font-medium text-gray-500 bg-white border border-gray-300 rounded-lg
hover:bg-gray-100 hover:text-gray-700 dark:bg-gray-800 dark:border-gray-700
dark:text-gray-400 dark:hover:bg-gray-700 dark:hover:text-white">
        <svg class="w-3.5 h-3.5 me-2" aria-hidden="true"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
        fill="none" viewBox="0 0 14 10">
        <path stroke="currentColor" stroke-linecap="round"
stroke-linejoin="round"
        stroke-width="2" d="M13 5H1m0 0 4 4M1 5l4-4" />
        </svg>
        Previous
    </a>
    @endif

    <!-- Nomor Halaman Saat Ini -->
    <span>Page {{ $barang->currentPage() }} of {{ $barang-
>lastPage() }}</span>

    <!-- Tombol Next -->
    @if ($barang->hasMorePages())

```

```

        <a href="{ { $barang->nextPageUrl() } }"
          class="flex items-center justify-center px-3 h-8 text-sm
font-medium text-gray-500 bg-white border border-gray-300 rounded-lg
hover:bg-gray-100 hover:text-gray-700 dark:bg-gray-800 dark:border-gray-700
dark:text-gray-400 dark: hover:bg-gray-700 dark: hover:text-white">
          Next
          <svg class="w-3.5 h-3.5 ms-2" aria-hidden="true"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
fill="none" viewBox="0 0 14 10">
            <path stroke="currentColor" stroke-linecap="round"
stroke-linejoin="round"
stroke-width="2" d="M1 5h12m0 0L9 1m4 4L9 9" />
          </svg>
        </a>
        @else
        <span
          class="flex items-center justify-center px-3 h-8 text-sm
font-medium text-gray-500 bg-white border border-gray-300 rounded-lg opacity-
50 cursor-not-allowed">
          Next
          <svg class="w-3.5 h-3.5 ms-2" aria-hidden="true"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
fill="none" viewBox="0 0 14 10">
            <path stroke="currentColor" stroke-linecap="round"
stroke-linejoin="round"
stroke-width="2" d="M1 5h12m0 0L9 1m4 4L9 9" />
          </svg>
        </span>
        @endif
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
{ { -- modal tambah barang start -- } }
@if (Auth::user()->role_id == 2 || Auth::user()->role_id == 6)
<div id="popup-modal-tambah-stok-awal" tabindex="-1"
class="hidden overflow-y-auto overflow-x-hidden z-[1000] fixed top-0 right-
0 left-0 w-full md:inset-0 h-[calc(100%-1rem)] max-h-full shadow-lg">
  <div class="relative p-4 w-full max-w-[45rem] max-h-full -top-[5rem]">
    <div class="relative bg-slate-200 rounded-lg shadow-lg">
      <button type="button"
class="absolute top-3 end-2.5 text-gray-400 bg-transparent hover:bg-
gray-200 hover:text-gray-900 rounded-lg text-sm w-8 h-8 ms-auto inline-flex

```

