



**RANCANGAN BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN
GUDANG BERDASARKAN BARANG MASUK DAN KELUAR (DIVISI
KERUMAHTANGGAAN DAN KEAMANAN PERUSAHAAN) DI PT
PELABUHAN INDONESIA I (PESERO)**

Disusun dan Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Akhir
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Pada Fakultas Sains dan
Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan

SKRIPSI

IKHWANUL HAKIM

(1714370303)

**PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCABUDI**

MEDAN

2022

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL

: RANCANGAN BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN
GUDANG BERDASARKAN BARANG MASUK DAN KELUAR (DIVISI
KERUMAHTANGGAAN DAN KEAMANAN PERUSAHAAN) DI PT
PELABUHAN INDONESIA I (PERSERO)

NAMA : IKWANUL HAKIM
N.P.M : 1714370303
FAKULTAS : SAINS & TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI : Sistem Komputer
TANGGAL KELULUSAN : 01 Maret 2022

DIKETAHUI

DEKAN



Hamdani, ST., MT.

KETUA PROGRAM STUDI



Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom

DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING

PEMBIMBING I



Suheri, S.Kom., M.Kom.

PEMBIMBING II



Muhammad Muttaqin, S.Kom., M.Kom

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ikhwanul Hakim
NPM : 1714370303
Prodi : Sistem Komputer
Judul Skripsi : Rancangan Bangun Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Gudang Berdasarkan Barang Masuk dan Keluar (ivisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan) di PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero)

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Tugas Akhir/Skripsi saya bukan hasil plagiat
2. Saya tidak akan menuntut perbaikan nilai indeks prestasi (IPK) setelah ujian sidang berakhir
3. Skripsi saya dapat di publishkan oleh pihak lembaga dan saya tidak akan menuntut akibat publikasi tersebut.

Demikian surat pernyataan yang saya buat dengan sebenar-benarnya. Terimakasih.

Medan, 25 Februari 2022

Yang membuat pernyataan



Ikhwanul Hakim

(1714370303)

SURAT PERNYATAAN ORSINALITAS

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di dalam perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam skripsi ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka

Medan, 25 Februari 2022

Yang membuat pernyataan



Ikhwanul Hakim

(1714370303)



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PETERNAKAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

(TERAKREDITASI)
(TERAKREDITASI)
(TERAKREDITASI)
(TERAKREDITASI)
(TERAKREDITASI)
(TERAKREDITASI)
(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : IKWANUL HAKIM
Tempat/Tgl. Lahir : MEDAN / 04 Mei 1999
Nomor Pokok Mahasiswa : 1714370303
Program Studi : Sistem Komputer
Konsentrasi : Rekayasa Perangkat Lunak
Jumlah Kredit yang telah dicapai : 141 SKS, IPK 3.69
Nomor Hp : 081263300771
Dengan ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

No.	Judul
1.	RANCANGAN BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN GUDANG BERDASARKAN BARANG MASUK DAN KELUAR (DIVISI KERUMAH TANGGAAN DAN KEAMANAN PERUSAHAAN) DI PT PELABUHAN INDONESIA I (PERSERO)

Catatan : Diisi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

Coret Yang Tidak Perlu



(Handwritten signature)
(Cahyo Pratomo, S.E., M.M.)

Medan, 03 Januari 2022

Pemohon,
(Handwritten signature)
(Ikwatul Hakim)

Tanggal :
Disahkan oleh :
(Handwritten signature)
(Hamdani, ST., MT)



Tanggal :
Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing I :
(Handwritten signature)
(Soheri, S.Kom., M.Kom.)

Tanggal :
Disetujui oleh :
Ka. Prodi Sistem Komputer
(Handwritten signature)
(Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom.)

Tanggal :
Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing II :
(Handwritten signature)
(Muhammad Muttaqin, S.Kom., M.Kom.)

No. Dokumen: FM-UPBM-18-02

Revisi: 0

Tgl. Eff: 22 Oktober 2018

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 15 Februari 2022
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
 Fakultas SAINS & TEKNOLOGI
 UNPAB Medan
 Di -
 Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : IKWANUL HAKIM
 Tempat/Tgl. Lahir : MEDAN / 04 Mei 1999
 Nama Orang Tua : T.BAHARUDDIN SH.MH
 N. P. M : 1714370303
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
 Program Studi : Sistem Komputer
 No. HP : 081263300771
 Alamat : Jln. Pembangunan Gg.Rukun No.3A Medan Helvetia.,
 Helvetia Timur., Kota Medan., Sumatera Utara

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **RANCANGAN BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN GUDANG BERDASARKAN BARANG MASUK DAN KELUAR (DIVISI KERUMAHTANGGAAN DAN KEAMANAN PERUSAHAAN) DI PT PELABUHAN INDONESIA I (PERSERO)**, Selanjutnya saya menyatakan :

1. Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
2. Tidak akan menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indek prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah lulus ujian meja hijau.
3. Telah tercap keterangan bebas pustaka
4. Terlampir surat keterangan bebas laboratorium
5. Terlampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
6. Terlampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
7. Terlampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
8. Skripsi sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (bentuk dan warna penjiilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani dosen pembimbing, prodi dan dekan
9. Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
10. Terlampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
11. Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
12. Bersedia melunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp.	1,000,000
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp.	1,750,000
Total Biaya	: Rp.	2,750,000

Ukuran Toga :

M

Diketahui/Disetujui oleh :

Hormat saya



Hamdani, ST., MT.
 Dekan Fakultas SAINS & TEKNOLOGI



IKWANUL HAKIM
 1714370303

Catatan :

- 1. Surat permohonan ini sah dan berlaku bila ;
 - a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPT Perpustakaan UNPAB Medan.
 - b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan
- 2. Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs.ybs.

ABSTRAK

PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) atau Pelindo I adalah sebuah Badan Usaha Milik Negara Indonesia yang bergerak di bidang jasa kepelabuhanan di Indonesia. Wilayah kerja Pelindo I yang terletak di barat Indonesia dan tepat di seberang Selat Malaka, laut yang paling aktif di dunia, membuat Pelindo I penting secara strategis dalam menghubungkan jaringan perdagangan internasional berbasis lalu lintas maritim di Indonesia.

Pada struktur organisasi perusahaan PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) terdapat divisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan yang dimana saat ini divisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) Kantor Pusat melakukan pengelolaan persediaan barang yang ada di gudang secara manual. Dalam mendapatkan informasi laporan stok barang maupun barang masuk dan keluar di bagian gudang. Staff perusahaan harus membuka catatan gudang satu per satu.

Maka, divisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) Kantor Pusat membutuhkan aplikasi pengelolaan persediaan gudang berdasarkan barang yang masuk dan barang yang keluar dan juga dapat menghasilkan laporan rekap pergudangan. Sehingga laporan rekap tersebut dapat sebagai acuan informasi yang tersedia di gudang.

Kata Kunci : Barang, Sistem, Informasi, Persediaan Gudang

KATA PENGANTAR

Puji sukur saya panjatkan kehadirat Allah subhanahu wa ta'ala yang telah melimpahkan Rahmat, Hidayah, dan Karunia - Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “RANCANGAN BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN GUDANG BERDASARKAN BARANG MASUK DAN KELUAR (DIVISI KERUMAHTANGGAAN DAN KEAMANAN PERUSAHAAN) DI PT PELABUHAN INDONESIA I (PESERO)”. Skripsi/Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan (S-1) pada Program Studi Sistem Komputer di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Dalam menyelesaikan Skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan namun berkat bimbingan, dorongan, dan bantuan dari dosen, serta rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi Program Studi Sistem Komputer di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan, dan semua pihak yang terkait dalam penyelesaian laporan skripsi atau tugas akhir ini sehingga penulis dapat dengan baik menyelesaikannya. Maka pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Terima kasih kepada ayahanda T.Baharuddin SH., MH. Dan ibunda Adelina Pohan untuk setiap doa yang diucapkan, semangat dorongan serta keringat dan air mata yang harus menetes dalam perjuangan memberikan pendidikan yang terbaik kepada penulis sehingga penulis dan menyelesaikan Skripsi/Tugas Akhir ini.
2. Terimakasih kepada saudara kandung penulis yang selalu senantiasa memberi dukungan semangat dan motivasi kepada saya.
3. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan , SE, MM, selaku rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
4. Bapak Hamdani, ST, MT, selaku dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

5. Bapak Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Komputer Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
6. Bapak Suheri, S.Kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, ilmu, kritik dan saran, serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Bapak Muhammad Muttaqin, S.Kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, ilmu, saran dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini
8. Bapak Widya Gustanto selaku Senior Vice President di divisi Kerumahtanggan dan Keamanan Perusahaan di PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).
9. Bapak Aguslianto selaku Vice President di divisi Kerumahtanggan dan Keamanan Perusahaan di PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).
10. Iby Sry Rahmawati selaku Vice President Tata Usaha dan Pengelolaan Arsip Perusahaan pada Divisi Umum PT Pelabuhan Indonesia I (Persero).
11. Bapak Syamsul Bahri Nasution selaku Staff Perusahaan di divisi Kerumahtanggan dan Keamanan Perusahaan di PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).
12. Bapak Arif Nasution selaku Staff Perusahaan dan Mentor saya di divisi Kerumahtanggan dan Keamanan Perusahaan di PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).
13. Kepada Wastri Yani yang selalu memberi support dalam pengerjaan skripsi ini hingga selesai.
14. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan

untuk penelitian lebih lanjut. Penulis berharap semoga skripsi ini nantinya dapat berguna bagi para pembaca dan berbagai pihak yang membutuhkannya

Medan, 25 Februari 2022

Penulis,



Ikhwanul Hakim

(1714370303)

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PENYATAAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem	5
2.2 Pengertian Internet	5
2.3 Pengertian <i>Hyper Transfer Protocol (HTTP)</i>	6
2.4 Pengertian Web	6
2.5 Pengertian Informasi	7
2.6 Pengertian Sistem Informasi	7

2.7	Pengertian Basis Data.....	7
2.8	Pengertian Aplikasi Persediaan Gudang	8
2.9	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	9
	1. Pengertian UML	9
	a. Use Case Diagram	9
	b. Actifity Diagram.....	11
2.10	Entity Relationship Diagram	13
2.11	Flowchart.....	14
2.12	Waterfall	15
	1. Tahapan Metode Waterfall	16
2.13	Pengertian PHP.....	18
2.14	Pengertian MySQL.....	19
2.15	Pengertian Pengolahan Data.....	19
2.16	Tentang Perusahaan.....	20
	1. Sejarah Umum Perusahaan	20
	2. Visi dan Misi Perusahaan	21
	3. Tata Nilai Perusahaan	22
	4. Wilayah Kerja Perusahaan.....	22
	5. Anak Perusahaan PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).....	23
	6. Tujuan Perusahaan PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).....	24
	7. Makna Logo PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).....	24
	8. Struktur Organisasi Perusahaan	27
	a. Deskripsi Tugas Struktur Organisasi Perusahaan	27
	b. Deskripsi Tugas Struktur Organisasi Divisi Umum	31

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Metode Penelitian.....	33
	1. Metode Pengumpulan Data.....	33
3.2	Analisa Sistem.....	34
3.3	Analisis Sistem Yang Berjalan.....	34

1. Barang Masuk.....	34
2. Barang Keluar.....	35
3.4 Analisis Sistem Yang Akan Dibangun.....	35
3.5 Perancangan Sistem.....	37
1. Use Case Diagram.....	37
2. Activity Diagram.....	38
3.6 Perancangan Data Base.....	46
1. Perancangan ERD.....	46
2. Kamus Data.....	47
3.7 Perancangan Sistem.....	51
1. Perancangan Antarmuka (User Interface).....	51
3.8 Flowchart.....	62

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi Sistem Yang Digunakan.....	73
4.2 Spesifikasi Perangkat Keras.....	73
4.3 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	74
4.4 Tampilan Sistem Informasi Persediaan Gudang.....	74
1. Tampilan Login.....	75
2. Tampilan Dashboard.....	75
3. Tampilan Data Barang.....	76
4. Tampilan Jenis Barang.....	77
5. Tampilan Satuan Barang.....	77
6. Tampilan Data Supplier.....	78
7. Tampilan Barang Masuk.....	79
8. Tampilan Barang Keluar.....	79
9. Tampilan Laporan Barang Masuk.....	80
10. Tampilan Laporan Barang Keluar.....	81
11. Tampilan Data Laporan Stok Gudang.....	81
12. Tampilan Laporan Data Supplier.....	82

13. Tampilan Data Pengguna.....	83
4.5 Pengujian Sistem Persediaan Gudang.....	83
4.6 Evaluasi	86
 BAB V PENUTUPAN	
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Simbol Flowchart	15
2. Gambar 2.2 Tahapan Metode Waterfall.....	18
3. Gambar 2.3 Logo PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).....	25
4. Gambar 2.4 Filosofi Bentuk Logo PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).....	25
5. Gambar 2.5 Filosofi Tipe Logo PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).....	26
6. Gambar 2.6 Warna Logo PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).....	26
7. Gambar 2.7 Struktur Organisasi PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero).....	27
8. Gambar 2.8 Struktur Organisasi Divi Umum PT. Pelindo I (Persero).....	31
9. Gambar 3.1 User Case Diagram Aplikasi Persediaan Gudang	38
10. Gambar 3.2 Activity Diagram Login	39
11. Gambar 3.3 Activity Diagram Barang Masuk	40
12. Gambar 3.4 Activity Diagram Barang Keluar	41
13. Gambar 3.5 Activity Diagram Data Barang.....	42
14. Gambar 3.6 Activity Diagram Data Supplier.....	43
15. Gambar 3.7 Activity Diagram Jenis Barang	44
16. Gambar 3.8 Activity Diagram Satuan Barang	44
17. Gambar 3.9 Activity Diagram Laporan Barang.....	45
18. Gambar 3.10 Activity Diagram Log Out	45
19. Gambar 3.11 Rancangan ERD	46
20. Gambar 3.12 Tampilan Rancangan Login	51
21. Gambar 3.13 Tampilan Rancangan Dashboard	52
22. Gambar 3.14 Tampilan Rancangan Barang Masuk	53
23. Gambar 3.15 Tampilan Rancangan Tambah Barang Masuk	53
24. Gambar 3.16 Tampilan Rancangan Barang Keluar	54
25. Gambar 3.17 Tampilan Rancangan Tambah Barang Keluar	55
26. Gambar 3.18 Tampilan Rancangan Data Barang.....	55
27. Gambar 3.19 Tampilan Rancangan Jenis Barang	56
28. Gambar 3.20 Tampilan Rancangan Satuan Barang	57

29. Gambar 3.21	Tampilan Rancangan Data Supplier.....	57
30. Gambar 3.22	Tampilan Rancangan Laporan Barang Masuk	58
31. Gambar 3.23	Tampilan Rancangan Laporan Barang Keluar	59
32. Gambar 3.24	Tampilan Rancangan Laporan Stock Barang.....	60
33. Gambar 3.25	Tampilan Rancangan Laporan Data Supplier	60
34. Gambar 3.26	Tampilan Rancangan Data Pengguna.....	61
35. Gambar 3.27	Flowchart.....	62
36. Gambar 3.28	Flowchart Barang Masuk	63
37. Gambar 3.29	Flowchart Barang Keluar	64
38. Gambar 3.30	Flowchart Data Barang.....	65
39. Gambar 3.31	Flowchart Jenis Barang	66
40. Gambar 3.32	Flowchart Satuan Barang	67
41. Gambar 3.33	Flowchart Laporan Barang Masuk	68
42. Gambar 3.34	Flowchart Laporan Barang Keluar	69
43. Gambar 3.35	Flowchart Laporan Stock Barang.....	70
44. Gambar 3.36	Flowchart Laporan Supplier.....	71
45. Gambar 3.37	Flowchart Data Pengguna	72
46. Gambar 4.1	Tampilan Login	75
47. Gambar 4.2	Tampilan Dashboard	76
48. Gambar 4.3	Tampilan Data Barang	76
49. Gambar 4.4	Tampilan Jenis Barang	77
50. Gambar 4.5	Tampilan Satuan Barang	78
51. Gambar 4.6	Tampilan Data Supplier	78
52. Gambar 4.7	Tampilan Barang Masuk	79
53. Gambar 4.8	Tampilan Barang Keluar	80
54. Gambar 4.9	Tampilan Laporan Barang Masuk.....	80
55. Gambar 4.10	Tampilan Laporan Barang Keluar.....	81
56. Gambar 4.11	Tampilan Laporan Stock Barang.....	82
57. Gambar 4.12	Tampilan Laporan Data Supplier	82
58. Gambar 4.13	Tampilan Data Pengguna	83

59. Gambar 4.14 Tampilan Login	84
60. Gambar 4.15 Tampilan Barang Masuk	85
61. Gambar 4.16 Tampilan Input Data Barang Masuk	85

DAFTAR TABEL

1.	Tabel 2.1	Simbol Use Case Diagram	11
2.	Tabel 2.2	Simbol Activity Diagram	12
3.	Tabel 4.3	Simbol Entity Relationship Diagram	13
4.	Tabel 3.1	Kamus Data Barang Keluar	47
5.	Tabel 3.2	Kamus Data Barang Masuk	48
6.	Tabel 3.3	Kamus Data Gudang	48
7.	Tabel 3.4	Kamus Data Jenis Barang	49
8.	Tabel 3.5	Kamus Data Satuan Barang	49
9.	Tabel 3.6	Kamus Data Supplier	49
10.	Tabel 3.7	Kamus Data Data Admin	50

DAFTAR LAMPIRAN

Biografi Penulis	L1
Surat Penelitian	L2
Surat Pernyataan	L3
Form Pengajuan Judul	L4
Surat Bebas Pustaka	L5
Surat Bebas Praktikum	L6
Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 1	L7
Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 2	L8
Pemohonan sidang	L9
Surat Keterangan Bebas Plagiat Cheker	L10
Diagram Plagiat Cheker	L11
Data Penelitian	L12

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi adalah sistem yang penting dalam suatu perusahaan, terutama perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang memiliki tugas rutinitas dan mengelola data yang termanajemen. Sistem informasi digunakan untuk mengolah, menyediakan informasi dan mengumpulkan data.

