

**APLIKASI PENGELOLAAN BARANG BERBASIS WEB PADA
DIVISI SDM & UMUM
(Studi Kasus: Bank SulutGO Kantor Cabang Tomohon)**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Disusun Oleh:

Keny Honarto

17013015



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2020**

**APLIKASI PENGELOLAAN BARANG BERBASIS WEB PADA
DIVISI SDM & UMUM**

(Studi Kasus : Bank SulutGO Kantor Cabang Tomohon)

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan Mata Kuliah Kerja Praktik
(IF5161)

Disusun oleh:

Keny Honarto

(17013015)



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE

MANADO

2020

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTIK**

Judul:

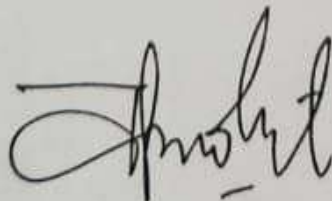
**APLIKASI PENGELOLAAN BARANG BERBASIS WEB PADA
DIVISI SDM & UMUM**

(Studi Kasus: Bank SulutGO Kantor Cabang Tomohon)

Telah disetujui dan disahkan pada tanggal: 17 Desember 2020

OLEH:

BANK SULUTGO KANTOR CABANG TOMOHON



Samuelson. J. Mamole

Manager SDMU

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Keny Honarto
NIM : 17013015
Tempat/Tanggal Lahir : Tomohon, 9 Agustus 1999
Fakultas/Jurusan : Teknik/Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktik dan atau Program berjudul Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web Pada Divisi SDM & Umum yang saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas, berupa pembatalan Laporan Kerja Praktik dan hasilnya.

Tomohon, 17 Desember 2020

Menyatakan,



Keny Honarto

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dr. Liza Wikarsa, B.C.S., M.Comp.

Dosen Pembimbing II

Ivana Valentine Masala, S.T., M.Sc

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Vivie Deyby Kumenap, S.T., M.Cs.

Dekan Fakultas Teknik



Ronald Albert Rachmadi, S.T., M.T.



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO**

FORM KP - 003

FORMULIR DATA UMUM PERUSAHAAN

NAMA MAHASISWA : Keny Honarto
NIM : 17013015
NAMA PERUSAHAAN : Bank SulutGO Kantor Cabang Manado
ALAMAT PERUSAHAAN : Jl. Raya Tomohon-Manado Talete I, Kecamatan
Tomohon Tengan, Kota Tomohon, Sulawesi Utara
- 95441.
DIDIRIKAN TAHUN : 1961
IZIN USAHA : No. C-8296.HT.01.01.TH'99
BIDANG BISNIS : Perbankan
JUMLAH KARYAWAN : 53
PEMILIK : Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara
DEWAN DIREKTUR : Jeffry A.M Dendeng
WAKIL PERUSAHAAN
Tanggal : 17 / 12/2020
Nama : Samuelson Mamole
Jabatan : Manager SDM &Umum

(Tanda tangan dan
cap perusahaan) :





**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO**

FORM KP - 004





FORMULIR PENILAIAN KEMAJUAN KERJA PRAKTIK

A. UMUM

Nama Mahasiswa : Keny Honarto
NIM Mahasiswa : 17013015
Program Studi : Teknik Informatika
Dosen Pembimbing Akademik : Lanny Sitanayah, S.T., M.Sc
Topik/Rencana Bidang : Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis
Web Pada Divisi SDM & Umum
Pembimbing 1 : Dr. Liza Wikarsa, B.C.S., M.Comp.
Pembimbing 2 : Ivana Valentine Masala, S.T., M.Sc
Terhitung Mulai : 10 Agustus 2020
Target Selesai : 14 Oktober 2020

B. KEGIATAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK

No.	Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf Pembimbing
1.	Selasa, 25 Agustus 2020	Konsultasi Bab 1	
2.	Kamis, 27 Agustus 2020	Konsultasi Bab 1	
3.	Senin, 31 Agustus 2020	Konsultasi Perbaikan Bab 1	
4.	Senin, 31 Agustus 2020	Konsultasi Perbaikan Bab 1	
5.	Rabu, 23 September 2020	Bab 2 dan Bab 3	
6.	Jumat, 25 September 2020	Konsultasi Perbaikan laporan Bab 1	