```

justify-center items-center dark:hover:bg-gray-600 dark:hover:text-white"
    data-modal-hide="popup-modal-tambah-stok-awal">
    <svg class="w-3 h-3" aria-hidden="true"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" fill="none"
    viewBox="0 0 14 14">
    <path stroke="currentColor" stroke-linecap="round" stroke-
linejoin="round" stroke-width="2"
    d="m1 1 6 6m0 0 6 6M7 7 16-6M7 7 1-6 6" />
    </svg>
    <span class="sr-only">Close modal</span>
</button>
<div class="p-4 md:p-5 flex flex-col">
    <form action="{{ route('barang.store') }}" method="POST">
        @csrf
        <h3 class="mb-5 text-base font-semibold text-gray-500 dark:text-
gray-400">Tambah Stok Awal
            Barang
        </h3>
        <div class="mb-4">
            <label for="nama" class="form-label inline-block mb-2 text-
gray-700 text-sm">Nama
                barang</label>
                <input type="text" id="nama" name="nama" required
                class="form-control block w-full px-3 py-1.5 text-sm font-
normal text-gray-700 bg-white bg-clip-padding border border-solid border-gray-
300 rounded transition ease-in-out m-0 focus:text-gray-700 focus:bg-white
focus:border-blue-600 focus:outline-none"
                placeholder="Masukkan nama barang" />
        </div>
        <div class="mb-4 flex flex-col">
            <label for="kategori" class="form-label inline-block mb-2 text-
gray-700 text-sm">Kategori
                barang</label>
                <select name="kategori_id" id="kategori"
                class="form-control block w-full px-3 py-1.5 text-sm font-
normal text-gray-700 bg-white bg-clip-padding border border-solid border-gray-
300 rounded transition ease-in-out m-0 focus:text-gray-700 focus:bg-white
focus:border-blue-600 focus:outline-none">
                    <option disabled selected>---Silahkan Pilih---</option>
                    @foreach ($kategori as $item)
                    <option value="{{ $item->id }}">{{ $item->nama
}}</option>
                @endforeach
            </select>
        </div>
        <div class="mb-4 flex flex-col">

```

```

        <label for="satuan" class="form-label inline-block mb-2 text-
gray-700 text-sm">Satuan
        barang</label>
        <select name="satuan_id" id="satuan"
        class="form-control block w-full px-3 py-1.5 text-sm font-
normal text-gray-700 bg-white bg-clip-padding border border-solid border-gray-
300 rounded transition ease-in-out m-0 focus:text-gray-700 focus:bg-white
focus:border-blue-600 focus:outline-none">
        <option disabled selected>---Silahkan Pilih---</option>
        @foreach ($satuan as $item)
        <option value="{{ $item->id }}">{{ $item->nama
}}</option>
        @endforeach
        </select>
    </div>
    <div class="mb-4">
        <label for="deskripsi" class="form-label inline-block mb-2 text-
gray-700 text-sm">Stok Awal
        Barang</label>
        <input type="number" name="stok_awal"
placeholder="Masukan Stok Awal" required
        class="form-control block w-full px-3 py-1.5 text-sm font-
normal text-gray-700 bg-white bg-clip-padding border border-solid border-gray-
300 rounded transition ease-in-out m-0 focus:text-gray-700 focus:bg-white
focus:border-blue-600 focus:outline-none">
        </div>
        <div class="flex justify-start gap-2 mt-3 text-sm">
            <button data-modal-hide="popup-modal-tambah-stok-awal"
type="button"
                class="bg-red-500 hover:bg-red-700 text-white font-bold py-2
px-4 rounded w-[15em] text-center">Kembali</button>
            <button type="submit"
                class="bg-blue-500 hover:bg-blue-700 text-white font-bold
py-2 px-4 rounded w-[15em]">Submit</button>
        </div>
    </form>
</div>
</div>
</div>
@endif
{{ -- modal tambah barang end -- }}

@foreach ($barang as $items)
<!-- Modal Edit barang -->
<div id="popup-modal-edit-barang-{{ $items->id }}" tabindex="-1"

```