Data dan informasi yang di dapat suatu perusahaan terus bertambah banyak, dengan bertambah banyak sangat tidak mudah untuk di data secara manual. Maka, sangat di butuhkan sistem informasi berbasis komputer bagi perusahaan supaya dapat memudahkan proses manajemen data dengan baik

PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) Medan adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa khususnya jasa kepelabuhanan di Indonesia. Perusahaan ini merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berbentuk Persero. Perusahaan ini merupakan salah satu Badan Usaha yang dikelola oleh Negara atau Daerah, dengan tujuan didirikannya adalah mencari keuntungan dan memberikan pelayanan kepada umum dimana keseluruhan sahamnya dimiliki oleh Pemerintah. PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) Medan didirikan pada tahun 1960 yang berfungsi untuk memberikan layanan jasa kepelabuhanan dan sebagai solusi pemerintah dalam pengelolaan pelabuhan umum di Indonesia

Saat ini divisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) Kantor Pusat melakukan pengelolaan persediaan barang di gudang secara manual. Semua barang masuk maupun keluar, dicatat secara manual oleh Staff perusahaan menggunakan buku ekspedisi.

Untuk mendapatkan informasi laporan persediaan stok barang di bagian gudang. Staff perusahaan harus melihat catatan keluar masuk nya barang satu per satu. Dengan ini membuat tidak kejelasan nya sebuah informasi tentang jumlah persediaan barang yang berada di gudang. Staff Perusahaan harus melihat dulu sisa stok barang dan di tambahkan barang stok yang masuk lalu di kurangi dengan barang yang keluar. Dengan melakukan itu membuat pekerjaan tidak efisien.

Berdasarkan permasalahan tersebut. Maka, divisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Kantor Pusat membutuhkan aplikasi pengelolaan gudang berdasarkan barang yang masuk dan barang yang keluar dan juga dapat menghasilkan laporan persediaan stok gudang. Sehingga laporan persediaan gudang tersebut dapat sebagai acuan informasi yang tersedia di gudang.

Dengan memiliki aplikasi ini dapat membantu staff perusahaan dalam memberikan informasi laporan persediaan stok gudang kepada kepala divisi perusahaan. Agar tidak terjadinya kekurangan atau kehilangan barang.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan latar belakang tersebut, dapat di rumuskan ialah bagaimana cara membuat aplikasi pengelolaan persediaan gudang berdasarkan barang masuk dan barang keluar pada divisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) Kantor Pusat serta memberikan hasil stok persediaan barang maupun laporan barang masuk dan barang keluar?”

1.3 Batasan Masalah

Aplikasi pengendalian persediaan gudang ini, penulis membuat batasan masalah sebagai berikut:

- 1) Sistem yang dirancang untuk pengendalian persediaan gudang berdasarkan barang masuk dan barang keluar.
- 2) Sistem yang dirancang juga untuk stok gudang dan laporan barang masuk dan barang keluar.
- 3) Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah bahasa pemrograman PHP dan database MySQL

1.4 Tujuan Penelitian

Dengan permasalahan yang ada di latar belakang, tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi pengelolaan persediaan gudang berdasarkan masuk dan keluar nya barang yang berada di divisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan PT Pelabuhan

Indonesia (Pesero) Kantor Pusat. Serta memberikan informasi berupa stok gudang dan laporan pada pihak PT Pelabuhan Indonesia (Pesero) Kantor Pusat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat aplikasi pengendalian persediaan gudang ini sebagai berikut :

1. Membantu Staff Perusahaan dalam mendata barang masuk dan barang keluar
2. Membantu Staff Perusahaan dalam persediaan stok barang yang berada di gudang
3. Memudahkan Staff Perusahaan dalam mendapatkan laporan barang masuk barang keluar dan sisa stok secara keseluruhan

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Sistem bisa di artikan sebagai elemen atau variabel yang tersusun, saling berhubungan, saling bergantung satu sama lain dan terpadu. Elemen-elemen yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain yang tidak bisa terpisahkan, untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Maka jika ingin membangun sistem, kita harus tau konsep sistem terlebih dahulu.

Sistem pada umumnya ialah sekerumunan unsur yang kuat terhubung satu dengan lainnya, yang fungsi nya untuk memenuhi tujuan (Mulyadi, 2018 :1)

2.2 Pengertian Internet

Internet ialah sebuah jaringan komputer global yang saling terhubung dengan menggunakan prototcol IP (*Internet Protocol*) dan TPC (*Transmission Control Protocol*) atau UDP (*User Datagram Protocol*) yang sama untuk membagi informasi secara bersamaan. Sehingga setiap jaringan dapat mengakses semua layanan yang tersedia.

Menurut Simarmata dalam Arizona (2018:107) menjelaskan bahwa “Internet adalah kerumunan atau kumpulan dari semua komputer untuk memperoleh informasi dari komputer yang ada didalam kelompok tersebut dengan pemilik komputer memberikan izin akses

2.3 Pengertian *Hypertext Transfer Protocol (HTTP)*

HTTP adalah dasar dari komunikasi data untuk WWW. Dalam pengertian HTTP tersebut, menetapkan bagaimana pesan diformat dan ditransmisikan dan seperti apa respon dari browser. Sejarah protokol HTTP pertama kali digunakan dalam WWW sekitar tahun 1990. Yang dipakai pada masa itu ialah protokol HTTP versi 0.9 yang merupakan protokol transfer data secara mentah, maksud mentah disini yaitu data tersebut dikirimkan tanpa melihat tipe dari dokumen itu sendiri.

HTTP adalah protoko aplikasi berbasis client server sederhana yang dibangun atas TCP (transmission Control Protocol). Sebuah client HTTP biasanya memulai permintaan dengan menciptakan sebuah hubungan ke port tertentu di sebuah server webhosting tertentu. Fungsi HTTP adalah menetapkan bagaimana pesan atau data yang ada diformat dan ditransmisikan menjadi bentuk yang bisa merespon browser untuk memunculkan data- data tersebut.

2.4 Pengertian Website

Website dapat di artikan dengan sekumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi. Informasi yang dapat di unggah pada sebuah website biasanya berisi mengenai konten video, teks, gambar, dan ilustrasi

Untuk tampilan website dapat diakses melalui halaman awal (homepage) menggunakan browser dengan memasukan URL. Di dalam sebuah halaman awal, juga memuat beberapa halaman web turunan yang saling terhubung satu dengan yang lain.

Menurut para ahli menjelaskan bahwa “Website ialah halaman informasi yang tersedia melalui jaringan internet sehingga dapat diakses seluruh dunia, selama terkoneksi dengan jaringan internet” (Kesuma & Rahmawati 2018:3)

2.5 Pengertian Informasi

Informasi dapat di artikan sebagai sekerumunan data maupun fakta berupa pesan yang diproses sedemikian rupa sehingga membuat sesuatu informasi yang mudah dimengerti dan bermanfaat bagi penerimanya.

Sutabri dalam Trimahardhika (2017:250), ”Informasi ialah suatu data yang telah diolah, terklasifikasikan dan terinterpretasikan kemudian digunakan untuk proses pengambilan keputusan”.

2.6 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi bisa di artikan dengan system yang di dalam suatu organisasi yang merupakan pergabungan dari beberapa orang ataupun lebih, teknologi, fasilitas, media prosedur dan pengendalian yang di tunjukan untuk mendapatkan jalan komunikasi penting.

Sistem informasi adalah sistem yang terdiri dari beberapa komponen sistem, yaitu *software*, *hardware* dan *brainware* yang membuat output berupa informasi yang berguna untuk mencapai suatu tujuan dalam suatu organisasi (Agus Mulyanto, 2018:18).

2.7 Pengertian Basis Data (Sistem Basis Data)

Basis data ialah kerumunan informasi yang tersimpan di dalam komputer secara

sistematik sehingga dapat dicek menggunakan program komputer untuk mendapatkan informasi dari basis data tersebut. *Software* yang digunakan untuk pengelola dan memanggil kueri (*query*) basis data disebut sistem manajemen basis data *Database Management System* (DBMS).

Secara, basis data atau database adalah segerombolan dari data-data yang membentuk satu berkas (file) yang saling terhubung (relation) dengan tatacara yang berbeda-beda untuk membentuk data baru atau informasi. (Andry, 2017)

2.8 Pengertian Aplikasi Persediaan Gudang

Sistem Aplikasi Persediaan Gudang sistem pengaturan data persediaan barang yang berhubungan dengan kegiatan logistik sebuah perusahaan. Barang-barang tersebut disimpan dengan tujuan tertentu. Tujuan ini bergantung pada skala perusahaan dan kebijakan dari manajemen.

Jadi, manfaat yang diberikan adalah menjaga persediaan barang secara optimal agar barang dapat termanajemen. Manfaat lain secara detail dijelaskan sebagai berikut:

1. Menjaga stock barang produksi
2. Menjaga stock barang di pasaran
3. Memiliki kontrol penuh atas persediaan barang
4. Menjaga hubungan baik dengan supplier dan perusahaan

2.9 Unified Modeling Language (UML)

1. Pengenalan UML

Unified Modelling Language (UML) adalah bentuk bahasa, pada umumnya UML di artikan sebagai bahasa visual agar bisa menjelaskan, menspesifikasi, merancang, memodeling, dan dokumentasikan segala cara dari sebuah sistem (Herpendi, 2018).







Dengan UML, dapat memodelkan semua jenis aplikasi *software* di mana aplikasi ini juga dapat berjalan di *hardware*, sistem operasi, dan jaringan yang lainnya, dan ditulis dalam bahasa pemrogram apa pun. Tetapi karena UML menggunakan kelas dan bekerja dalam konsep dasar, maka cenderung cocok untuk mengetik *software* dalam bahasa berorientasi objek seperti C++, Java, C# atau VB.NET


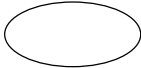


UML adalah bahasa visualisasi untuk model dan mengkomunikasi pada sistem menggunakan diagram dan teks pendukung. UML muncul dari kebutuhan untuk pemodelan visual untuk menentukan, mendeskripsikan, membangun, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. UML hanya untuk medelan. Dengan demikian, *user* UML tidak terhenti pada metodologi tertentu, walaupun kenyataannya UML paling sering digunakan untuk metodologi berorientasi objek.

a. Use Case Diagram

Use Case adalah suatu modelan perilaku (behavior) dari sistem informasi untuk diimplementasikan. Sebuah use case yang menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dari sistem informasi akan dibuat. Pada dasarnya use case digunakan untuk mengetahui apa saja fungsi dari sistem informasi dan siapa yang berhak menggunakan

fungsi tersebut (Herpendi, 2016).

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Berperan sebagai wakil orang di sebuah sistem atau alat komunikasi dengan <i>use case</i>
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan antara objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Mengartikan kalau <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Mengartikan bahwa <i>use case</i> target memperlebar perilaku dari <i>use case</i> sumber pada titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Penghubung antara aktor dengan <i>use case</i>

7		<i>System</i>	Mengartikan paket yang ditampilkan sistem secara terbatas
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar jumlahnya dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi


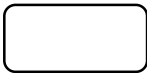


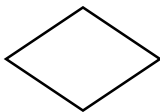
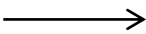
Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram

b. Activity Diagram

Diagram activity menggambarkan aliran yang berbeda dari activity dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana setiap aliran dimulai, keputusan yang mungkin, dan bagaimana mereka berakhir. Diagram activity juga dapat menggambarkan proses paralel yang dapat terjadi dalam beberapa eksekusi. Grafik aktivitas adalah grafik keadaan khusus di mana sebagian besar keadaan adalah tindakan dan sebagian besar transisi dipicu pada penyelesaian keadaan sebelumnya (pemrosesan internal) (Herpendi,

2018)

Diagram aktivitas diagram mencerminkan jalan kerja dari suatu sistem yang ada di *software*. Yang harus di ketahui bahwa ialah diagram activity mencerminkan aktivitas sistem bukan yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dilakukan oleh sistem itu sendiri.


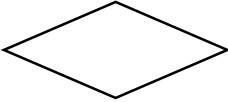
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Melihatkan cara masing-masing kelas antarmuka saling berhubungan satu sama lain
2		<i>Action</i>	<i>State</i> dari sistem yang membayangkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Berguna sebagai objek terbentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Berguna sebagai objek terbentuk di akhiri
5		<i>Decision</i>	Berguna untuk mengartikan suatu keputusan dan tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu
6		<i>Line Connector</i>	Berguna untuk menyatukan satu simbol dengan simbol lainnya.



Tabel 2.2 Simbol *Activity Diagram*

2.10 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah diagram yang berstruktur untuk digunakan dalam sebuah desain database. *Entity Relationship Diagram* berisi simbol-simbol dan konektor berbeda yang memberikan visualisasi dua informasi penting. *Entity Relationship Diagram* berfungsi sebagai teknik pemodelan data yang secara grafis menggambarkan entitas sistem informasi dan hubungan antara entitas tersebut.

Entity Relationship Diagram adalah rancangan untuk membuat database supaya lebih gampang dalam mencerminkan data yang mempunyai hubungan atau relasi dalam format sebuah desain. Maka sistem database yang terbentuk dapat lebih terstruktur dan tampak rapi.

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1		Entitas	Segerumbulan dari objek yang bisa di identifikasikan secara unik
2		Relasi	Gabungan yang dilakukan antara salah satu atau lebih entitas. Jenis ini antara lain one to one, one to many.



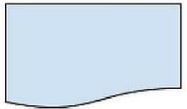
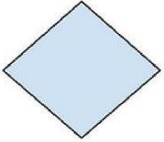

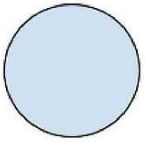
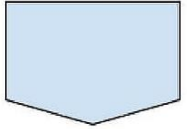

3		Atribut	Kegunaan dari entitas ini ialah penjelasan detail tentang entitas
4		Garis penghubung	Menyatukan antara entitas dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasi

Tabel 2.3 Simbol *Entity Relationship Diagram*

2.11 Flowchart

Flowchart adalah sebuah bagan alur diagram yang memberikan langkah dan keputusan untuk melakukan proses dari sebuah program. Dan gambarang tersebut harus disambungkan berdasarkan diagram yang ada

Fungsi flowchart adalah membuat alur gambar sebuah program yang kita bangun dari satu proses ke proses lainnya. Kemudia, jalan program di bangun menjadi mudah dipahami oleh semua orang. Dengan itu, fungsi lain dari flowchart adalah untuk menyederhanakan rangkaian prosedur agar memudahkan pemahaman terhadap informasi tersebut.

No.	Simbol Flowchart	Nama	Arti Simbol Flowchart
1		<i>Terminator</i>	Awal atau akhir konsep (prosedur)
2		<i>Process</i>	Proses operasional
3		<i>Document</i>	Dokumen atau laporan berupa <i>print out</i>
4		<i>Decision</i>	Keputusan atau sub-point. Garis yang terhubung dengan bentuk <i>decision</i> merujuk pada situasi-situasi yang berbeda sesuai dengan keputusan yang digambarkan
5		Data	Input dan Output (Contohnya, Input: feedback dari pelanggan. Output: desain produk baru)
6		<i>On-Page Reference/Connector</i>	Penghubung alur dalam halaman yang sama
7		<i>Off-Page Reference/Off-Page Connector</i>	Penghubung alur dalam halaman yang berbeda
8		<i>Flow</i>	Arah alur dalam konsep (prosedur)

Gambar 2.1 Simbol Flowchart

2.12 Waterfall

Metode waterfall adalah salah satu jenis model pengembangan aplikasi dan termasuk ke dalam *classic life cycle* (siklus hidup klasik), yang mana menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis. Untuk model pengembangannya, dapat dianalogikan

seperti air terjun, dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga ke bawah.

Metode waterfall dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (planning), permodelan (modelling), konstruksi (construction), serta penyerahan sistem ke para pengguna (deployment), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.

1. Tahapan Metode Waterfall

a. Requirement

Di tahap bagian ini *user* wajib tahu tentang seluruh informasi tentang kebutuhan perangkat lunak seperti kebutuhan perangkat lunak yang diinginkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak.

Informasi yang dibutuhkan bisa di dapatkan dari wawancara, survey, ataupun diskusi. Lalu informasi tersebut teliti sehingga mendapatkan data-data yang lengkap untuk kebutuhan konsumen akan software yang ingin dikembangkan.

b. Design

Yang kedua yaitu tahap Desain. Tahap ini dibuat sebelum percoingan. Supaya untuk menghasilkan gambaran tentang apa yang harus dibuat dan bagaimana tampilan dari sebuah sistem yang diinginkan oleh konsumen.

c. *Implementation*

Ditahap ini proses percodingan di mulai. Pembuatan perangkat lunak akan dibagi menjadi modul kecil yang kemudian akan disatukan dalam tahap-tahap selanjutnya.