7.	Minggu, 27 September 2020	Bab 4 - Fase Analisa	
8.	Senin, 5 Oktober 2020	Bab 4 - Fase Analisa dan Desain	
9.	Jumat, 30 Oktober 2020	Fase Desain (Lanjutan)	
10.	Sabtu, 7 November 2020	Konsultasi Aplikasi	
11.	Selasa, 17 November 2020	Konsultasi Laporan Bab 4 (Fase Analisa)	
12.	Jumat, 21 Agustus 2020	Konsultasi Bab 4 (Fase Analisa)	
13.	Sabtu, 28 November 2020	Konsultasi Laporan Bab 4 (Fase Desain dan Implementasi)	
14.	Sabtu, 7 November 2020	Konsultasi Laporan Bab 1	
15.	Jumat, 13 November 2020	Konsultasi Bab 3	
16.	Rabu, 16 Desember 2020	Pengecekan Laporan Akhir dan Aplikasi	

Manado, Desember 2020

Dosen Pembimbing KP



Dr. Liza Wikarsa, B.C.S., M.Comp



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO**

FORM KP - 005

FORMULIR PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK

Mohon diisi dan dicek seperlunya,

NAMA MAHASISWA : Keny Honarto
NIM : 17013015
NAMA PERUSAHAAN : Bank SulutGO Kantor Cabang Tomohon
ALAMAT PERUSAHAAN : Jl. Raya Tomohon-Manado Talete I, Kecamatan Tomohon Tengan, Kota Tomohon, Sulawesi Utara- 95441.
TGL KERJA PRAKTIK : 10 Agustus 2020 - 14 Oktober 2020
TOPIK YANG DIBAHAS : Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web Pada Divisi SDM & Umum

Nilai	=	50	60	70	80	90	100
Sikap	=	50	60	70	80	90	100
Kerajinan	=	50	60	70	80	90	100
Prestasi	=	50	60	70	80	90	100

KOMENTAR/SARAN

NILAI RATA-RATA : 90
TANGGAL : 17/12/2020
NAMA PENILAI : Samuelson Mamele
JABATAN : Manager SDMU

(Tanda tangan dan
cap perusahaan) :




KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat dan kemurahanNya, saya selaku penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktik di Divisi SDM & Umum Bank sulut Go Kantor Cabang Tomohon.

Dalam pembuatan Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web Pada Divisi SDM & Umum penulis banyak menerima saran mendapatkan arahan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Johanis Ohoitumur selaku Rektor dari Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Bapak Ronald Albert Rachmadi, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Ibu Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Ibu Dr. Liza Wikarsa, B.C.S., M.Comp. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang membantu penulis dalam pembuatan aplikasi dan laporan.
5. Ibu Ivana Valentine Masala, S.T., M.Sc selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan aplikasi dan laporan.
6. Ayah, Ibu dan Keluarga yang selalu memberikan dukungan dari awal hingga akhir.
7. Bapak Samuelson Mamole, Ibu Maria Turang, Bapak Romel Lontoh, dan Bapak Joshua Makalew yang telah memberi arahan saat bekerja ditempat kerja praktik
8. Sahabat-sahabat (Falentino, Ryan, Nidya, Alvi, Adrian, Juan, Hiskia, Christian, Bragi, Eston, Aldo, Chrisdityra, Cleon, Jason, Marchel, Brave, Liko), dan teman-teman seperjuangan kerja praktik yang saling memberikan semangat, menopang, dukungan dan motivasi.
9. Teman-teman angkatan 2017 Fakultas Teknik, khususnya teman-teman Prodi Informatika.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan kerja praktik ini, penulis tidak terlepas dari banyak kekurangan. Untuk itu kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan.

Tomohon, Desember 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
FORMULIR DATA UMUM PERUSAHAAN	iv
FORMULIR PENILAIAN KEMAJUAN KERJA PRAKTIK.....	v
FORMULIR PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Kerja Praktik.....	3
1.4. Manfaat Kerja Praktik.....	3
1.5. Batasan Masalah	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II DATA UMUM PERUSAHAAN	5
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	5
2.2. Lingkup Kerja Perusahaan	6
2.2.1. Visi	6
2.2.2. Misi	6
2.2.3. Logo Perusahaan.....	6
2.2.4. Struktur Organisasi	7
2.2.5. Tugas Pokok dan Fungsi Bagian Divisi SDM & Umum..	7
2.3. Lingkup Pekerjaan yang Dilakukan	8
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1. Teori Pendukung.....	9
3.1.1. Manajemen Persediaan	9
3.1.2. Pengertian Persediaan.....	9
3.1.3. Manajemen Persediaan	10
3.2. Teori Pembangunan Aplikasi Berbasis Web.....	10
3.2.1. Web	10
3.2.2. <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....	10
3.2.3. <i>Cascading Style Sheet</i> (CSS)	11
3.2.4. <i>MySQL</i>	12
3.2.5. <i>JavaScript</i>	12
3.3. Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak.....	12
3.3.1. <i>Prototyping</i>	12
3.3.2. UML	13
3.4. Prosedur Pengumpulan Data	16