```

class="hidden overflow-y-auto overflow-x-hidden z-[1000] fixed top-0 right-
0 left-0 w-full md:inset-0 h-[calc(100%-1rem)] max-h-full shadow-lg">
  <div class="relative p-4 w-full max-w-[45rem] max-h-full -top-[5rem]">
    <div class="relative bg-slate-200 rounded-lg shadow-lg">
      <button type="button"
        class="absolute top-3 end-2.5 text-gray-400 bg-transparent hover:bg-
gray-200 hover:text-gray-900 rounded-lg text-sm w-8 h-8 ms-auto inline-flex
justify-center items-center"
        data-modal-hide="popup-modal-edit-barang-{{ $items->id }}">
        <svg class="w-3 h-3" aria-hidden="true"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" fill="none"
viewBox="0 0 14 14">
          <path stroke="currentColor" stroke-linecap="round" stroke-
linejoin="round" stroke-width="2"
            d="m1 1 6 6m0 0 6 6M7 7l6-6M7 7l-6 6" />
        </svg>
        <span class="sr-only">Close modal</span>
      </button>
      <div class="p-4 md:p-5 flex flex-col">
        <form action="{{ route('barang.update', $items->barangRelasi->id)
}}" method="POST">
          @csrf
          @method('PUT')
          <h3 class="mb-5 text-base font-semibold text-gray-500 dark:text-
gray-400">Edit Nama Barang</h3>
          <div class="mb-4">
            <label for="nama" class="form-label inline-block mb-2 text-
gray-700 text-sm">Nama
              barang</label>
            <input type="text" id="nama" name="nama" required value="{{
$items->barangRelasi->nama }}"
              class="form-control block w-full px-3 py-1.5 text-sm font-
normal text-gray-700 bg-white bg-clip-padding border border-solid border-gray-
300 rounded transition ease-in-out m-0 focus:text-gray-700 focus:bg-white
focus:border-blue-600 focus:outline-none"
              placeholder="Masukkan nama barang" />
          </div>
          <div class="mb-4 flex flex-col">
            <label for="kategori" class="form-label inline-block mb-2 text-
gray-700 text-sm">Kategori
              barang</label>
            <select name="kategori_id" id="kategori"
              class="form-control block w-full px-3 py-1.5 text-sm font-
normal text-gray-700 bg-white bg-clip-padding border border-solid border-gray-
300 rounded transition ease-in-out m-0 focus:text-gray-700 focus:bg-white
focus:border-blue-600 focus:outline-none">

```

```

        <option disabled selected>---Silahkan Pilih---</option>
        @foreach ($kategori as $item)
        <option value="{{ $item->id }}" {{ $item->id == $items-
>barangRelasi->kategori_id ?
            'selected' : "
            }}">{{ $item->nama }}</option>
        @endforeach
    </select>
</div>
<div class="mb-4 flex flex-col">
    <label for="satuan" class="form-label inline-block mb-2 text-
gray-700 text-sm">Satuan
        barang</label>
    <select name="satuan_id" id="satuan"
        class="form-control block w-full px-3 py-1.5 text-sm font-
normal text-gray-700 bg-white bg-clip-padding border border-solid border-gray-
300 rounded transition ease-in-out m-0 focus:text-gray-700 focus:bg-white
focus:border-blue-600 focus:outline-none">
        <option disabled selected>---Silahkan Pilih---</option>
        @foreach ($satuan as $item)
        <option value="{{ $item->id }}" {{ $item->id == $items-
>barangRelasi->satuan_id ?
            'selected' : "
            }}">{{ $item->nama }}</option>
        @endforeach
    </select>
</div>
{{-- <div class="mb-4">
    <label for="deskripsi"
        class="form-label inline-block mb-2 text-gray-700 text-
sm">Deskripsi</label>
    <textarea type="text" id="deskripsi" name="deskripsi"
        class="form-control block w-full px-3 py-1.5 text-sm font-
normal text-gray-700 bg-white bg-clip-padding border border-solid border-gray-
300 rounded transition ease-in-out m-0 focus:text-gray-700 focus:bg-white
focus:border-blue-600 focus:outline-none"
        placeholder="Masukkan deskripsi barang">{{ $items-
>barangRelasi->deskripsi }}</textarea>
    </div> --}}
<div class="flex justify-start gap-2 mt-3 text-sm">
    <button data-modal-hide="popup-modal-edit-barang-{{ $items-
>id }}" type="button"
        class="bg-red-500 hover:bg-red-700 text-white font-bold py-2
px-4 rounded w-[15em] text-center">Kembali</button>
    <button type="submit"
        class="bg-blue-500 hover:bg-blue-700 text-white font-bold

```