Di proses ini akan melakukan pemeriksaan lebih jauh terhadap modul yang sudah dibuat, untuk memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

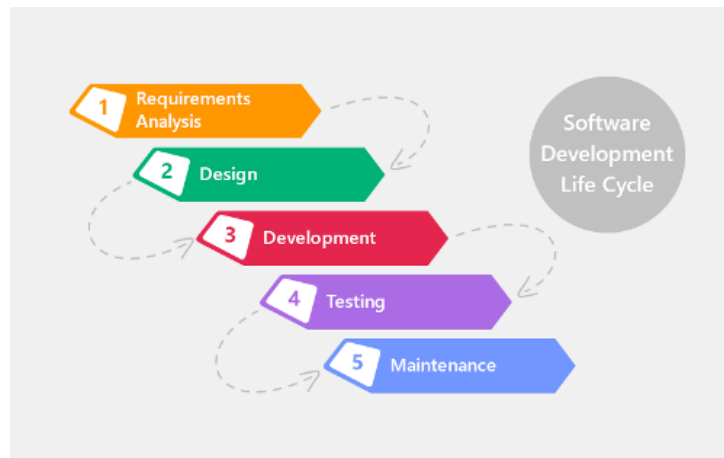
d. *Integration dan Testing*

Untuk tahap keempat akan melakukan gabungan antara modul-modul yang sudah dibuat sebelumnya. Kemudian akan dibuat pengujian agar mengetahui apakah software ini sudah sesuai desain yang dibutuhkan dan apakah masih ada kesalahan atau tidak.

e. *Operation dan Maintenance*

Tahapan ini tahapan akhir dari metode pengembangan waterfall. Di sini perangkat lunak yang sudah selesai akan di implementasi atau dioperasikan oleh penggunanya. Selain itu dapat dilakukan pula pemeliharaan yaitu:

- 1) Memperbaiki kesalahan
- 2) Memperbaiki implementasi unit sistem
- 3) Meningkatkan jasa sistem sesuai kebutuhan baru



Gambar 2.2 Tahapan Metode Waterfall

2.13 Pengertian PHP

PHP (*Personal Home Page*) yang merupakan bahasa programan yang banyak digunakan dalam membuat website. Dengan bahasa pemrograman yang muda membuat para programen sangat cepat untuk membangun sebuah aplikasi. Bahasa pemrograman PHP ini bersifat *Open Source* dan bisa di gunakan di beberapa *Platform* seperti Widows maupun linux.

PHP dirancang agar dapat bekerja sama dengan database server dan dibuat sedemikian rupa sehingga pembuatan dokumen HTML yang dapat mengakses database menjadi begitu mudah. Tujuan dari bahasa scripting ini adalah untuk membuat aplikasi dimana aplikasi tersebut dibangun oleh PHP pada umumnya akan memberikan hasil kepada web browser, tetapi proses keseluruhannya dijalankan di server (Fridayanthie, 2018)

2.14 Pengertian MySQL

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basis data yang telah ada sebelumnya; SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Kehandalan suatu sistem basisdata (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja pengoptimasi-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL yang dibuat oleh pengguna maupun program-program aplikasi yang memanfaatkannya. Sebagai peladen basis data, MySQL mendukung operasi basisdata transaksional maupun operasi basisdata non-transaksional.

2.15 Pengertian Pengolahan Data

Pengolahan data adalah suatu kesatuan yang saling berhubungan atau terintegrasi untuk membentuk suatu sistem antara data, perangkat keras, perangkat lunak, prosedur pengolahan, dan tenaga pelaksana. Lebih singkatnya sistem pengolahan data yaitu sistem yang melakukan tugas mengolah data. sistem pengolahan data menghasilkan *output/* informasi yang akan digunakan oleh perorangan atau kelompok baik didalam maupun diluar perusahaan.

2.16 Tentang Perusahaan

1. Sejarah Umum Perusahaan

PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) pada awalnya masa penjajahan Belanda adalah perusahaan dengan nama "Haven Bedrijf". Setelah kemerdekaan Republik Indonesia, pada periode 1945-1950, Perusahaan berubah status menjadi Jawatan Pelabuhan. Pada 1969, Jawatan Pelabuhan berubah menjadi Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan status Perusahaan Negara Pelabuhan disingkat dengan nama PNP.

Periode 1969-1983, PN Pelabuhan berubah menjadi Lembaga Pengusaha Pelabuhan dengan nama Badan Pengusahaan Pelabuhan disingkat BPP. Pada 1983, berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 11 tahun 1983 Badan Pengusahaan Pelabuhan (BPP) yang saat pada itu dirubah menjadi Perusahaan Umum Pelabuhan I disingkat Perumpel I. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 56 tahun 1991 Perumpel I berubah status menjadi PT Pelabuhan Indonesia I (Persero). Perubahan nama Perusahaan tersebut menjadi PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) berdasarkan Akta No. 1 tanggal

1 Desember 1992 dari Imas Fatimah, S.H., Notaris di Jakarta dan telah mendapatkan persetujuan dari Menteri Kehakiman Republik Indonesia berdasarkan Surat Keputusan No. C2-8519.HT.01.01 tahun 1992 tertanggal 1 Juni 1992 serta telah diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia No. 8612 tanggal 1 Nopember 1994, tambahan No. 87.

Sebelum tahun 2008, Perusahaan bergerak dalam bidang jasa kepelabuhanan, jasa peti kemas, tempat berlabuh dan pergudangan, pembuatan kapal, jasa pertanahan, listrik

dan air, bahan bakar, konsolidasi dan distribusi, termasuk hewan, jasa konsultasi pelabuhan dan konsesi pabean. Sejak tahun 2008, dalam rangka optimalisasi sumber daya, Perseroan telah mampu melakukan kegiatan usaha lainnya seperti jasa transportasi, penyewaan dan perbaikan kendaraan, perawatan kapal dan peralatan, bongkar muat kapal, real estate di luar operasi pelabuhan utama. , kawasan industri, fasilitas wisata dan hotel, jasa konsultasi dan survei, komunikasi dan informasi, pembangunan pelabuhan, pelayaran, medis, pengisian bahan bakar, antar-jemput, menyelam, penghitungan, menyalip lulus dan menimbang.

Nama Lengkap perusahaan adalah PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) yang disingkat menjadi PT. Pelindo I (Persero), yang berkantor pusat di Jl. Lingkar Pelabuhan No.1 Belawan 20441, Sumatera Utara, Indonesia Telp.(+62 - 61) 41000055 fax (+62 - 61) 88800059.

2. Visi dan Misi Perusahaan

a. Visi Perusahaan

Menjadi Gerbang Utama Indonesia ke Jaringan Logistik Global

b. Misi Perusahaan

Menyediakan jasa Kepelabuhan dan Maritim yang Handal dan Terintegritas dengan kawasan industri untuk mendukung Jaringan Logistik Indonesia dan Global dengan memaksimalkan manfaat ekonomi Selat Malaka

3. Tata Nilai Perusahaan

Tata nilai yang berlaku untuk mengantar Perusahaan mencapai Visi dan menjalankan Misinya, yang dikenal dengan “AKHLAK”. Dan “AHLAK” dapat di artikan sebagai berikut :

a. Amanah

Memegang teguh kepercayaan yang diberikan

b. Kompeten

Terus belajar dan mengembangkan kapabilitas

c. Harmonis

Saling peduli dan menghargai perbedaan

d. Loyal

Berdedikasi dan mengutamakan kepentingan Bangsa dan Negara

e. Adaptif

Terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan perubahan

f. Kolaboratif

Membangun kerjasama yang sinergis

4. Wilayah Kerja Perusahaan

Wilayah kerja PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) meliputi Provinsi Nangroe Aceh Darussalam, Provinsi Sumatera Utara, Provinsi Riau, dan Kepulauan Riau. Adapun cabang pelabuhan yang dibuat oleh PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) antara lain :

a. Lhokseumawe

- b. Malahayati
- c. Belawan
- d. Belawan International Conainer Terminal (BICT)
- e. Terminal Petikemas Domestik Belawan
- f. Gunung Sitoli
- g. Kuala Tanjung
- h. Sibolga
- i. Tanjung Balai Asahan
- j. Tanjung Balai Karimun
- k. Dumai
- l. Pekanbaru
- m. Sei Pakning
- n. Tembilahan
- o. Batam
- p. Tanjung Pinang

5. Anak Perusahaan PT Pelabuhan Indonesia 1 (Persero)

Anak Perusahaan yang dikelola oleh PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) adalah sebagai berikut :

- a. PT Terminal Petikemas Indonesia
- b. PT Prima Terminal Petikemas
- c. PT Prima Indonesia Logistik

- d. PT Prima Multi Terminal
- e. PT Prima Pengembangan Kawasan
- f. PT Prima Husada Cipta Medan

6. Tujuan PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero)

Tujuan PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) adalah sebagai berikut :

- a. Peningkatan efisiensi usaha.
- b. Memperluas pangsa pasar.
- c. Meningkatkan kepuasan pengguna pasar.
- d. Mewujudkan organisasi yang dapat menunjang pengembangan usaha dan terwujudnya masyarakat kepelabuhan.
- e. Meningkatkan profesionalisme usaha.
- f. Membina sumber daya manusia profesional yang penuh dedikasi

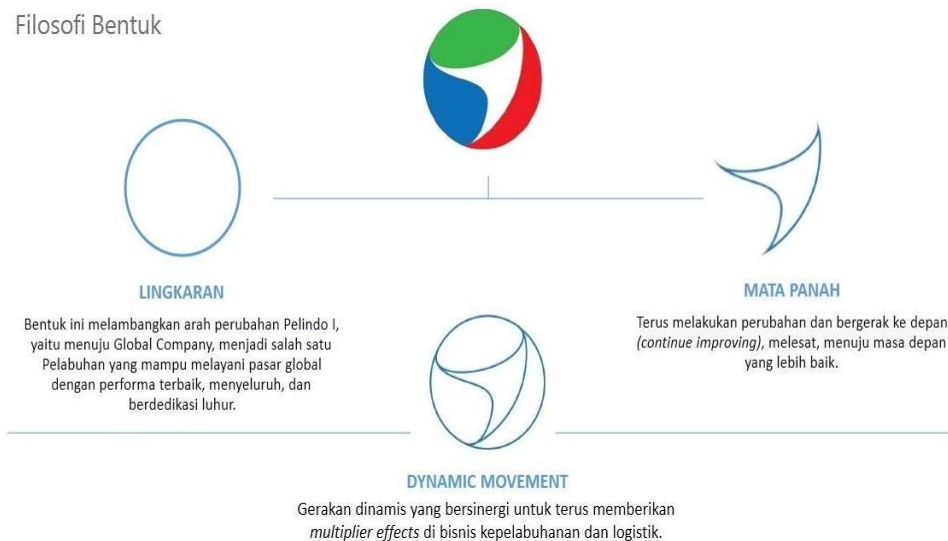
7. Makna Logo PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero)

Pada dasarnya setiap perusahaan memiliki logonya masing-masing. Logo ini dibuat dengan tujuan untuk merepresentasikan logo perusahaan atau brand dari acara tersebut. Begitu pula dengan PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) memiliki logo yang memiliki arti tertentu dalam bentuk dan warnanya. PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) Medan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2.3 Logo PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero)

Arti dari logo PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) adalah lambang Pelindo I yang bersemangat mengejar perubahan untuk menjadi perusahaan global. Seiring dengan perubahan tersebut, Pelindo I terus mengembangkan logistik dan operasional pelabuhan berdasarkan nilai-nilai kreatif dan semangat kebangsaan yang menjadi semangat kerja Pelindo I.

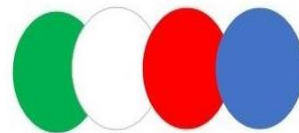


Gambar 2.4 Filosofi Bentuk Logo PT. Pelindo I (Persero)

Filosofi Logotype



Gambar 2.5 Filosofi Tipe Logo PT. Pelindo I (Persero)



Color Harmony

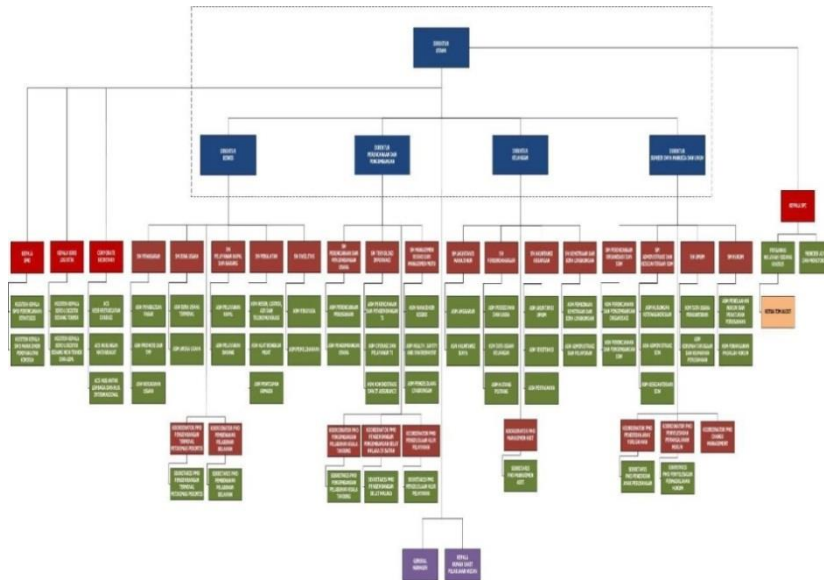
Warna merah yang kuat memiliki sisi negatif karena identik dengan kekerasan dan kecemasan, dipadukan dengan **warnabiru muda** untuk menjaga keseimbangannya. Artinya meskipun kuat, tetap bijaksana.

Perpaduan warna merah dan biru yang sudah seimbang didukung dengan **warna hijau** yang menunjukkan keterbukaan dan mampu menyeimbangkan emosi. Artinya perpaduan ketiga warna ini merepresentasikan perusahaan yang kuat, namun tidak emosional serta mampu berkomunikasi dengan terbuka.

Keberadaan **warnaputih** bagus untuk menekan warna lain (merah, biru, hijau) yang artinya seluruh kegiatan di Pelindo 1 untuk mencapai visi harus tetap berbasis pada kejujuran dan kerendahan hati (humble)

Gambar 2.6 Warna Logo PT. Pelindo I (Persero)

8. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 2.7 Struktur Organisasi PT. Pelindo I (Persero)

a. Deskripsi Tugas PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero)

1) Direktur Utama

Ketua Direksi mempunyai fungsi sebagai berikut: Atas nama Direksi, atas nama Perseroan menerima petunjuk dan bertanggung jawab di hadapan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) atas kebijaksanaan umum untuk melaksanakan Rapat Umum Pemegang Saham, menjalankan fungsi utama Perseroan dan fungsi lain yang ditetapkan oleh RUPS. Mengontrol pelaksanaan kebijakan dewan yang dilaksanakan oleh direktur dan menyelesaikan tugas pokok perusahaan

2) Direktorat Operasi dan Komersial

Direktur Operasi dan Komersial mempunyai tugas membina dan menyelenggarakan fungsi pemasaran, analisa pangsa pasar dan riset pasar, kerja sama dengan mitra strategis dan mitra bisnis, pengembangan properti dan bisnis maritim, pelayanan terminal, penyiapan armada, teknologi informasi, pembangunan dan pengembangan aplikasi *Fronnd End* serta pengelolaan terminal petikemas perintis.

Direktur Operasi dan Komersial membawahi Divisi atau Unit Fungsional :

- a) Pemasaran.
- b) Bisnis Properti dan Logistik.
- c) Pelayanan Terminal dan Armada.
- d) Bisnis Maritim.
- e) Teknologi Informasi.
- f) Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi *Fronnd – End*.
- g) Terminal Peti Kemas Perintis.

3) Direktorat Teknik

Direktorat Teknik mempunyai tugas membina dan menyelenggarakan fungsi peralatan dan fasilitas jasa kepelabuhanan, sistem manajemen mutu, manajemen keselamatan kesehatan kerja, manajemen lingkungan hidup, implementasi kepatuhan system manajemen terhadap regulasi, serta mengelola dan memonitoring percepatan proyek proyek strategis sesuai tuntutan pengembangan bisnis perusahaan. Direktorat Teknik membawahi Divisi atau Unit Fungsional :

- a) Peralatan
- b) Fasilitas
- c) Sistem Manajemen dan Kepatuhan
- d) *Project Manajement Office* (PMO) Investasi I
- e) *Project Manajement Office* (PMO) Investasi II
- f) Unit Pengawasan Proyek I
- g) Unit Pengawasan Proyek II

4) Direktorat Transformasi dan Pengembangan Bisnis

Direktorat Transformasi dan Pengembangan Bisnis memiliki tugas membina dan menyelenggarakan fungsi perencanaan dan pengembangan bisnis potensial, pengelolaan dan pengembangan bisnis di pelabuhan-pelabuhan strategis, perencanaan bisnis di kawasan Selat Malaka, perencanaan program insiasi perubahan perilaku pegawai untuk menghadapi transformasi bisnis internal maupun eksternal, perencanaan kerjasama proyek pengembangan dan pengoperasian Pelabuhan Kuala Tanjung dengan para mitra bisnis. Direktorat Transformasi dan Pengembangan Bisnis membawahi Divisi atau Unit Fungsional :

- a) Perencanaan dan Pengembangan Bisnis
- b) Pengembangan Bisnis I
- c) Pengembangan Bisnis II
- d) Transformasi Organisasi
- e) Pengembangan di Selat Malaka

- f) Organisasi Proyek Kuala Tanjung

5) **Direktorat Keuangan**

Direktorat Keuangan mempunyai tugas membina dan menyelenggarakan kegiatan Divisi akuntansi manajemen, perbendaharaan (treasury) perusahaan, akuntansi keuangan, manajemen asset, Unit Pusat Pelayanan serta pengelolaan anak perusahaan sesuai dengan kebijakan perusahaan yang telah ditetapkan. Direktorat Keuangan membawahi Divisi:

- a) Akuntansi Manajemen.
- b) Treasuri.
- c) Akuntansi Keuangan.
- d) Manajemen Aset.
- e) Unit Pusat Pelayanan.
- f) Pengelolaan Anak Perusahaan.
- g) *Impelementation Enterprise Resource Planning (ERP)*.