BAB IV PEMBAHASAN	17
4.1. <i>Requirements</i>	17
4.1.1. Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	17
4.1.2. Daftar Pertanyaan Wawancara	17
4.1.3. Analisis Hasil Wawancara	18
4.1.4. Identifikasi Masalah, Kesempatan, dan Arah.....	19
4.1.5. Pemodelan Sistem Sedang Berjalan	20
4.1.5.1. <i>Use Case Diagram</i>	20
4.1.5.2. <i>Class Diagram</i>	23
4.1.5.3. <i>Activity Diagram</i>	25
4.1.6. Analisis Target Pengguna	26
4.1.7. Spesifikasi Persyaratan.....	26
4.1.7.1. Persyaratan Fungsional	26
4.1.7.2. Persyaratan Non Fungsional	27
4.1.8. Kebutuhan Sistem.....	27
4.2. <i>Quick Design</i>	28
4.2.1. Pemodelan Sistem Baru	28
4.2.1.1. <i>Use Case Diagram</i>	28
4.2.1.2. <i>Class Diagram</i>	37
4.2.1.3. <i>Activity Diagram</i>	38
4.2.2. Perancangan <i>Storyboard</i>	45
4.2.3. <i>User Feedback</i>	53
4.3. <i>Build Prototype</i>	55
4.3.1. Implementasi <i>User Interface</i>	55
4.3.2. Implementasi Basis Data.....	62
4.3.3. Implementasi Modul Program	65
4.4. <i>User Evaluation</i>	68
4.4.1 Tujuan Pengujian	68
4.4.2 Kriteria Pengujian.....	69
4.4.3 Kasus Pengujian	69
4.4.4Pelaksanaan Pengujian	69
4.4.5. Analisis Hasil Pengujian	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	79
5.1. Kesimpulan	79
5.2. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Notasi <i>Use Case</i>	14
Tabel 3.2 Tabel Notasi <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 3.3 Tabel Notasi <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 4. 1 <i>Problem Statement Matrix</i>	19
Tabel 4. 2 <i>Use Case</i> Mengajukan Pengadaan	21
Tabel 4. 3 <i>Use Case</i> Mengkonfirmasi Pengadaan	21
Tabel 4. 4 <i>Use Case</i> Melakukan Pengadaan	22
Tabel 4. 5 <i>Use Case</i> Melakukan Permintaan	22
Tabel 4. 6 <i>Use Case</i> Memproses Permintaan.....	22
Tabel 4. 7 <i>Use Case</i> Membuat Laporan Rekap Data Barang.....	23
Tabel 4. 8 Tabel Identifikasi Target Pengguna	26
Tabel 4. 9 Identifikasi Kebutuhan Sistem	28
Tabel 4. 10 <i>Use Case Login</i>	30
Tabel 4. 11 <i>Use Case</i> Mengelola Data Barang	30
Tabel 4. 12 <i>Use Case</i> Mengelola Pengadaan	31
Tabel 4. 13 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Barang Masuk	33
Tabel 4. 14 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Barang Keluar	33
Tabel 4. 15 <i>Use Case</i> Konfirmasi Pengadaan	34
Tabel 4. 16 <i>Use Case</i> Melakukan Permintaan	34
Tabel 4. 17 <i>Use Case</i> Mengelola Permintaan	35
Tabel 4. 18 <i>Use Case</i> Mengelola Pengguna.....	36
Tabel 4. 19 <i>Use Case Logout</i>	37
Tabel 4. 20 <i>Storyboard</i> 1 Tampilan Masuk	45
Tabel 4. 21 <i>Storyboard</i> 2 Beranda Asisten SDM & Umum	45
Tabel 4. 22 <i>Storyboard</i> 3 Daftar Barang Cetakan.....	46
Tabel 4. 23 <i>Storyboard</i> 4 Tambah Data Barang	46
Tabel 4. 24 <i>Storyboard</i> 5 Daftar Penerimaan Barang Cetakan	47
Tabel 4. 25 <i>Storyboard</i> 6 Tambah Barang Cetakan.....	47
Tabel 4. 26 <i>Storyboard</i> 7 Beranda Manajer SDM & Umum	48
Tabel 4. 27 <i>Storyboard</i> 8 Tambah Barang Cetakan.....	48
Tabel 4. 28 <i>Storyboard</i> 9 Tambah Barang Cetakan.....	49
Tabel 4. 29 <i>Storyboard</i> 10 Beranda Pegawai.....	50