```

py-2 px-4 rounded w-[15em]">Submit</button>
    </div>
  </form>
</div>
</div>
</div>
</div>
  {{-- modal edit end --}}
  {{-- modal delete hapus start --}}
  <div id="popup-modal-hapus-stok-awal-{{ $items->id }}" tabindex="-1"
    class="hidden overflow-y-auto overflow-x-hidden fixed top-0 right-0 left-0
z-[1000] justify-center items-center w-full md:inset-0 h-[calc(100%-1rem)] max-
h-full">
    <div class="relative p-4 w-full max-w-md max-h-full">
      <div class="relative bg-white rounded-lg shadow">
        <button type="button"
          class="absolute top-3 end-2.5 text-gray-400 bg-transparent hover:bg-
gray-200 hover:text-gray-900 rounded-lg text-sm w-8 h-8 ms-auto inline-flex
justify-center items-center dark:hover:bg-gray-600 dark:hover:text-white"
          data-modal-hide="popup-modal-hapus-stok-awal-{{ $items->id }}">
          <svg class="w-3 h-3" aria-hidden="true"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" fill="none"
viewBox="0 0 14 14">
            <path stroke="currentColor" stroke-linecap="round" stroke-
linejoin="round" stroke-width="2"
d="m1 1 6 6m0 0 6 6M7 7l6 6" />
          </svg>
          <span class="sr-only">Close modal</span>
        </button>
        <div class="p-4 md:p-5 text-center">
          <svg class="mx-auto mb-4 text-gray-400 w-12 h-12 dark:text-gray-
200" aria-hidden="true"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" fill="none" viewBox="0 0
20 20">
            <path stroke="currentColor" stroke-linecap="round" stroke-
linejoin="round" stroke-width="2"
d="M10 11V6m0 8h.01M19 10a9 9 0 1 1-18 0 9 9 0 1 18 0Z"
/>
          </svg>
          <h3 class="mb-5 text-lg font-normal text-gray-500 dark:text-gray-
400">
            Apakah Anda yakin ingin menghapus data ini?</h3>
          <a href="{{ route('barang.destroy', $items->barangRelasi->id) }}"
            data-modal-hide="popup-modal-hapus-stok-awal-{{ $items->id
}}}"
            class="text-white bg-red-600 hover:bg-red-800 focus:ring-4

```

```

focus:outline-none focus:ring-red-300 dark:focus:ring-red-800 font-medium
rounded-lg text-sm inline-flex items-center px-5 py-2.5 text-center">
    Ya, hapus
  </a>
  <button data-modal-hide="popup-modal-hapus-stok-awal-{{ $items-
>id }}" type="button"
    class="py-2.5 px-5 ms-3 text-sm font-medium text-gray-900
focus:outline-none bg-white rounded-lg border border-gray-200 hover:bg-gray-
100 hover:text-blue-700 focus:z-10 focus:ring-4 focus:ring-gray-100
dark:focus:ring-gray-700 dark:bg-gray-800 dark:text-gray-400 dark:border-gray-
600 dark:hover:text-white dark:hover:bg-gray-700">Tidak,
    batal
  </button>
</div>
</div>
</div>
</div>
{{-- modal delete hapus end --}}
@endforeach
@endsection

```

- **Login**

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8" />
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
  <title>DISTRIBUSI BARANG TELKOM AKSES</title>
  @include('layout.partial.link')
</head>
<style>
  @layer utilities {
    .bg-login {
      background-image: url({{ asset('assets/images/bg-login.jpg') }});
      background-size: cover;
      background-position: center;
    }
  }
</style>

<body