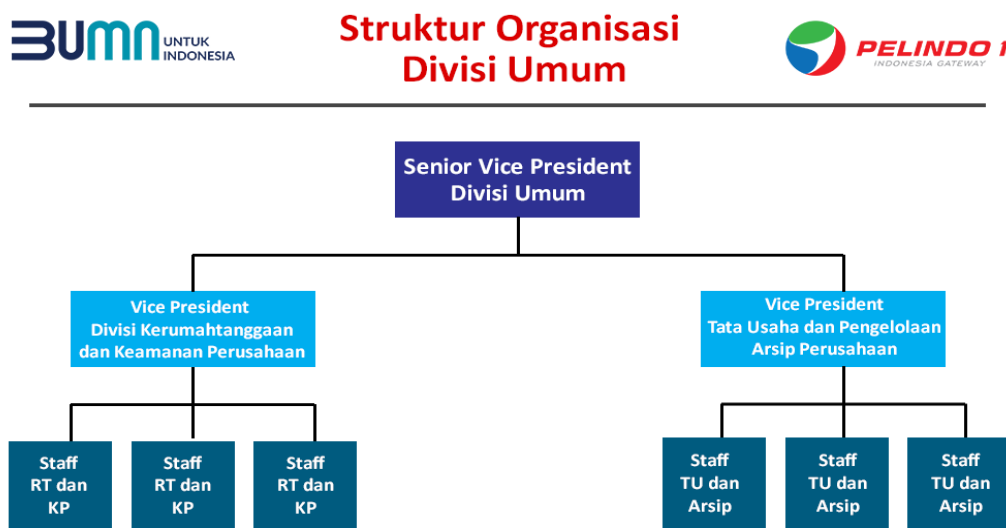
6) **Direktorat Sumber Daya Manusia**

Direktorat Sumber Daya Manusia mempunyai tugas membina, merencanakan dan menyelenggarakan fungsi Manajemen Strategis sumber daya manusia dan organisasi, umum, pendidikan dan latihan pegawai, pengesahaan administrasi kepegawaian, Kemitraan dan Bina Lingkungan, serta hokum perusahaan baik litigasi dan non litigasi sesuai dengan kebijakan dan regulasi yang berlaku. Direktorat Sumber Daya Manusia membawahi Divisi :

- a) Manajemen Strategis Sumber Daya Manusia.
- b) Umum.
- c) Litigasi.
- d) Non Litigasi.
- e) Universitas Korporat.
- f) Kemitraan Bina Lingkungan

b. Deskripsi Tugas Divisi Umum

Divisi Umum mempunyai tugas memberikan kebutuhan-kebutuhan pengadaan barang dan jasa dalam perusahaan. Mulai dari pengadaan peralatan dana, perlengkapan kantor, pemeliharaan fasilitas kantor, perbaikan alat-alat, pencarian vendor-vendor yang jasanya dibutuhkan oleh perusahaan. Dan juga membantu perusahaan dalam mengurus perizinan dengan pihak kepolisian atau pemerintah daerah setempat.



Gambar 2.8 Struktur Organisasi Divisi Umum PT. Pelindo I (Persero)

1) Divisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan

Divisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan mempunyai tugas menyiapkan seluruh fasilitas yang ada di perusahaan yang berbaur inventaris mau di kantor pusat maupun di cabang, menyediakan rumah dinas dan juga kendaraan dinas untuk para direktur perusahaan, memberikan keamanan di perusahaan, memberikan pelayanan bagi tamu maupun suatu acara yang bersangkutan dengan perusahaan.

2) Divisi Tata Usaha dan Pengelolaan Arsip Perusahaan

Divisi Tata Usaha dan Pengelolaan Arsip Perusahaan mempunyai tugas menyediakan Alat Tulis Kantor (ATK) untuk seluruh pekerja yang ada di perusahaan, mengarsip seluruh berkas yang sudah *Approval* di perusahaan, menerima dan mengirim surat yang ada di perusahaan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian

Untuk mendapatkan data dalam penulisan skripsi ini, maka penulis menggunakan beberapa metode, sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

Mengadakan tanya jawab kepada Bapak Syamsul Bahri Nasution selaku Staff Divisi Kerumahtanggaan dan Keamanan Perusahaan tentang inventaris barang

b. Observasi

Pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung ke PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) dan mengumpulkan data-data barang yang masuk maupun keluar.

c. Studi Pustaka

Mengumpulkan data dengan cara mengumpulkan sumber-sumber yang telah tertulis, terlihat, meneliti dan mencatat bagian penting yang berhubungan dengan masalah yang ada dan dibahas untuk mendapatkan gambaran.

3.2 Analisa Sistem

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan Bapak Syamsul Bahri Nasution dalam penanganan inventaris barang bahwa barang yang baru saja masuk tidak langsung di backup di karena kan adanya pekerjaan yang diberikan oleh Kepala Divisi maka dari itu, terkadang Bapak Syamsul Bahri Nasution menyerahkan masalah *backup* data inventaris kepada Peserta Mahasiswa Magang Bersertifikat (PMMB). Barang masuk dan keluar akan di *backup* dengan buku ekspedisi yang mana masih di tulis secara manual dan di pindahkan ke *Microsoft Excel*. Dengan mem-*backup* data secara manual ini sangat tidak efektif dan efisien, baik untuk Bapak Syamsul Bahri Nasution maupun Laporan Bulanan untuk sebagai bukti yang sah.

Berdasarkan hasil analisa masalah tersebut, dengan adanya sistem ini dapat menjadi alternatif dalam memberikan data inventaris baik masuk maupun keluar dan laporan barang dengan menggunakan aplikasi yang berbasis web.

3.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

a. Barang Masuk

- 1) Suplier datang membawa barang yang telah di pesan
- 2) Pihak perusahaan menerima barang dan mengecek barang yang sudah dipesan
- 3) Pihak perusahaan mencatat pesanan tersebut dengan buku ekspedisi
- 4) Setelah selesai pihak perusahaan menerima bon

- 5) Lalu pihak perusahaan memindahkan data pesanan yang ada di buku ekspedisi ke *Microsoft Excel*

b. Barang Keluar

- 1) *Cleaning Service* datang untuk meminta barang kebutuhan perusahaan yang sudah habis
- 2) Pihak perusahaan mencatat permintaan barang yang mau di ambil di buku ekspedisi
- 3) Lalu pihak perusahaan memberikan barang yang di minta
- 4) Setelah selesai data barang yang keluar di pindahkan ke *Microsoft Excel*

3.4 Analisis Sistem Yang Akan Dibangun

Sistem Informasi Persediaan Gudang Berdasarkan Barang Masuk dan Keluar (Divisi Kerumahtanggaan dan Pengamanan Perusahaan) di PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) ini sudah secara otomatis, dimana Bapak Syamsul Bahri Nasution lebih mudah mendata barang masuk dan keluar dan juga terhindar dari yang namanya kehilangan data. Karena data yang disimpan sudah masuk kedalam sebuah *database*

Berikut ini merupakan cara kerja sistem informasi yang di bangun:

Barang Masuk

1. Supplier datang membawa barang yang di pesan perusahaan

2. Setelah sampai dengan membawa pesanan, staff perusahaan datang menerima barang dan bon dari supplier
3. Staff membuka sistem informasi aplikasi inventaris berbasis web melalui komputer
4. Staff diwajibkan untuk login dengan username dan password yang sudah ada
5. Setelah login ke dalam sistem, admin staff pilih ke menu transaksi dan klik tombol barang masuk
6. Setelah muncul menu halaman barang masuk, admin staff klik tombol tambah barang masuk
7. Kemudian admin staff mengisi data barang masuk sesuai dengan kolom yang tersedia. Setelah semua data di isi, lalu pilih selesai

Barang Keluar

1. Cleaning Service datang untuk meminta barang yang sudah habis
2. Staff membuka sistem informasi aplikasi inventaris berbasis web melalui komputer
3. Staff diwajibkan untuk login dengan username dan password yang sudah ada
4. Setelah login ke dalam sistem, admin staff pilih ke menu transaksi dan klik tombol barang keluar
5. Setelah muncul menu halaman barang masuk, admin staff klik tombol tambah barang keluar

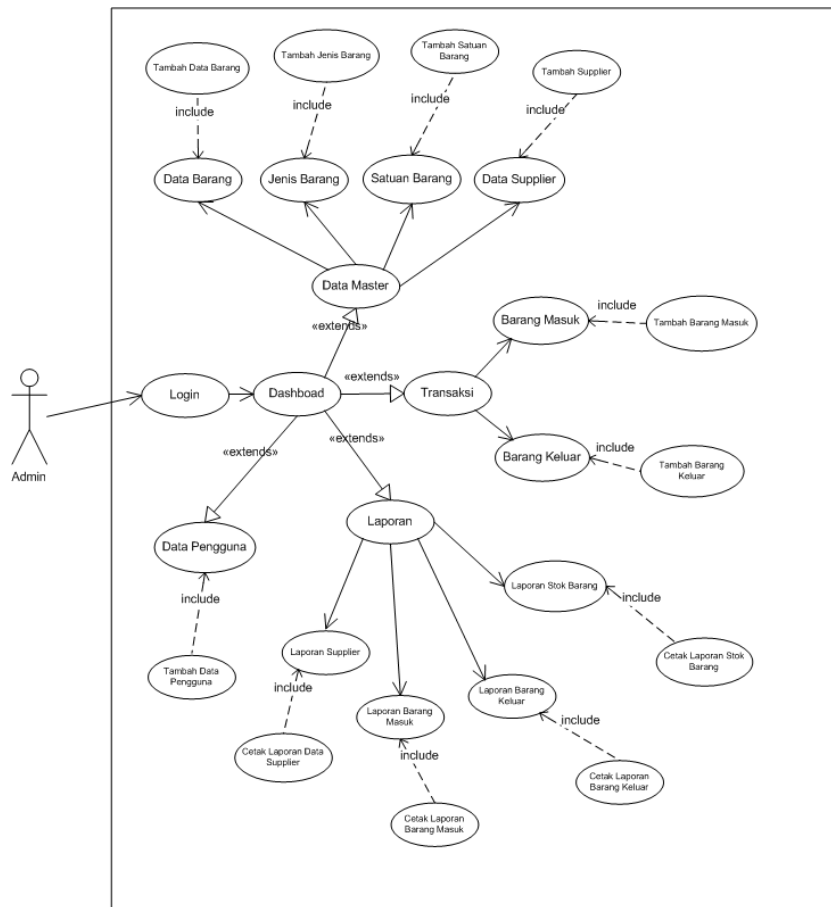
6. Kemudian admin staff mengisi data barang keluar sesuai dengan kolom yang tersedia. Setelah semua data di isi, lalu pilih selesai
7. Lalu staff mengambil barang yang diminta dan memberi kepada cleaning service

3.5 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem yang akan di buat bersifat berorientasi objek dengan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* sebagai bahasa pemodelan. Berikut rancangan sistem yang di buat :

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah sebuah interaksi atau kegiatan yang saling berkaitan antara sistem dan aktor., guna untuk mengetahui kebutuhan fungsional dari sistem tersebut. Proses penggambaran yang dilakukan menunjukkan hubungan antara pengguna dengan sistem yang di rancang.

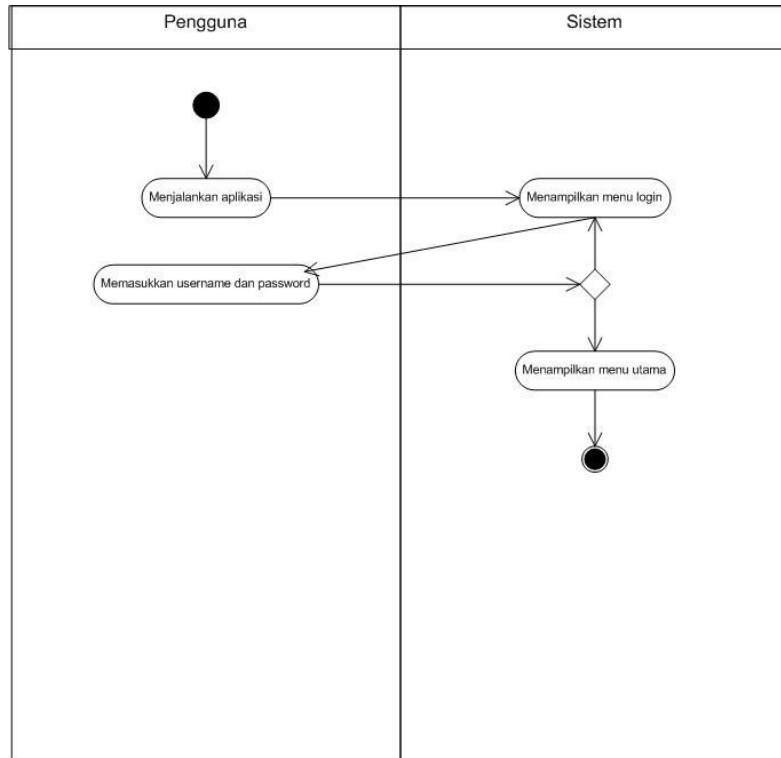


Gambar 3.1 Use case Diagram Aplikasi Persediaan Barang

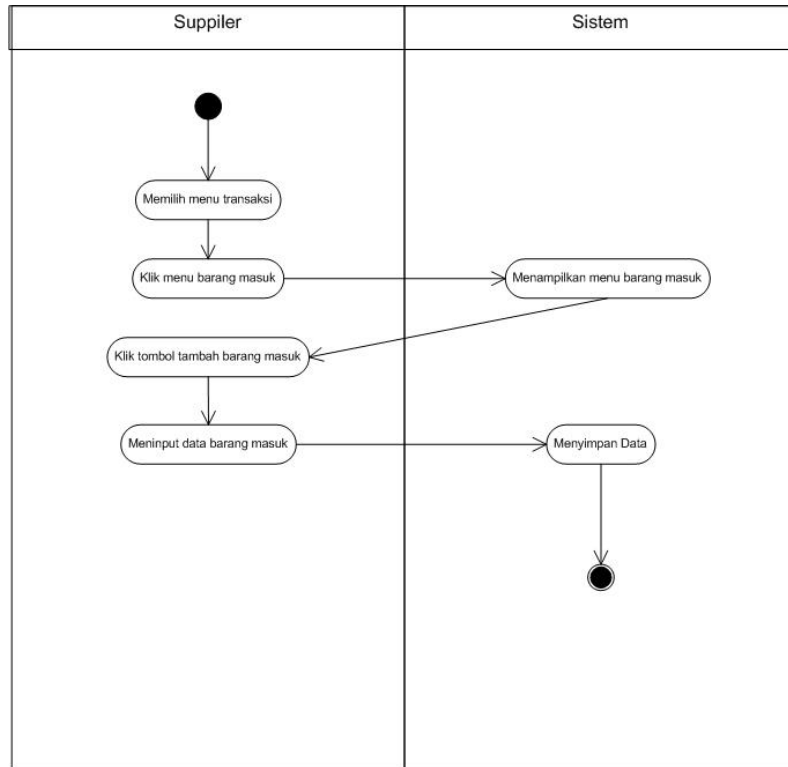
2. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan rancangan aliran aktivitas atau aliran kerja dalam sebuah sistem yang akan di jalankan dan juga digunakan untuk mengelompokan aliran tampilan dari sistem tersebut. Berikut rancangan *Activity Diagram* berdasarkan sistem nya :

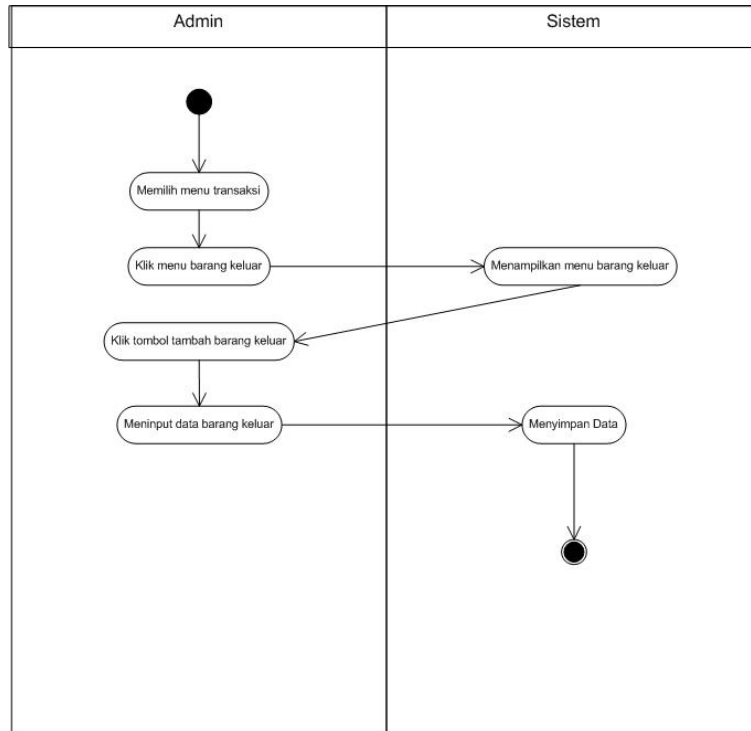
A. Activity Diagram Login



Gambar 3.2 Activity Diagram Login

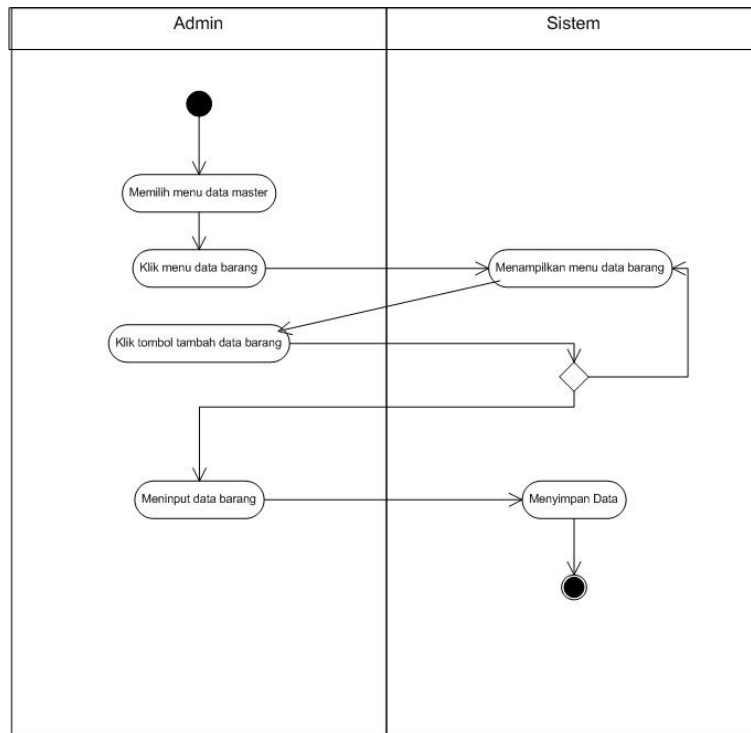
B. Activity Diagram Barang Masuk**Gambar 3.3** Activity Diagram Barang Masuk