Tabel 4. 30 <i>Storyboard</i> 11 Permintaan Barang Cetak / ATK	50
Tabel 4. 31 <i>Storyboard</i> 11 Daftar Permintaan Barang Cetak.....	51
Tabel 4. 32 <i>Storyboard</i> 12 Lihat Daftar Permintaan Barang Cetak	51
Tabel 4. 33 <i>Storyboard</i> 12 Konfirmasi Penerimaan Barang	52
Tabel 4. 34 <i>Storyboard</i> 13 Daftar Pengeluaran Barang Cetak	52
Tabel 4. 35 <i>Feedback Storyboard</i> 2	53
Tabel 4. 36 <i>Feedback Storyboard</i> 5	53
Tabel 4. 37 <i>Feedback Storyboard</i> 11	54
Tabel 4. 38 <i>Feedback Storyboard</i> 13	54
Tabel 4. 39 Kode Menampilkan Data Barang.....	65
Tabel 4. 40 Kode Pengadaan.....	66
Tabel 4. 41 Kode Permintaan.....	67
Tabel 4. 42 Pengujian Fitur Masuk ke Aplikasi.....	70
Tabel 4. 43 Pengujian Keluar dari Aplikasi	70
Tabel 4. 44 Pengujian Halaman Beranda	71
Tabel 4. 45 Pengujian Tambah Pengadaan	72
Tabel 4. 46 Pengujian Fungsi Kirim Pengadaan kepada Manajer	73
Tabel 4. 47 Pengujian Fungsi Konfirmasi Penerimaan Barang	73
Tabel 4. 48 Pengujian Fitur Permintaan oleh Pegawai	74
Tabel 4. 49 Pengujian Fitur Kirim Permintaan oleh Pegawai.....	75
Tabel 4. 50 Pengujian Fitur menyetujui Permintaan oleh Asisten SDM & Umum	75
Tabel 4. 51 Pengujian Fitur Konfirmasi Penerimaan Barang	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo Perusahaan [4].....	6
Gambar 2.2	Struktur Organisasi	7
Gambar 3.1	Metodologi <i>Prototyping</i> [1].....	13
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Sedang Berjalan	20
Gambar 4.2	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Baru	29
Gambar 4.3	<i>Class Diagram</i> Sistem Baru	38
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Sistem Baru Sisi Pengguna Asisten SDM & Umum	40
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Sistem Baru Sisi Pengguna Manajer SDM & Umum	42
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Sistem Baru Sisi Pengguna Pegawai BSG....	44
Gambar 4.7	Halaman <i>Login</i>	55
Gambar 4.8	Halaman Beranda (Asisten SDM & Umum).....	55
Gambar 4.9	Halaman Daftar Barang Cetak (Asisten SDM & Umum)	56
Gambar 4.10	Halaman Tambah Barang (Asisten SDM & Umum).....	56
Gambar 4.11	Halaman Daftar Penerimaan Barang(Asisten SDM & Umum) ..	57
Gambar 4.12	Halaman Tambah Barang Cetak(Asisten SDM & Umum) ...	57
Gambar 4.13	Halaman Beranda (Manager SDM & Umum).....	58
Gambar 4.14	Halaman Daftar Status Penerimaan Barang Cetak	58
Gambar 4.15	Halaman Konfirmasi Penerimaan Barang Cetak.....	59
Gambar 4.16	Halaman Beranda(Pegawai BSG)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.17	Halaman Permintaan Barang.....	60
Gambar 4.18	Halaman Daftar Permintaan Barang.....	60
Gambar 4.19	Halaman Lihat Daftar Barang Permintaan	61
Gambar 4.20	Halaman Konfirmasi Penerimaan Barang	61
Gambar 4.21	Tabel Barang	62
Gambar 4.22	Tabel Pengadaan.....	62
Gambar 4.23	Tabel Detail_Pengadaan	63
Gambar 4.24	Tabel Barang_Masuk.....	63
Gambar 4.25	Tabel Permintaan.....	63
Gambar 4.26	Tabel Detail_Permintaan	63
Gambar 4.27	Tabel Penerimaan	64
Gambar 4.28	Tabel Barang_Keluar.....	64
Gambar 4.29	Tabel User	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.30	Tabel User_Type	64
Gambar 4.31	Tabel Divisi	65
Gambar 4.32	Pengujian Masuk ke Aplikasi	70
Gambar 4.33	Halaman Beranda Aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.34	Pengujian Keluar dari Aplikasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.35	Pengujian Pemberitahuan Pada Halaman Beranda.....	71
Gambar 4.36	Pengujian <i>Link</i> Pemberitahuan Stok Minimum.....	71
Gambar 4.37	Pengujian <i>Link</i> Pemberitahuan Permintaan.....	71
Gambar 4.38	Halaman Daftar Penerimaan Barang Cetak	72
Gambar 4.39	Halaman <i>Form</i> Untuk Menambah Data Barang.....	72
Gambar 4.40	Data Barang Berhasil Dikirim	73