```



```

class="m-0 font-sans antialiased font-normal text-start text-base leading-default
text-slate-500 bg-login">
  <main class="mt-0 transition-all duration-200 ease-in-out">
    <section>
      <div class="relative flex items-center min-h-screen p-0 overflow-hidden
bg-center bg-cover">
        <div class="container z-1">
          <div class="flex flex-wrap -mx-3">
            <div
              class="flex flex-col w-full max-w-full px-3 mx-auto lg:mx-32
shrink-0 md:flex-0 md:w-7/12 lg:w-5/12 xl:w-4/12 bg-slate-50 rounded-xl
shadow-xl">
              <div
                class="relative flex flex-col min-w-0 break-words bg-
transparent border-0 shadow-none lg:py-4 rounded-2xl bg-clip-border">
                {{-- <div class="p-6 pb-0 mb-0">
                  <h4 class="font-bold">MASUK</h4>
                  <p class="mb-0">Masukan nik dan password untuk
melanjutkan</p>
                </div> --}}
                <div class="flex justify-center p-6">
                  
                </div>
                <div class="flex-auto p-6">
                  <form role="form" method="POST" action="{{
route('prosesLogin') }}">
                    @csrf
                    <div class="mb-4">
                      <input type="text" placeholder="Nomor Induk
Kepegawaian (NIK)" required
                        name="nik"
                        class="focus:shadow-primary-outline bg-slate-200
placeholder:text-slate-500 text-slate-700 text-sm leading-5.6 ease block w-full
appearance-none rounded-lg border border-solid border-gray-300 bg-clip-padding
p-3 font-normal outline-none transition-all focus:border-fuchsia-300
focus:outline-none" />
                      @error('nik')
                      <div class="text-red-500">{{ $message }}</div>
                      @enderror
                    </div>
                    <div class="mb-4">
                      <div class="flex items-center justify-between
focus:shadow-primary-outline bg-slate-200 placeholder:text-slate-500 text-slate-
700 text-sm ease w-full appearance-none rounded-lg border border-solid border-
gray-300 bg-clip-padding px-3 py-2.5 font-normal outline-none transition-all
focus:border-fuchsia-300 focus:outline-none">

```

```

        <input type="password" id="password"
placeholder="Password" required name="password"
        class="bg-slate-200 focus:outline-none w-full p-0
border-none outline-none ring-none focus:ring-0 focus:border-0"
autocomplete="new-password" />
        <div class="cursor-pointer"
id="togglePassword">
            <i class="fa fa-eye"></i>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="text-center">
    <button type="submit"
class="inline-block w-full px-16 py-3.5 mt-6 mb-0
font-bold leading-normal text-center text-white align-middle transition-all bg-
rose-500 border-0 rounded-lg cursor-pointer hover:-translate-y-px active:opacity-
85 hover:shadow-xs text-sm ease-in tracking-tight-rem shadow-md bg-x-
25">MASUK</button>
    </div>
</form>
</div>
</div>
</div>
<div
class="absolute top-0 right-0 flex-col justify-center hidden w-
6/12 h-full max-w-full px-3 pr-0 my-auto text-center flex-0 lg:flex">
    <div class="relative flex flex-col justify-center h-full bg-cover
px-24 m-4 overflow-hidden rounded-xl bg-center"
style="background-image: url('{{ asset('assets/images/gmbr-
login-1.jpg') }}'); background-blend-mode: darken;">
        <span
class="absolute top-0 left-0 w-full h-full bg-center bg-cover
bg-black opacity-50"></span>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</section>
</main>
</body>
<@include('layout.partial.script')
<script>
    const passwordInput = document.getElementById('password');
    const togglePassword = document.getElementById('togglePassword');
    const icon = togglePassword.querySelector('i');

```

```

togglePassword.addEventListener('click', function () {
  // Toggle tipe input antara password dan text
  const type = passwordInput.getAttribute('type') === 'password' ? 'text' :
'password';
  passwordInput.setAttribute('type', type);

  // Toggle icon antara fa-eye dan fa-eye-slash
  icon.classList.toggle('fa-eye');
  icon.classList.toggle('fa-eye-slash');
});
</script>
</html>