C. *Activity Diagram Barang Keluar*

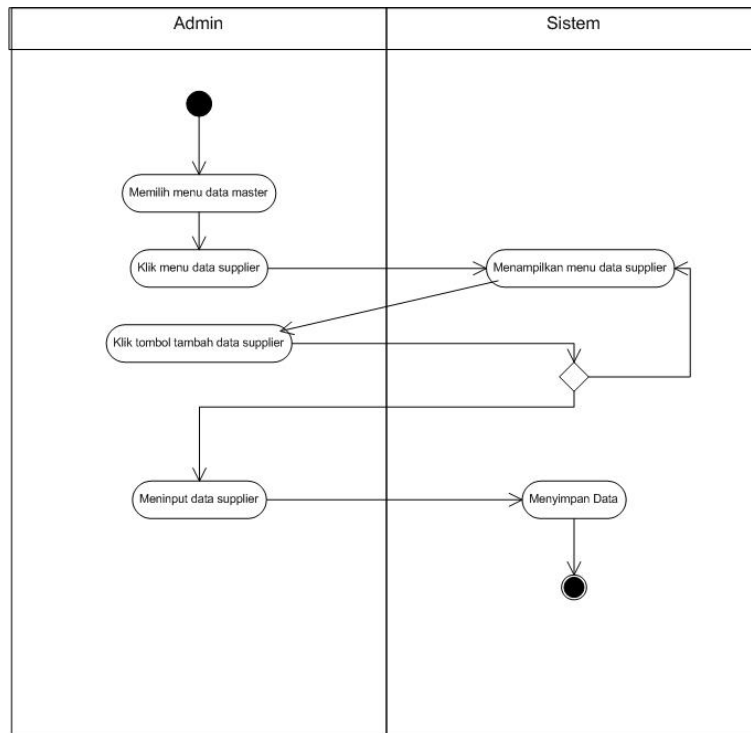


Gambar 3.4 *Activity Diagram* Barang Keluar

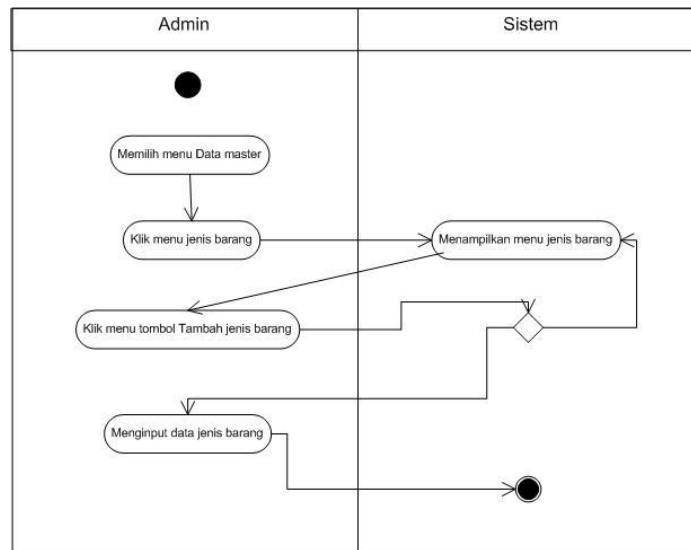
D. *Activity Diagram Data Barang*



Gambar 3.5 *Activity Diagram Data Barang*

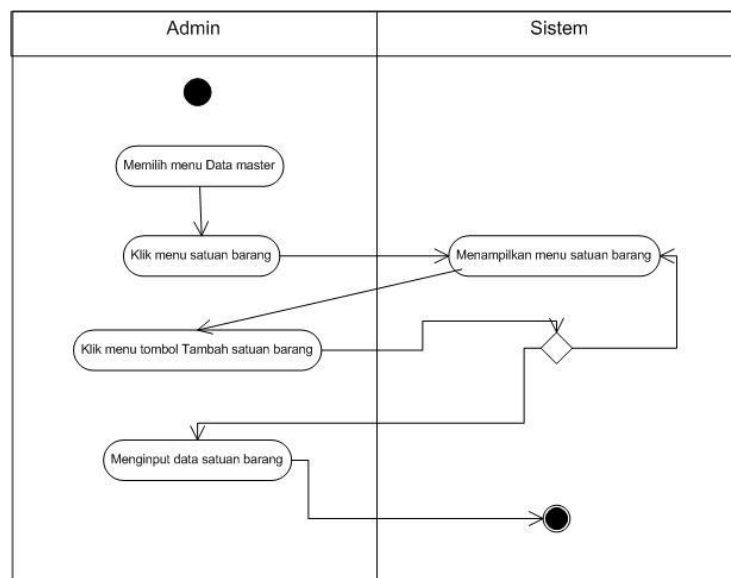
E. *Activity Diagram Data Supplier***Gambar 3.6** *Activity Diagram Data Supplier*

F. *Activity Diagram Jenis Barang*



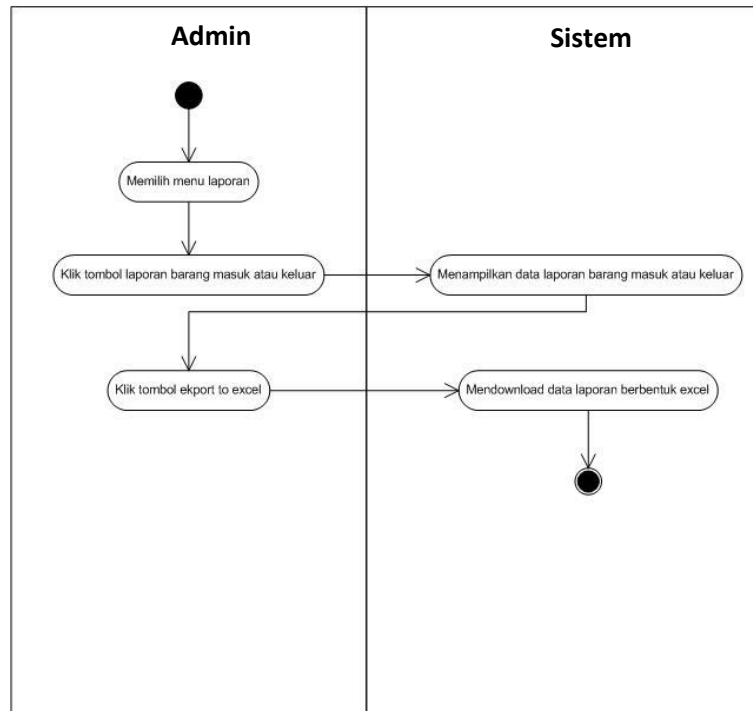
Gambar 3.7 *Activity Diagram Jenis Barang*

G. *Activity Diagram Satuan Barang*



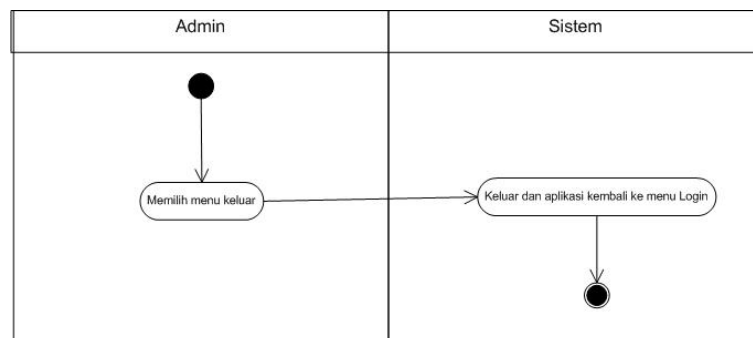
Gambar 3.8 *Activity Diagram Satuan Barang*

H. Activity Diagram Laporan Barang



Gambar 3.9 Activity Diagram Laporan Barang

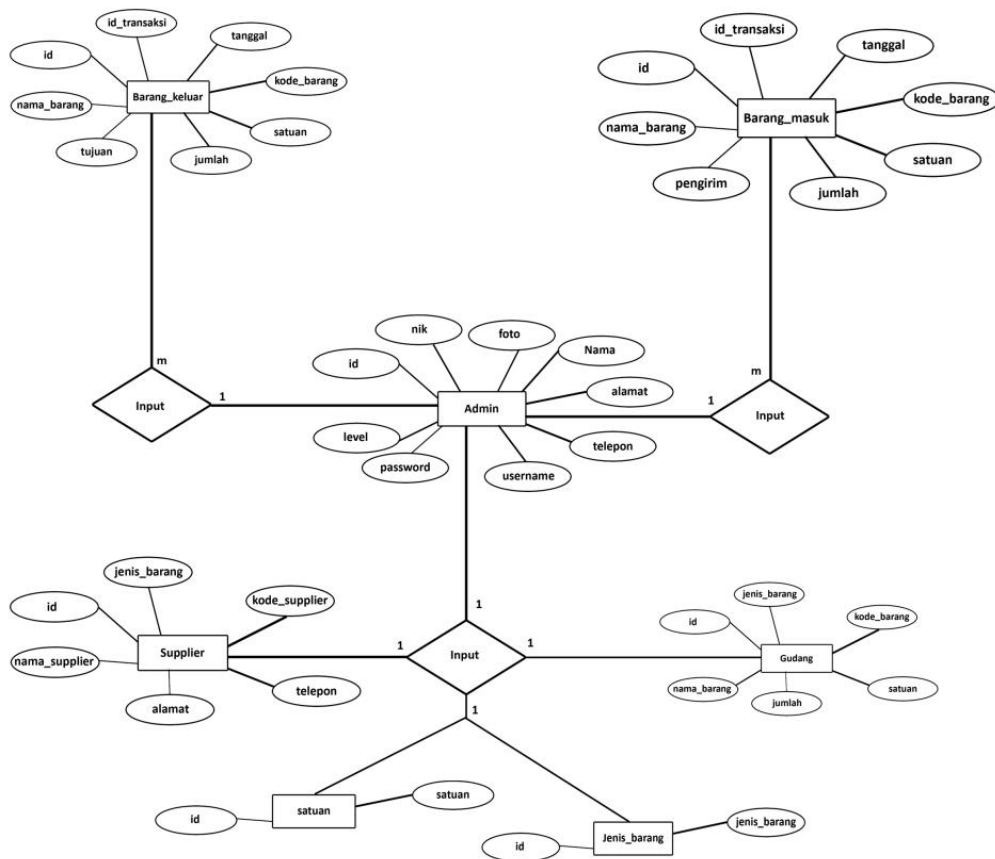
I. Activity Diagram Logout



Gambar 3.10 Activity Diagram Logout

3.6 Perancangan Database

1. Perancangan ERD



Gambar 3.11 Rancangan ERD

2. Kamus Data

Berikut merupakan kamus data dari perancangan database yang di gunakan :

a. Barang keluar

NO	Nama Kolom	Type Data	Panjang
1	Id	Int	11
2	Id_transaksi	Varchar	100
3	Tanggal	Date	
4	Kode_barang	Varchar	100
5	Nama_barang	Varchar	100
6	Jumlah	Varchar	100
7	Tujuan	Varchar	100
8	Satuan	Varchar	100

Tabel 3.1 Kamus Dara Barang Keluar

b. Barang Masuk

NO	Nama Kolom	Type Data	Panjang
1	Id	Int	11
2	Id_transaksi	Varchar	100
3	Tanggal	Date	
4	Kode_barang	Varchar	100

5	Nama_barang	Varchar	100
6	Pengirim	Varchar	100
7	Jumlah	Varchar	100
8	Satuan	Varchar	100

Tabel 3.2 Kamus Data Barang Masuk

c. Gudang

NO	Nama Kolom	Type Data	Panjang
1	Id	Int	11
4	Kode_barang	Varchar	100
5	Nama_barang	Varchar	100
6	Jenis_barang	Varchar	100
7	Jumlah	Varchar	500
8	Satuan	Varchar	100

Tabel 3.3 Kamus Data Stok Gudang

d. Jenis barang

No	Nama Kolom	Type Data	Panjang
1	Id	Int	11
2	Jenis_barang	Varchar	100

Tabel 3.4 Kamus Data Jenis Barang

e. Satuan

No	Nama Kolom	Type Data	Panjang
1	Id	Int	11
2	Satuan	Varchar	100

Tabel 3.5 Kamus Data Satuan Barang

f. Supplier

No	Nama Kolom	Type Data	Panjang
1	Id	Int	11
2	Kode_supplier	Varchar	100
3	Nama_supplier	Varchar	100
4	Alamat	Varchar	100

5	Telepon	Varchar	15
---	---------	---------	----

Tabel 3.6 Kamus Data Supplier

g. Admin

No	Nama Kolom	Type Data	Panjang
1	Id	Int	11
2	Nik	Varchar	100
3	Nama	Varchar	100
4	Alamat	Varchar	100
5	Telepon	Varchar	15
6	Username	Varchar	100
7	Password	Varchar	100
8	Level	Varchar	25
9	Foto	Varchar	25

Tabel 3.7 Kamus Data Admin

3.7 Perancangan Sistem

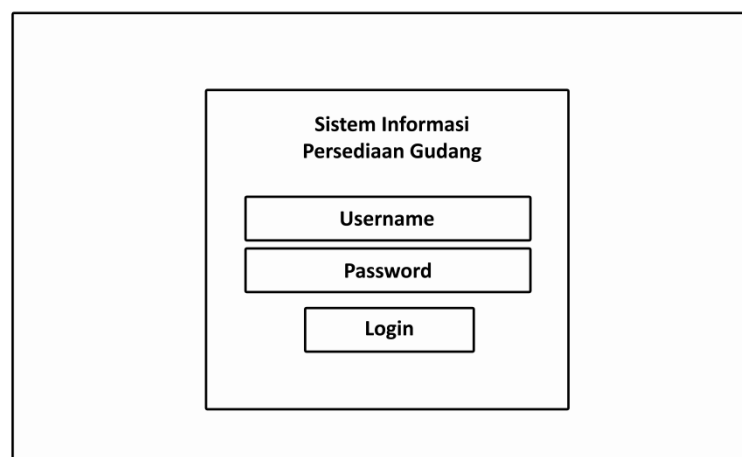
1. Perancangan Antarmuka (User Interface)

Perancangan Antarmuka merupakan rancangan bangun yang dibuat untuk memberikan gambaran aplikasi yang akan di tampilkan kepada pengguna. Rancangan Antarmuka ini juga menentukan bagaimana pengguna dapat berinteraksi dengan sistem secara mudah dan efisien. Berikut adalah rancangan antarmuka yang ada pada aplikasi sistem informasi persediaan gudang berdasarkan barang masuk dan keluar di PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) :

a. Tampilan Rancangan Login

Tampilan login merupakan tampilan yang pertama kali di tampilkan. Tampilan ini untuk menghubungkan ke tampilan utama pada sistem dengan si pengguna harus memasukkan username dan password terlebih dahulu.

Berikut tampilan login tersebut :



The diagram illustrates the login screen layout. It consists of a large outer rectangle containing a smaller inner rectangle. Inside the inner rectangle, the text 'Sistem Informasi Persediaan Gudang' is centered at the top. Below this title, there are three stacked rectangular input fields: the first is labeled 'Username', the second is labeled 'Password', and the third is a button labeled 'Login'.

Gambar 3.12 Tampilan Rancangan Login

b. Tampilan Rancangan Dashboard

Tampilan Dashboard berfungsi sebagai halaman dasar dari sebuah aplikasi persediaan gudang. Di tampilan tersebut ada beberapa menu dan tampilan dari stock barang dan juga transaksi yang terjadi di hari itu.



Gambar 3.13 Tampilan Rancangan Dashboard

c. Tampilan Rancangan Barang Masuk

Tampilan Barang Masuk berfungsi untuk melihat barang-barang yang baru saja masuk atau di input oleh supplier.