Gambar 4.41	Pemberitahuan Pengadaan Baru	Error! Bookmark not defined.	
Gambar 4.42	Halaman Konfirmasi Penerimaan Barang	Error! Bookmark not defined.	
Gambar 4.43	Halaman permintaan barang		74
Gambar 4.44	Halaman Permintaan Barang Saat Permintaan dikirim		75
Gambar 4.45	Halaman Beranda Menampilkan Permintaan Barang		76
Gambar 4.46	Asisten SDM & Umum Menyetujui Permintaan Pegawai		76
Gambar 4.47	Beranda Pegawai BSG Menampilkan Pesan Permintaan Yang Disetujui		77
Gambar 4.48	Halaman Konfirmasi Penerimaan Barang Dapat Dibuka Setelah Permintaan Pegawai BSG Dikonfirmasi		77
Gambar 4.49	Pegawai BSG Berhasil Melakukan Konfirmasi Penerimaan Barang		77

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A TRANSKRIP WAWANCARA	A-1
LAMPIRAN B <i>USER ACCEPTANCE TEST</i>	B-1
LAMPIRAN C <i>STORYBOARD AWAL</i>	C-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bank SulutGO Tomohon merupakan kantor cabang kelas I dari kantor pusat Bank SulutGO yang berada di kota Manado saat ini. Terdapat beberapa divisi pada kantor cabang ini, seperti divisi kredit konsumen, divisi kredit komersil, divisi jaringan dan layanan, divisi operasional, divisi pelayanan nasabah, divisi akuntansi, divisi dana, divisi manajemen resiko dan divisi sumber daya manusia dan umum, Divisi SDM & Umum bertanggung jawab atas pengadaan barang yang diperlukan di dalam kantor. Kegiatan yang dilakukan di Divisi SDM & Umum yaitu membuat Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD), melakukan analisa kebutuhan anggaran pengadaan fasilitas kantor, menyusun anggaran dan pengelolaan barang.

Pengelolaan barang melingkupi penyediaan semua keperluan kantor, pengontrolan ketersediaan barang dan perekapan data barang. Proses untuk menyediakan keperluan kantor terdapat beberapa tahapan seperti pengecekan untuk persetujuan pada pimpinan divisi, pembelian dan melakukan permintaan barang serta pencatatan barang masuk.

Proses diawali dengan pengecekan barang yang persediaannya mulai berkurang lalu dicatat. Setelah itu diberitahukan kepada pimpinan divisi dengan catatan yang telah dibuat pada langkah sebelumnya untuk mendapatkan persetujuan pengadaan. Jika sudah mendapatkan persetujuan, maka dapat dilakukan pembelian barang alat tulis kantor (ATK) dan permintaan untuk barang cetakan dari kantor pusat. Saat barang telah tiba, pegawai akan mencatat detail dari barang yang masuk.