```

- **Stok**

```

@extends('layout.main')
@section('breadcrumb', 'Laporan Stok Barang')
@section('title', 'Laporan Stok Barang')
@section('content')
<div>
<!-- cards row 2 -->
<div class="flex flex-wrap mt-6 -mx-3">
<div class="w-full max-w-full px-3 mt-0">
<div
class="border-black/12.5 dark:bg-slate-850 dark:shadow-dark-xl shadow-xl
relative z-20 flex min-w-0 flex-col break-words rounded-2xl border-0 border-
solid bg-white bg-clip-border">
<div class="flex flex-col p-4 gap-3">
<div class="flex flex-wrap justify-between text-sm">
<div class="w-[35%] flex items-center gap-2">
<form action="{{ route('laporanStok.searchStok') }}" method="GET" class="w-
full">
<div
class="flex items-center gap-1 focus:shadow-primary-outline text-sm leading-5.6
ease w-full appearance-none rounded-lg border border-solid border-gray-300 bg-
white bg-clip-padding pl-3 pr-1 py-1 font-normal text-gray-700 outline-none
transition-all placeholder:text-gray-500 focus:border-blue-500 focus:outline-
none">
<i class="fas fa-search"></i>
<input type="text" id="searchInput" name="keyword" required
value="{{ request('keyword') }}"
class="placeholder:italic placeholder:text-sm text-sm px-1 focus:outline-none w-
full p-0 border-none outline-none ring-none focus:ring-0 focus:border-0"
placeholder="Cari nama barang ...">

```

```

<button type="submit"
class="bg-[#3B82F6] px-4 py-1 text-sm text-white rounded-md hover:bg-
[#2563EB] hover:text-slate-300">Cari</button>
</div>
</form>
<a href="{{ route('laporanStok.index') }}" class="block">
<i class="fa fa-refresh cursor-pointer hover:animate-spin" title="Refresh"
style="font-size: 16px"></i>
</a>
</div>
<div class="w-[30%] flex items-center justify-end">
<a target="_blank" href="{{ route('laporanStok.StokGenerateAllPDF') }}"
class="block w-1/5 text-center px-2 py-2 bg-rose-500 text-white rounded-lg
shadow-lg hover:bg-rose-700 hover:text-slate-200 transition duration-
300">PDF</a>
</div>
</div>
<div>
<div
class="relative flex flex-col w-full min-w-0 mb-0 break-words bg-white border-0
border-transparent border-solid rounded-2xl bg-clip-border">
<div class="flex-auto px-0 pt-0 pb-2">
<div class="p-0 overflow-x-auto">
<table class="items-center w-full mb-0 align-top border-gray-200 text-slate-700">
<thead class="align-bottom bg-slate-200">
<tr>
<th
class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left uppercase align-middle bg-transparent
border-b border-gray-200 shadow-none text-xs border-b-solid tracking-none
whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-70">
NO</th>
<th
class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left uppercase align-middle bg-transparent
border-b border-gray-200 shadow-none text-xs border-b-solid tracking-none
whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-70">
NAMA barang</th>
<th
class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left uppercase align-middle bg-transparent
border-b border-gray-200 shadow-none text-xs border-b-solid tracking-none
whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-70">
Kategori</th>
<th
class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left uppercase align-middle bg-transparent
border-b border-gray-200 shadow-none text-xs border-b-solid tracking-none
whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-70">
stok awal</th>

```

```

<th
class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left uppercase align-middle bg-transparent
border-b border-gray-200 shadow-none text-xs border-b-solid tracking-none
whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-70">
stok masuk</th>
<th
class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left uppercase align-middle bg-transparent
border-b border-gray-200 shadow-none text-xs border-b-solid tracking-none
whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-70">
stok keluar</th>
<th
class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left uppercase align-middle bg-transparent
border-b border-gray-200 shadow-none text-xs border-b-solid tracking-none
whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-70">
stok akhir</th>
<th
class="px-6 py-3 pl-2 font-bold text-left uppercase align-middle bg-transparent
border-b border-gray-200 shadow-none text-xs border-b-solid tracking-none
whitespace-nowrap text-slate-700 opacity-70">
satuan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
@if ($stok->count() == 0)
<tr>
<td colspan="8" class="text-center py-4 text-sm font-semibold">Uppps,
data tidak ditemukan</td>
</tr>
@else
@foreach ($stok as $item)
<tr>
<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b whitespace-nowrap shadow-
transparent">
<p class="mb-0 font-semibold leading-tight text-xs">
{{ ($stok->currentPage() - 1) * $stok->perPage() +
$loop->iteration }}</p>
</td>
<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b whitespace-nowrap shadow-
transparent">
<span
class="text-xs rounded-1.8 py-2 inline-block whitespace-nowrap text-center align-
baseline font-bold uppercase leading-none">{{
$item->barangRelasi->nama }}</span>
</td>