PELINDO I Dashboard Data Master Transaksi Laporan	Barang Masuk <input type="button" value="Tambah Barang Masuk"/>																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Id Transaksi</th> <th>Tanggal Masuk</th> <th>Kode Barang</th> <th>Pengirim</th> <th>Jumlah Masuk</th> <th>Satuan Barang</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Id Transaksi	Tanggal Masuk	Kode Barang	Pengirim	Jumlah Masuk	Satuan Barang	Aksi								
	No	Id Transaksi	Tanggal Masuk	Kode Barang	Pengirim	Jumlah Masuk	Satuan Barang	Aksi									

Gambar 3.14 Tampilan Rancangan Barang Masuk

d. Tampilan Rancangan Tambah Barang Masuk

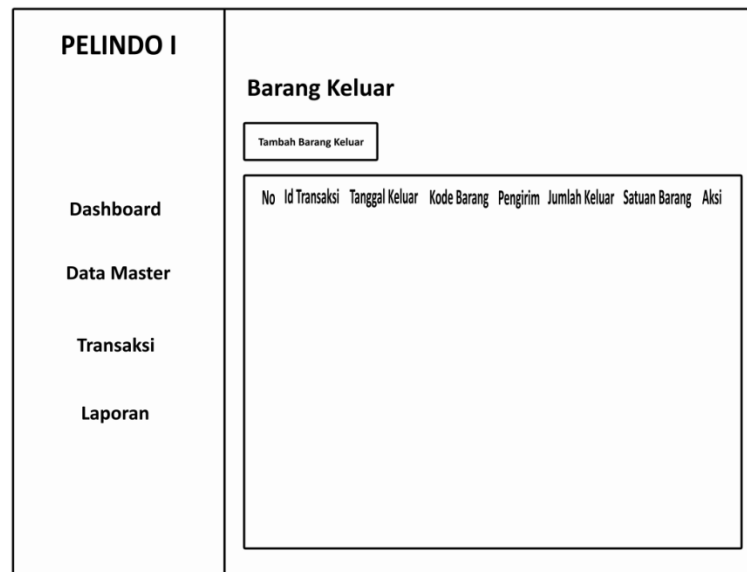
Tampilan Tambah Barang Masuk berfungsi untuk menginput barang-barang yang baru saja masuk dari supplier maupun admin.

PELINDO I Dashboard Data Master Transaksi Laporan	Tambah Barang Masuk
	<input type="text" value="Id Transaksi"/>
	<input type="text" value="Tanggal Masuk"/>
	<input type="text" value="Nama Barang"/>
	<input type="text" value="Jumlah Masuk"/>
	<input type="text" value="Total Stok"/>
	<input type="text" value="Supplier"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Kmbi"/>	

Gambar 3.15 Tampilan Rancangan Tambah Barang Masuk

e. Tampilan Rancangan Barang Keluar

Tampilan Barang Keluar berfungsi untuk melihat data barang-barang yang baru saja keluar



Gambar 3.16 Tampilan Rancangan Barang Keluar

f. Tampilan Rancangan Tambah Barang Keluar

Tampilan Tambah Barang Keluar berfungsi untuk menginput barang-barang yang baru saja diambil atau diminta oleh para staff perusahaan lain.

PELINDO I Dashboard Data Master Transaksi Laporan	Tambah Barang Keluar
	<input type="text" value="Id Transaksi"/>
	<input type="text" value="Tanggal Keluar"/>
	<input type="text" value="Nama Barang"/>
	<input type="text" value="Jumlah Keluar"/>
	<input type="text" value="Total Stok"/>
	<input type="text" value="Tujuan"/>
	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Kmbi"/>

Gambar 3.17 Tampilan Rancangan Tambah Barang Keluar

g. Tampilan Rancangan Data Barang

Tampilan Rancangan Data Barang berfungsi untuk menampilkan dan menambahkan barang-barang apa saja yang berada di gudang.

PELINDO 1 Dashboard Data Master Transaksi Laporan Data Pengguna	Sistem Informasi Persediaan Gudang <input type="button" value="Keluar"/>										
	Data Barang										
	<input type="button" value="Tambah Data Barang"/> <input type="button" value="Search"/>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Kode Barang</th> <th>Nama Barang</th> <th>Jumlah Barang</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Barang	Aksi					
	No	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Barang	Aksi						

Gambar 3.18 Tampilan Rancangan Data Barang

h. Tampilan Rancangan Jenis Barang

Tampilan Jenis Barang ini berfungsi menampilkan dan menambahkan jenis barang apa saja yang berada di gudang

PELINDO 1 Dashboard Data Master Transaksi Laporan Data Pengguna	Sistem Informasi Persediaan Gudang <input type="button" value="Keluar"/>		
	Jenis Barang <input type="button" value="Tambah Jenis Barang"/> <input type="button" value="Search"/>		
	<table border="1"><thead><tr><th>No</th><th>Jenis Barang</th><th>Aksi</th></tr></thead><tbody></tbody></table>	No	Jenis Barang
No	Jenis Barang	Aksi	

Gambar 3.19 Tampilan Rancangan Jenis Barang

i. Tampilan Rancangan Satuan Barang

Tampilan Satuan Barang ini berfungsi menampilkan dan menambahkan satuan barang yang telah di kirim ataupun di minta kepada supplier.

PELINDO 1 Dashboard Data Master Transaksi Laporan Data Pengguna	Sistem Informasi Persediaan Gudang Keluar					
	Satuan Barang Tambah Satuan Barang Search					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">No</th> <th style="width: 60%;">Satuan Barang</th> <th style="width: 30%;">Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Satuan Barang	Aksi		
No	Satuan Barang	Aksi				

Gambar 3.20 Tampilan Rancangan Satuan Barang

j. Tampilan Rancangan Data Supplier

Tampilan Data Supplier ini berfungsi untuk melihat dan menambahkan supplier yang sering bertransaksi dengan perusahaan.

PELINDO 1 Dashboard Data Master Transaksi Laporan Data Pengguna	Sistem Informasi Persediaan Gudang Keluar											
	Data Supplier Tambah Data Supplier Search											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">No</th> <th style="width: 15%;">Kode Supplier</th> <th style="width: 25%;">Nama Supplier</th> <th style="width: 15%;">Alamat</th> <th style="width: 15%;">Telefon</th> <th style="width: 20%;">Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telefon	Aksi					
No	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telefon	Aksi							

Gambar 3.21 Tampilan Rancangan Data Supplier

k. Tampilan Rancangan Laporan Barang Masuk

Tampilan Laporan Barang Masuk berfungsi untuk menampilkan hasil dari laporan beberapa barang yang masuk mulai dari tanggal nya. Dan laporan tersebut bisa di *export* ke *Microsoft Excel* dan dapat di cetak.

PELINDO I Dashboard Data Master Transaksi Laporan	Laporan Barang Masuk														
	<input type="button" value="Bulan"/> <input type="button" value="Tahun"/> <input type="button" value="Export to Excel"/>														
	<input type="button" value="Bulan"/> <input type="button" value="Tahun"/> <input type="button" value="Tampilkan"/>														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">No</th> <th style="text-align: left;">Id Transaksi</th> <th style="text-align: left;">Tanggal Masuk</th> <th style="text-align: left;">Kode Barang</th> <th style="text-align: left;">Nama Barang</th> <th style="text-align: left;">Jumlah Masuk</th> <th style="text-align: left;">Satuan barang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="height: 100px;"> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Id Transaksi	Tanggal Masuk	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Masuk	Satuan barang							
	No	Id Transaksi	Tanggal Masuk	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Masuk	Satuan barang								

Gambar 3.22 Tampilan Rancangan Laporan Barang Masuk

l. Tampilan Rancangan Laporan Barang Keluar

Tampilan Laporan Barang Keluar berfungsi untuk menampilkan hasil dari laporan beberapa barang yang keluar mulai dari tanggal nya. Dan laporan tersebut bisa di *export* ke *Microsoft Excel* dan dapat di cetak.

PELINDO I	Laporan Barang Keluar									
	Bulan	Tahun	Export to Excel							
	Bulan	Tahun	Tampilkan							
	<table border="1"><thead><tr><th>No</th><th>Id Transaksi</th><th>Tanggal Keluar</th><th>Kode Barang</th><th>Nama Barang</th><th>Jumlah Keluar</th><th>Tujuan</th></tr></thead><tbody></tbody></table>			No	Id Transaksi	Tanggal Keluar	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Keluar	Tujuan
	No	Id Transaksi	Tanggal Keluar	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Keluar	Tujuan			
Dashboard										
Data Master										
Transaksi										
Laporan										

Gambar 3.23 Tampilan Rancangan Laporan Barang Keluar

m. Tampilan Rancangan Laporan Stock Barang

Tampilan Laporan Stock Barang berfungsi untuk menampilkan hasil dari laporan beberapa barang yang tersedia. Dan laporan tersebut bisa di export ke Microsoft Excel dan dapat di cetak.

PELINDO 1 Dashboard Data Master Transaksi Laporan Data Pengguna	Sistem Informasi Persediaan Gudang <input type="button" value="Keluar"/>											
	Laporan Stok Gudang											
	<input type="button" value="Export to Excel"/> <input type="button" value="Search"/>											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">No</th> <th style="text-align: left;">Kode Barang</th> <th style="text-align: left;">Nama Barang</th> <th style="text-align: left;">Jenis Barang</th> <th style="text-align: left;">Jumlah barang</th> <th style="text-align: left;">Satuan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Jumlah barang	Satuan					
No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Jumlah barang	Satuan							

Gambar 3.24 Tampilan Rancangan Laporan Stock Barang

n. Tampilan Rancangan Laporan Data Supplier

Tampilan Laporan Data Supplier berfungsi untuk menampilkan hasil dari laporan beberapa supplier yang sering melakukan transaksi. Dan laporan tersebut bisa di export ke Microsoft Excel dan dapat di cetak.

PELINDO 1 Dashboard Data Master Transaksi Laporan Data Pengguna	Sistem Informasi Persediaan Gudang <input type="button" value="Keluar"/>									
	Laporan Supplier									
	<input type="button" value="Export to Excel"/> <input type="button" value="Search"/>									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">No</th> <th style="text-align: left;">Kode Supplier</th> <th style="text-align: left;">Nama Supplier</th> <th style="text-align: left;">Alamat</th> <th style="text-align: left;">Telefon</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telefon				
No	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telefon						

Gambar 3.25 Tampilan Rancangan Laporan Data Supplier

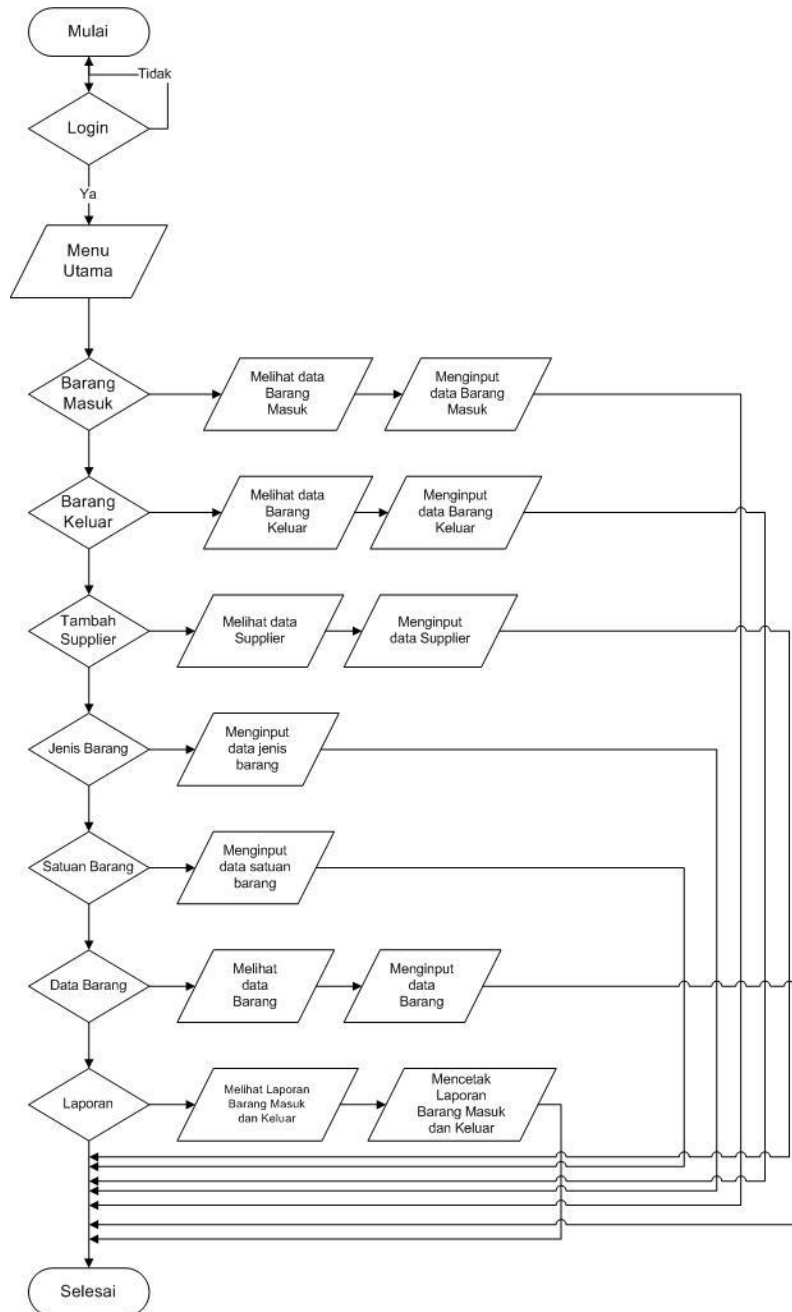
o. Tampilan Rancangan Data Pengguna

Tampilan Data Pengguna berfungsi untuk melihat dan menambahkan user pengguna aplikasi tersebut. Dan di berikan level sesuai dengan jabatan di perusahaan.

PELINDO 1 Dashboard Data Master Transaksi Laporan Data Pengguna	Sistem Informasi Persediaan Gudang <div style="float: right;"><input type="button" value="Keluar"/></div>													
	Data Pengguna <input type="button" value="Tambah Data Pengguna"/> <div style="float: right;"><input type="button" value="Search"/></div>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIK</th> <th>Nama</th> <th>Telepon</th> <th>Level</th> <th>Foto</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	No	NIK	Nama	Telepon	Level	Foto	Aksi						
No	NIK	Nama	Telepon	Level	Foto	Aksi								

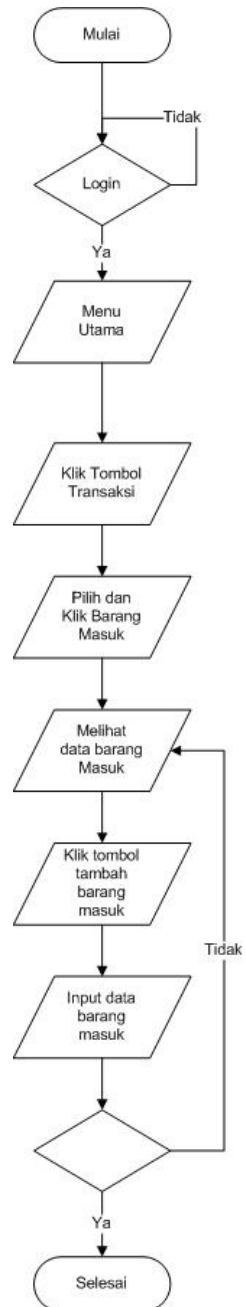
Gambar 3.26 Tampilan Rancangan Data Pengguna

3.8 Flowchart



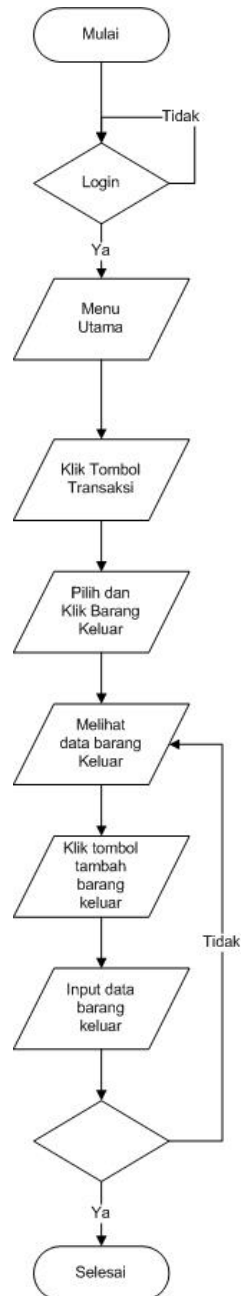
Gambar 3.27 Flowchart

1. Flowchart Barang Masuk



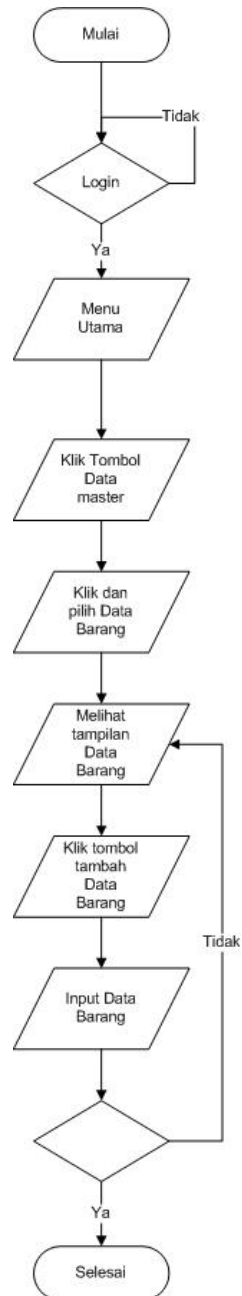
Gambar 3.28 Flowchart Barang Masuk

2. Flowchart Barang Keluar



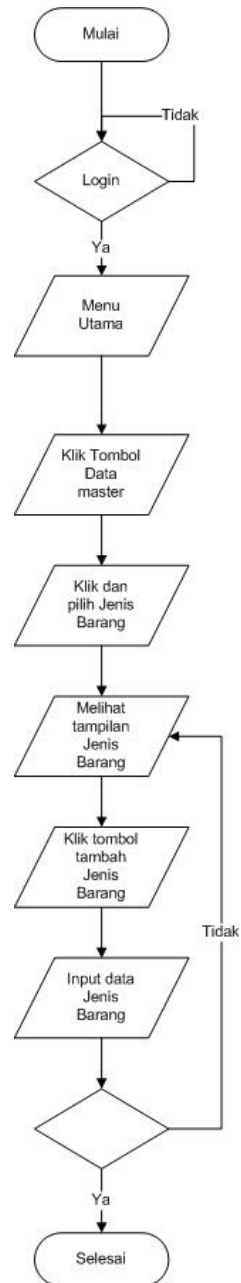
Gambar 3.29 Flowchart Barang Keluar

3. Flowchart Data Barang



Gambar 3.30 Flowchart Dara Barang

4. Flowchart Jenis Barang



Gambar 3.31 Flowchart Jenis Barang

5. Flowchart Satuan Barang



Gambar 3.32 Flowchart Satuan Barang

6. Flowchart Laporan Barang Masuk



Gambar 3.33 Flowchart Laporan Barang Masuk

7. Flowchar Laporan Barang Keluar



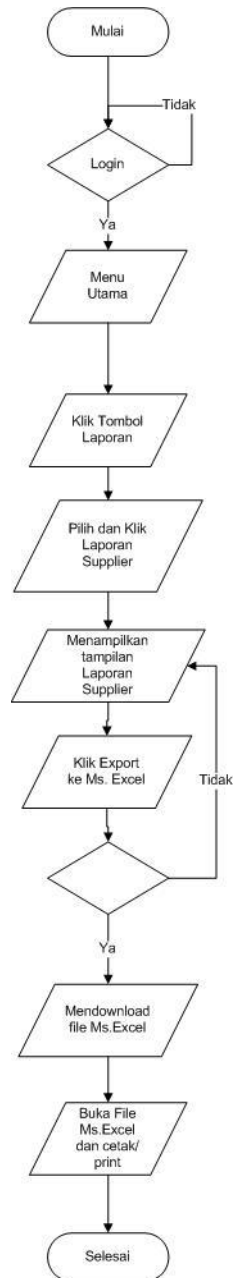
Gambar 3.34 Flowchart Laporan Barang Keluar