```

```

<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b whitespace-nowrap shadow-
transparent">
<span
class="text-xs rounded-1.8 py-2 inline-block whitespace-nowrap text-center align-
baseline font-bold uppercase leading-none">{{
$item->barangRelasi->kategoriRelasi->nama }}</span>
</td>
<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b whitespace-nowrap shadow-
transparent">
<span
class="text-sm rounded-1.8 py-2 inline-block whitespace-nowrap text-center
align-baseline font-bold leading-none">{{
$item->stok_awal }}</span>
</td>
<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b whitespace-nowrap shadow-
transparent">
<span
class="text-sm rounded-1.8 py-2 inline-block whitespace-nowrap text-center
align-baseline font-bold leading-none">{{
$item->barangRelasi->barangMasukDetailRelasi->filter(function($detail) {
return $detail->barangMasukRelasi->status == 'Disetujui' ||
$detail->barangMasukRelasi->status == null;
})->sum('qty') }}</span>
</td>
<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b whitespace-nowrap shadow-
transparent">
<span
class="text-sm rounded-1.8 py-2 inline-block whitespace-nowrap text-center
align-baseline font-bold leading-none">{{
$item->barangRelasi->barangKeluarDetailRelasi->filter(function($detail) {
return $detail->barangKeluarRelasi->status == 'Dikeluarkan' ||
$detail->barangKeluarRelasi->status == 'Selesai';
})->sum('jumlah_diberikan') }}</span>
</td>
<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b whitespace-nowrap shadow-
transparent">
<span
class="text-sm rounded-1.8 py-2 inline-block whitespace-nowrap text-center
align-baseline font-bold leading-none">{{
$item->stok_akhir }}</span>
</td>

```

```

<td
class="p-2 align-middle bg-transparent border-b whitespace-nowrap shadow-
transparent">
<span
class="text-xs rounded-1.8 py-2 inline-block whitespace-nowrap text-center align-
baseline font-bold uppercase leading-none">{{
$item->barangRelasi->satuanRelasi->nama }}</span>
</td>
</tr>
@endforeach
@endif
</tbody>
</table>
</div>
</div>
<div class="flex justify-between">
<!-- Tombol Previous -->
@if ($stok->onFirstPage())
<span
class="flex items-center justify-center px-3 h-8 me-3 text-sm font-medium text-
gray-500 bg-white border border-gray-300 rounded-lg opacity-50 cursor-not-
allowed">
<svg class="w-3.5 h-3.5 me-2" aria-hidden="true"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
fill="none" viewBox="0 0 14 10">
<path stroke="currentColor" stroke-linecap="round" stroke-linejoin="round"
stroke-width="2" d="M13 5H1m0 0 4 4M1 5l4-4" />
</svg>
Previous
</span>
@else
<a href="{{ $stok->previousPageUrl() }}"
class="flex items-center justify-center px-3 h-8 me-3 text-sm font-medium text-
gray-500 bg-white border border-gray-300 rounded-lg hover:bg-gray-100
hover:text-gray-700 dark:bg-gray-800 dark:border-gray-700 dark:text-gray-400
dark:hover:bg-gray-700 dark:hover:text-white">
<svg class="w-3.5 h-3.5 me-2" aria-hidden="true"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
fill="none" viewBox="0 0 14 10">
<path stroke="currentColor" stroke-linecap="round" stroke-linejoin="round"
stroke-width="2" d="M13 5H1m0 0 4 4M1 5l4-4" />
</svg>
Previous
</a>
@endif

```