8. Flowchar Laporan Barang Stock



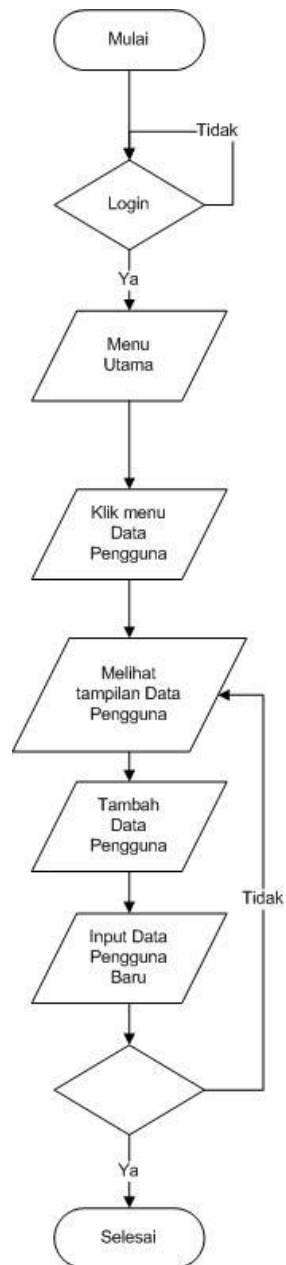
Gambar 3.35 Flowchart Laporan Stock Gudang

9. Flowchart Laporan Supplier



Gambar 3.36 Flowchart Laporan Supplier

10. Flowchart Data Pengguna



Gambar 3.37 Flowchar Data Pengguna

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi Sistem

Dalam rancangan bangun aplikasi sistem informasi persediaan gudang berdasarkan barang masuk dan keluar di PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) ini, penulis menggunakan sistem aplikasi yang berbasis web dengan PHP sebagai bahasa pemrogramannya. Program yang di bangun cukup mudah dan sederhana dikarenakan admin hanya perlu meninput data dan mengklik tombol menu yang sudah ada sesuai dengan struktur aplikasi.

Tahapan implementasi untuk menyelesaikan perancangan sistem informasi persediaan gudang berdasarkan barang masuk dan keluar di PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) ini diperlukan informasi mengenai penyediaan perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*)

4.2 Spesifikasi Perangkat Keras

Aplikasi sistem informasi persediaan gudang berdasarkan barang masuk dan keluar di PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) ini, telah diuji pada komputer dengan spesifikasi perangkat keras sebagai berikut:

a. Processor : Intel Core i5

b. Harddisk : 500 G

- c. *RAM : 2.00 Gb*
- d. *VGA Card*
- e. *Monitor*
- f. *LCD 13 Inch*
- g. *Mouse*
- h. *Keyboard*

4.3 Spesifikasi Perangkat Lunak

Aplikasi ini dijalankan pada perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut:

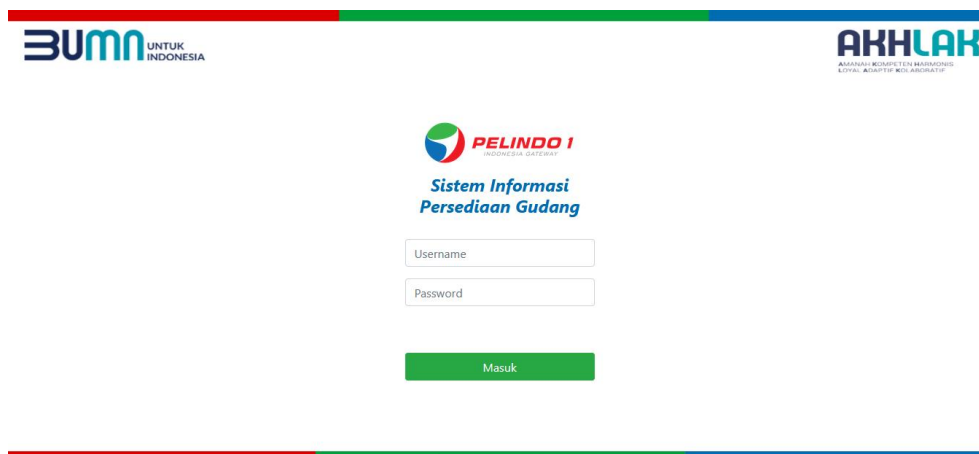
- a. *Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 64bit*
- b. *Google Chrome*
- c. *Database XAMPP, PhpMyAdmin*
- d. *Notepad ++*

4.4 Tampilan Sistem Informasi Persediaan Gudang

Tampilan aplikasi sistem informasi persediaan gudang berdasarkan barang masuk dan keluar di PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) ini terdiri dari tampilan login, dashboard, data barang, jenis barang, satuan barang, data supplier, barang masuk, barang keluar, laporan barang masuk, laporan barang keluar, laporan data supplier, dan data pengguna.

1. Tampilan Login

Tampilan login ini berfungsi untuk login ke dalam aplikasi sistem informasi. Ketika login, harus menggunakan username dan password yang telah dibuat agar dapat melakukan input data pada aplikasi tersebut.

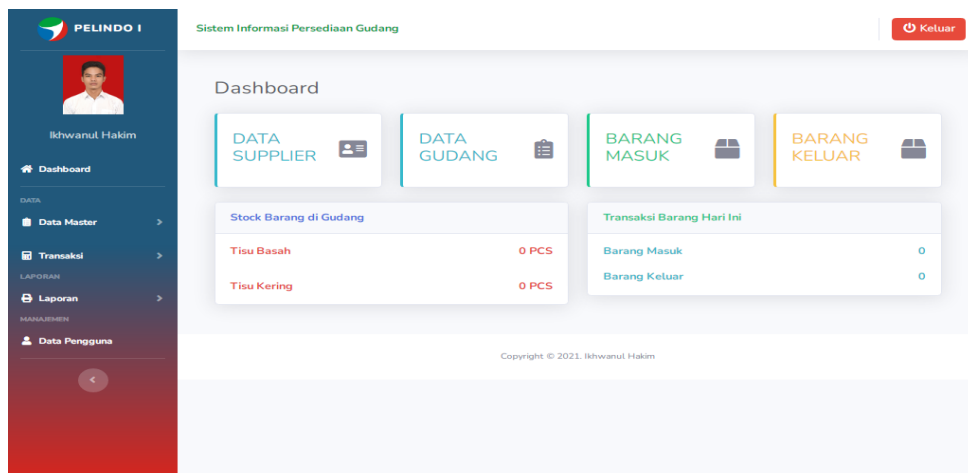


The screenshot shows a login interface with a header bar containing the logos for BUMI UNTUK INDONESIA and AKHLAK. The main content area features the PELINDO 1 INDONESIA GATEWAY logo and the text 'Sistem Informasi Persediaan Gudang'. Below this, there are two input fields labeled 'Username' and 'Password', and a green button labeled 'Masuk'.

Gambar 4.1 Tampilan Login

2. Tampilan Dashboard

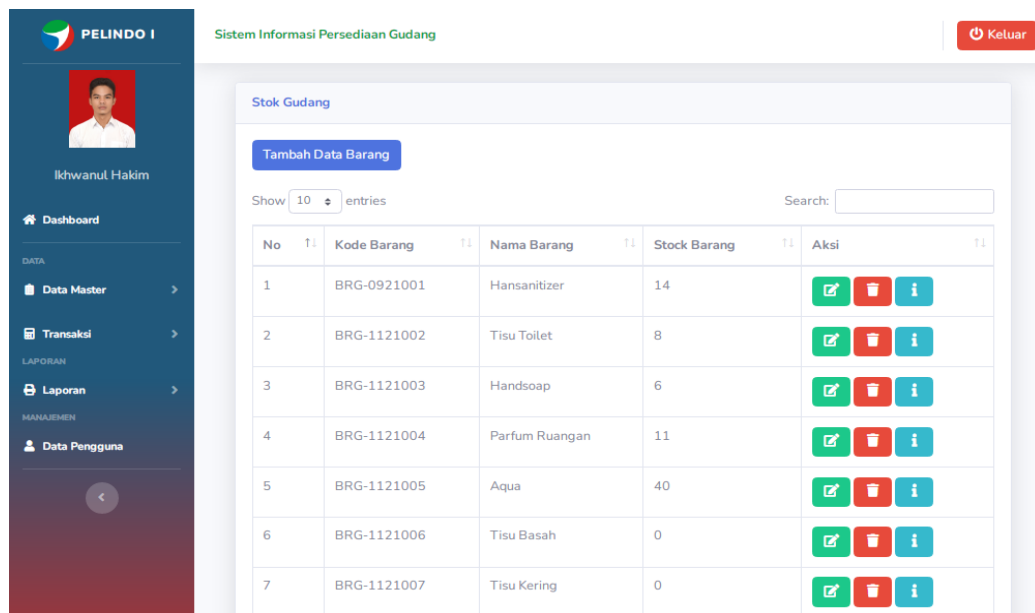
Tampilan dashboard adalah tampilan menu awal dari sebuah aplikasi persediaan gudang tersebut. Dan di tampilan dashboard ada beberapa menu dan pemberitahuan stock gudang dan transaksi hari ini. Adapun tampilan sebagai berikut :



Gambar 4.2 Tampilan Dashboard

3. Tampilan Data Barang

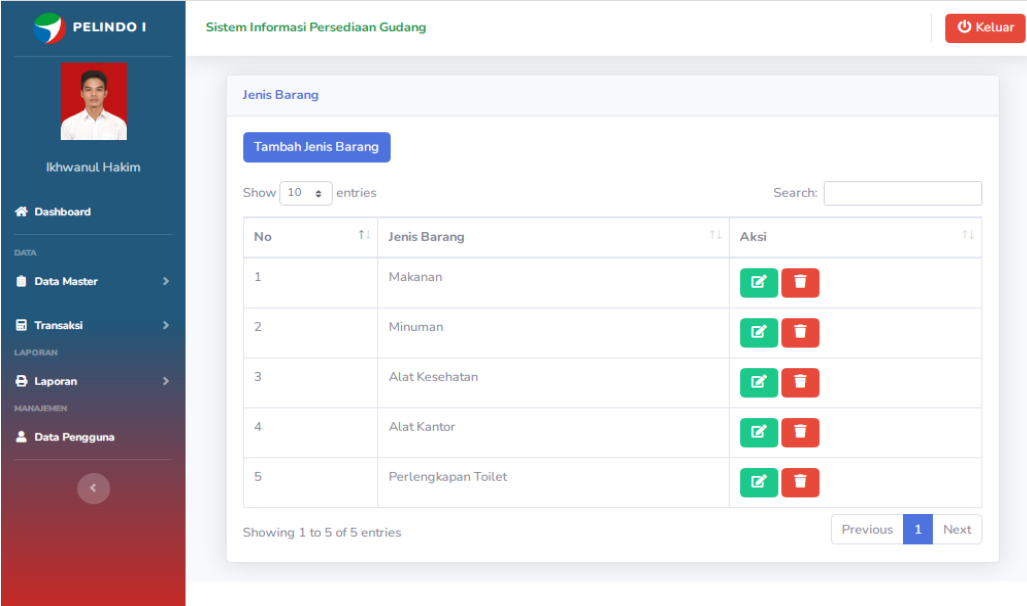
Tampilan data barang bertujuan untuk menginput dan melihat data barang apa saja yang ada di gudang. Adapun tampilan sebagai berikut :



Gambar 4.3 Tampilan Data Barang

4. Tampilan Jenis Barang

Tampilan jenis barang bertujuan untuk menginput dan melihat jenis barang apa saja yang ada di gudang. Adapun tampilan dapat dilihat sebagai berikut :



The screenshot shows the 'Jenis Barang' (Item Type) management interface. The sidebar on the left contains the following menu items: Dashboard, Data Master, Transaksi, Laporan, and Data Pengguna. The main content area features a 'Tambah Jenis Barang' button, a search bar, and a table with 5 entries. The table columns are 'No', 'Jenis Barang', and 'Aksi'. The entries are as follows:

No	Jenis Barang	Aksi
1	Makanan	[Edit] [Delete]
2	Minuman	[Edit] [Delete]
3	Alat Kesehatan	[Edit] [Delete]
4	Alat Kantor	[Edit] [Delete]
5	Perlengkapan Toilet	[Edit] [Delete]

At the bottom of the table, it shows 'Showing 1 to 5 of 5 entries' and navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

Gambar 4.4 Tampilan Jenis Barang

5. Tampilan Satuan Barang

Tampilan satuan barang bertujuan untuk menginput dan melihat satuan barang apa saja yang di transaksi kan. Adapun tampilan dapat dilihat sebagai berikut :

Sistem Informasi Persediaan Gudang

Keluar

Satuan Barang

Tambah Satuan Barang

Show 10 entries Search:

No	Satuan Barang	Aksi
1	Unit	
2	PCS	
3	Pack	
4	Dus	

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous 1 Next

Copyright © 2021. Ikhwanul Hakim

Gambar 4.5 Tampilan Satuan Barang

6. Tampilan Data Supplier

Tampilan data supplier ini bertujuan untuk menambah atau mengurangi supplier yang telah bekerjasama dengan perusahaan untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Adapun tampilan dapat dilihat sebagai berikut :

Sistem Informasi Persediaan Gudang

Keluar

Data Supplier

Tambah Data Supplier

Show 10 entries Search:

No	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telepon	Aksi
1	SPR-0122001	PT. Prima Madani Perkasa	JL Veteran	089643737636	
2	SPR-0122002	Maju Bersama	JL Krakatau	081263300771	

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

Copyright © 2021. Ikhwanul Hakim

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 4.6 Tampilan Data Supplier

7. Tampilan Barang Masuk

Tampilan barang masuk bertujuan untuk menginput data barang yang baru saja masuk oleh supplier. Adapun tampilan dapat dilihat sebagai berikut :

No	Id Transaksi	Tanggal Masuk	Kode Barang	Nama Barang	Pengirim	Jumlah Masuk	Satuan Barang	Aksi
1	TRM-0122001	2022-01-25	BRG-0122001	Handsanitizer	PT. Prima Madani Perkasa	4	Unit	
2	TRM-0122002	2022-01-25	BRG-0122002	Tisu Basah	PT. Prima Madani Perkasa	15	PCS	
3	TRM-0122003	2022-01-25	BRG-0122003	Tisu Kering	PT. Prima Madani Perkasa	15	Unit	
4	TRM-	2022-01-25	BRG-	Aqua Galon	PT. Prima	50	PCS	

Gambar 4.7 Tampilan Data Barang Masuk

8. Tampilan Barang Keluar

Tampilan barang keluar bertujuan menginput data barang yang baru saja di ambil oleh anggota atau karyawan perusahaan. Adapun tampilan dapat dilihat sebagai berikut :

Barang Keluar

Tambah Barang Keluar

Show 10 entries Search:

No	Id Transaksi	Tanggal Keluar	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Keluar	Satuan	Tujuan	Aksi
1	TRK-0122001	2022-01-25	BRG-0122004	Aqua Galon	5	PCS	Ke Lantai 3A	
2	TRK-0122002	2022-01-26	BRG-0122010	BearBrand	6	Dus	Ke Lantai 2A	
3	TRK-0122003	2022-01-28	BRG-0122005	Tisu Toilet	2	Pack	Ke Lantai 6A	
4	TRK-0122004	2022-01-28	BRG-0122006	Pengharum Ruangan	2	PCS	Ke Lantai 6A	
5	TRK-	2022-01-28	BRG-	Buavita	3	Dus	Ke Lantai	

Gambar 4.8 Tampilan Data Barang Keluar

9. Tampilan Data Laporan Barang Masuk

Tampilan data laporan bertujuan untuk melihat hasil laporan barang masuk, mulai dari hari, bulan, maupun tahun dan dapat di *export* ke *Microsoft Excel*. Adapun tampilan dapat dilihat sebagai berikut :

Laporan Barang Masuk

Dari Tanggal: Sampai Tanggal: Export to Excel

Dari Tanggal: Sampai Tanggal: Tampilkan

Show 10 entries Search:

No	Id Transaksi	Tanggal Masuk	Kode Barang	Nama Barang	Pengirim	Jumlah Masuk	Satuan Barang
1	TRM-0122001	2022-01-25	BRG-0122001	Handsanitizer	PT. Prima Madani Perkasa	4	Unit
2	TRM-0122002	2022-01-25	BRG-0122002	Tisu Basah	PT. Prima Madani Perkasa	15	PCS
3	TRM-0122003	2022-01-25	BRG-0122003	Tisu Kering	PT. Prima Madani Perkasa	15	Unit

Gambar 4.9 Tampilan Laporan Barang Masuk

10. Tampilan Laporan Barang Keluar

Tampilan data laporan bertujuan untuk melihat hasil laporan barang keluar, mulai dari hari, bulan, maupun tahun dan dapat di *export* ke *Microsoft Excel*. Adapun tampilan dapat dilihat sebagai berikut :

The screenshot shows the 'Laporan Barang Keluar' (Outgoing Goods Report) interface. The sidebar on the left contains the following menu items: Dashboard, DATA (Data Master, Transaksi), LAPORAN (Laporan), and MANAJEMEN (Data Pengguna). The main content area features a search filter with 'Dari Tanggal' and 'Sampai Tanggal' input fields, an 'Export to Excel' button, and a 'Tampilkan' button. Below the filter is a 'Show 10 entries' dropdown and a search box. The table below displays the following data:

No	Id Transaksi	Tanggal Keluar	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Keluar	Tujuan
1	TRK-0122001	2022-01-25	BRG-0122004	Aqua Galon	5	Ke Lantai 3A
2	TRK-0122002	2022-01-26	BRG-0122010	BearBrand	6	Ke Lantai 2A
3	TRK-0122003	2022-01-28	BRG-0122005	Tisu Toilet	2	Ke Lantai 6A
4	TRK-0122004	2022-01-28	BRG-0122006	Pengharum Ruangan	2	Ke Lantai 6A
5	TRK-0122005	2022-01-28	BRG-0122008	Buavita	3	Ke Lantai 2A

Gambar 4.10 Tampilan Laporan Barang Keluar

11. Tampilan Data Laporan Stok Gudang

Tampilan data laporan bertujuan untuk melihat berapa jumlah stok tersisa yang berada di gudang, mulai dari hari, bulan, maupun tahun dan dapat di *export* ke *Microsoft Excel*. Adapun tampilan dapat dilihat sebagai berikut :

Laporan Stok Gudang

Cetak Export To Excel

Show 10 entries Search:

No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Jumlah Barang	Satuan
1	BRG-0122001	Handsanitizer Jerigen	Makanan	3	Unit
2	BRG-0122002	Tisu Basah	Makanan	15	Unit
3	BRG-0122003	Tisu Kering	Makanan	13	Unit
4	BRG-0122004	Aqua Galon	Minuman	45	PCS
5	BRG-0122005	Tisu Toilet	Pelengkapan Toilet	4	Pack
6	BRG-0122006	Pengharum Ruangan	Pelengkapan Toilet	13	PCS
7	BRG-0122007	Aqua Botol	Minuman	5	Dus

Gambar 4.11 Tampilan Laporan Stok Gudang

12. Tampilan Laporan Data Supplier

Tampilan laporan bertujuan untuk melihat berapa banyak supplier yang bertransaksi dengan perusahaan dan dapat di *export* ke *Microsoft Excel*. Adapun tampilan dapat dilihat sebagai berikut :

Laporan Data Supplier

Export To Excel

Show 10 entries Search:

No	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telepon
1	SPR-0122001	PT. Prima Madani Perkasa	Jl. Veteran	089643737636
2	SPR-0122002	Malu Bersama	Jl. Krakatau	081263300771

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

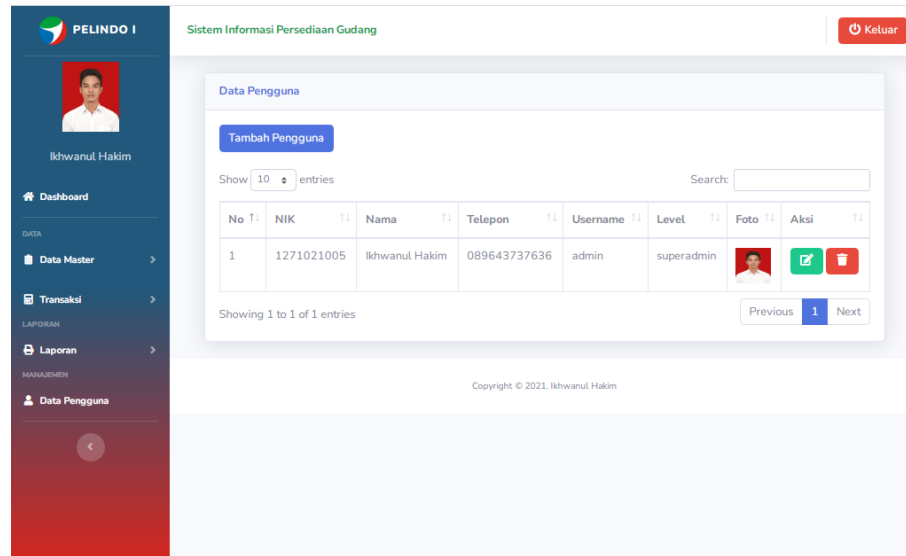
Copyright © 2021. Ikhwanul Hakim

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 4.12 Tampilan Laporan Data Supplier

13. Tampilan Data Pengguna

Tampilan laporan bertujuan untuk melihat dan menambah data pengguna aplikasi persediaan gudang tersebut. Adapun tampilan dapat dilihat sebagai berikut :

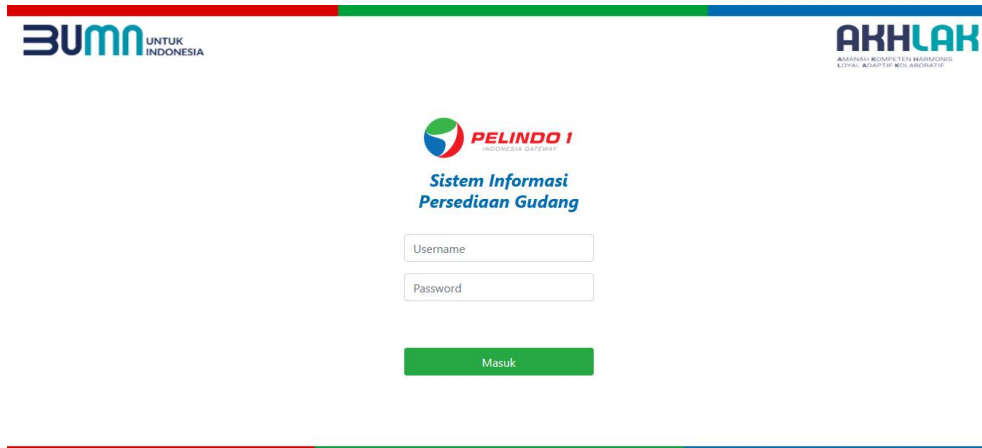


Gambar 4.13 Tampilan Data Pengguna

4.5 Penguji Sistem Persediaan Gudang

Pengujian aplikasi sistem informasi ini dilakukan untuk menguji sistem pada salah satu menu barang masuk. Cara menggunakan aplikasi sistem informasi persediaan gudang berdasarkan barang masuk dan keluar di PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) dilihat sebagai berikut :

1. Langkah pertama pengguna harus menjalankan aplikasi tersebut dan masuk ke menu login.



Gambar 4.14 Tampilan Login

2. Lalu langkah yang kedua melakukan login dengan menginput username dan password yang sudah di berikan oleh staff perusahaan, kemudia klik tombol masuk
3. Setelah berhasil login sistem akan menampilkan halaman menu utama dari sebuah sistem aplikasi tersebut
4. Kemudian admin mengklik tombol menu transaksi yang berada di kanan dan pilih menu barang masuk
5. Lalu sistem akan menampilkan tampilan baru yaitu tampilan barang masuk,di tampilan tersebut ada beberapa data tentang barang-barang yang masuk berdasarkan tanggal dan bulan.

PELINDO I Sistem Informasi Persediaan Gudang Keluar

Laporan Barang Masuk

Dari Tanggal: Sampai Tanggal: Export to Excel

Dari Tanggal: Sampai Tanggal: Tampilkan

Show 10 entries Search:

No	Id Transaksi	Tanggal Masuk	Kode Barang	Nama Barang	Pengirim	Jumlah Masuk	Satuan Barang
1	TRM-0122001	2022-01-25	BRG-0122001	Handsanitizer	PT. Prima Madani Perkasa	4	Unit
2	TRM-0122002	2022-01-25	BRG-0122002	Tisu Basah	PT. Prima Madani Perkasa	15	PCS
3	TRM-0122003	2022-01-25	BRG-0122003	Tisu Kering	PT. Prima Madani Perkasa	15	Unit

Gambar 4.15 Data Barang Masuk

6. Dan admin harus mengklik tombol tambah barang masuk untuk menambah barang yang baru saja datang.
7. Sistem akan menampilkan halaman baru, dan admin pun sudah bisa menginput data-data barang yang baru masuk.

PELINDO I Sistem Informasi Persediaan Gudang Keluar

Tambah Barang Masuk

Id Transaksi:

Tanggal Masuk:

Barang:

Stok:

Jumlah:

Total Stok:

Gambar 4.16 Input Data Barang Masuk

8. Setelah selesai menginput data, lalu klik tombol selesai. Dan sistem akan menuju ke halaman utama barang masuk.

4.6 Evaluasi

Aplikasi sistem informasi persediaan gudang berdasarkan barang masuk dan keluar di PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) ini mempunyai kelebihan dan kekurangan sebagai berikut :

1. Kelebihan

- a. Aplikasi dapat mempermudah staff dalam menangani data-data yang berada di gudang termasuk barang yang masuk dan barang yang keluar
- b. Data-data barang gudang telah tersimpan di *Database* sehingga data tidak rentan hilang
- c. Sistem aplikasi ini bisa mencetak laporan dalam bentuk harian, bulanan maupun tahunan.
- d. Sistem aplikasi ini bisa meng *export* ke *Microsoft Excel*

2. Kekurangan

- a. Sistem aplikasi hanya bisa menggunakan jaringan local
- b. Sistem aplikasi hanya bisa di jalankan pada browser komputer

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembuatan aplikasi sistem informasi ini, maka dapat beberapa kesimpulan yang dibuat si penulis sebagai berikut :

Aplikasi sistem informasi persediaan gudang berdasarkan barang masuk dan keluar di PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) ini dibuat dengan berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP.

Aplikasi ini mempermudah staff admin perusahaan terutama di divisi kerumahtangaan dan keamanan perusahaan dalam menanggulangi data-data barang yang ada di gudang.

Aplikasi sistem pengendalian gudang dapat memberikan hasil stoke barang yang berada di gudang. Dan aplikasi sistem informasi ini dapat menghasilkan sebuah laporan yaitu laporan barang masuk maupun laporan barang keluar serta laporan stok barang digudang yang dapat di cetak maupun di export ke *Ms. Excel*.

5.2 Saran

Berikut adalah saran dari penulis agar aplikasi sistem informasi ini dapat bermanfaat dan di kembangkan menjadi lebih baik lagi :

1. Memberikan pengembangan interface yang lebih baik dan menarik lagi, sehingga memeberikan kesan yang beda dan lebih optimal.
2. Pemeliharaan *software* dan *hardware* pada komputer agar aplikasi dapat berjalan dengan lancar
3. Memberikan pengembangan sistem yang dapat menghitung laba rugi. Karena sistem ini hanya memberikan laporan persediaan barang.
4. Sistem yang dirancang ini masih berbasis web, untuk perkembangan berikutnya dapat dibuat menjadi aplikasi berbasis android. Agar pekeriaan dapat menjadi lebih mudah dan efesien

DAFTAR PUSTAKA

- Atika, A., Saraswati, D., Chrisna, H., Nasution, H. A. P., & Buana, S. P. (2018). Sukuk Fund Issuance On Sharia Banking Performance In Indonesia. *Int. J. Civ. Eng. Technol*, 9(9), 1531-1544.
- Barton, sidney L.,Ned C, Hill dan Sirmivasan Sundaran, (2017). “An EMPERICAL Test od Stakholder Theory Predictions of Capital Structure”. *Journal of the Financial Management Association, Spring*.
- Brigham, Eugene dan Joel F Houston, (2018). *Manajemen Keuangan II*. Jakarta:Salemba Empat.
- Darmadji, Tjiptono dan Hendy M. Fakhruddin, (2018). *Pasar Modal di Indonesia*, Salemba Empat, Jakarta.
- Evayanti, Sufriatiwi, (2018). *Analisis Pengaruh Faktor Fundamental Terhadap Harga Saham pada Perusahaan Basic Industry and Chemicals yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*, Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara.
- Ghozali, Imam, (2018). *Analisis Multivariat dengan Program SPSS*, Edisi Ketiga, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Harahap, Sofyan Syafri, (2018). *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta.
- Harmono. (2017). *Manajemen Keuangan. Berbasis Balanced Scorecard Pendekatan Teori, Kasus, dan Riset Penelitian*.
- Husnan, Suad. (2018). *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Securitas*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Indrawati, Titik dan Suhendro, (2017). “*Determinasi Capital Structure pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Jakarta Periode 2000-2004*”, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, Vol 3, No. 1 Januari-Juni, hal 77-105.
- Indriyani, Eka. (2017). *Pengaruh Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan*.
- Iramani, R. dan Erie Febrian. (2018). “*Financial Value Added Suatu Paradigma Dalam Pengukuran Kinerja dan Nilai Tambah Perusahaan*”, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol 7, No.1 Mei 2005: 1-10. Universitas Kristen Petra.Jakarta.
- Jogiyanto, (2016). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, BPFE, Yogyakarta.
- Kasmir, (2017), *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Pertama. Rajawali Pers. Jakarta.

- Khamilah, O. (2022). Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia Pegawai Koperasi Mekar Mulia Melalui Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Koperasi Berdasarkan SAK ETAP. *Pelita Masyarakat*, 3(2), 107-117.
- Kuncoro, Mudrajad, (2018). *Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi*, Edisi 3, Erlangga, Jakarta.
- Lubis, Ignatius Leonardus. (2017). Pengaruh Profitabilitas, Struktur Modal, Dan Likuiditas Terhadap Nilai Perusahaan.
- Lumoly, Selin. (2018). Pengaruh Likuiditas, Ukuran Perusahaan Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan (Studi pada Perusahaan Logam dan Sejenisnya yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia).
- Mardiyanto, Handono, (2018). *Intisari Manajemen Keuangan*, PT Grasindo : Jakarta PT Grasindo.
- Munawir, (2018). *Analisa Laporan Keuangan*. Liberty : Yogyakarta.
- Murni, Sri dan Andriana, (2017). “Pengaruh Insider Ownership, Institutional Investor, Devidend payment, dan Firm Growth terhadap Kebijakan Hutang Perusahaan (Studi Kasus pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta)”. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, VOL. 7, No. 1, Februari, Hal. 15-24.
- Nst, A. P., & Kiyah, M. (2019). Pengaruh Partisipasi, Kejelasan Sasaran, Group Cohesiveness Dan Informasi Asimetri Anggaran Terhadap Budgetary Slack Di Seluruh Kecamatan Kota Medan. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis: Jurnal Program studi Akuntansi*, 5(2), 139-150.
- Riyanto, Bambang, (2018). *Dasar-dasar Pembelajaran Perusahaan*, BPFE, Yogyakarta.
- Sartono, Agus. (2018). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi. Edisi ke Empat*. BPFE, Yogyakarta.
- Sawir, Agnes, (2018). *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Cetakan Kelima. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Siregar, O. K., & Panggabean, F. Y. (2021). Analisis Kinerja Keuangan Daerah Berbasis Rasio dan Pertumbuhan Ekonomi Pada Pemerintah Kabupaten dan Kota Sumatera Utara (Studi Kasus MEBIDANGROKAT). *Jurnal Akuntansi Bisnis Dan Publik*, 11(2), 27-37.
- Situmorang, Syafrizal Helmi dan Muslich Lufti, (2018). *Analisis Data untuk Riset Manajemen dan Bisnis*, USU Press, Medan.
- Solfida, Eleonora. (2018). *Pengaruh Ukuran Perusahaan Dan Karakteristik Kepemilikan Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan LQ-45 Di Bursa Efek Jakarta*, Tesis Program Magister Manajemen. Sekolah tinggi Ilmu Ekonomi Bisnis Indonesia.

Sudiani, Ni Kadek Ayu. (2016). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Pertumbuhan, Dan *Investment Opportunity Set* Terhadap Nilai Perusahaan.\

Sundjaja, Ridwan dan Inge Barlian. (2019). *Manajemen Keuangan Satu* Edisi Keempat. PT Prenhallindo : Jakarta.

Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Bisnis*, CV Alfabeta, Bandung.

Suryaman, Yurian Ajie. (2016). Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aktiva Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009-2012.

Sutrisno. (2017). *Manajemen Keuangan Teori Konsep dan Aplikasi*, Cetakan Ketujuh. Ekoisia. Yogyakarta.

Syamsuddin, Lukman. (2018). *Manajemen Keuangan Perusahaan*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Tandelilin, Eduardus, (2018). *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*, Edisi Pertama, KANISIUS, Yogyakarta.

Walsh, Ciaran, (2018). *Key Management Ratios*, Edisi Keempat, Erlangga, Jakarta.

<https://www.idnfinancials.com>

<http://www.idx.co.id>

<http://www.sahamok.com>