Proses pengambilan barang oleh pegawai terdapat beberapa tahapan seperti membuat surat permintaan, memeriksa persediaan, pengambilan dan paraf tanda terima. proses diawali dengan pembuatan surat permintaan berisi daftar barang yang diperlukan oleh pegawai yang memerlukan barang. Setelah memasukkan surat permintaan, bagian umum akan melakukan pengecekan terhadap barang yang

diminta. Jika jumlah barang yang diminta tersedia, maka bagian umum akan memberikan barang tersebut dan pegawai yang melakukan permintaan harus mengisi buku permintaan alat tulis kantor (ATK) sebagai bukti. Jika barang yang diminta berupa barang cetakan dari kantor pusat pegawai tidak memerlukan surat permintaan tetapi harus mengisi buku pencatatan masuk keluar barang cetakan. apabila ketersediaan barang tidak mencukupi, maka akan dilakukan pengadaan kembali dari bagian umum.

Data yang ada di buku bukti terima barang tersebut akan direkap setiap akhir bulan dan akan dilakukan pencocokan pada jumlah barang dan jumlah persediaan fisik oleh pegawai di Divisi SDM & Umum.

Semua tahap-tahap di atas masih belum menggunakan sistem komputerisasi dikarenakan masih menggunakan pencatatan manual pada buku permintaan ATK dan buku pencatatan masuk keluar barang cetakan termasuk merekap barang yang biasanya digunakan dalam laporan masih ditulis secara manual sehingga bisa terjadi perbedaan antara jumlah barang dengan jumlah persediaan fisik dan pegawai di Divisi SDM & Umum mendapat kesulitan untuk melakukan pemantauan persediaan secara cepat.

Melihat proses yang sedang berjalan dari uraian diatas, maka divisi membutuhkan suatu sistem terkomputerisasi untuk pendataan dan pengontrolan persediaan barang di kantor cabang ini. Oleh karena itu, perlu dibuat Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web Pada Divisi SDM & Umum yang dapat menyediakan fungsionalitas daftar barang, menambah persediaan, pencatatan barang masuk, pencatatan barang keluar, bukti penerimaan barang, melihat informasi barang serta pelaporan persediaan. Alasan penulis membangun aplikasi berbasis *web* agar dapat diakses secara *intranet* antara komputer *local* kantor, tidak perlu melakukan instalasi terlebih dahulu dan dapat digunakan dengan membuka *browser* hal tersebut juga dapat mengurangi penggunaan penyimpanan yang banyak pada komputer. Nantinya aplikasi yang dibuat dapat membantu dalam proses pemantauan hingga proses perekapan yang akan dilakukan oleh Divisi SDM & Umum agar dapat meningkatkan kinerja dan menghemat waktu.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membangun sebuah “Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web Pada Divisi SDM & Umum” untuk mempermudah pegawai di Divisi SDM & Umum dalam mengelola persediaan barang yang masuk dan barang keluar serta membuat laporan ketersediaan barang yang dapat menunjang keperluan kantor?

1.3. Tujuan Kerja Praktik

Merancang dan membangun sebuah “Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web Pada Divisi SDM & Umum” untuk mempermudah pegawai di Divisi SDM & Umum dalam mengelola persediaan barang yang masuk dan barang keluar serta membuat laporan ketersediaan barang yang dapat menunjang keperluan kantor

1.4. Manfaat Kerja Praktik

Manfaat Kerja Praktik ini bagi pegawai yang berada di divisi SDM & Umum dan Penulis adalah sebagai berikut:

a) Bagi Divisi SDM & Umum BANK SulutGO

1. Mempermudah dan mempercepat pegawai divisi SDM & Umum dalam memantau persediaan baik barang yang masuk dan keluar.
2. Mempermudah dalam pembuatan laporan stok barang.

b) Bagi Mahasiswa

1. Dapat pengalaman bagaimana situasi di lapangan kerja dan cara berkomunikasi dengan pegawai hingga dapat digunakan jika sudah bekerja nantinya;
2. Dapat melatih memecahkan masalah dengan pengimplementasian ilmu yang telah didapat selama perkuliahan.

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah yang terhadap pengembangan “Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web Pada Divisi SDM & Umum” adalah sebagai berikut:

1. Pegawai yang akan melakukan pengambilan barang harus membawa permintaan disertai tanda tangan dari pimpinan cabang pada pegawai di Divisi SDM & Umum secara langsung untuk melakukan permintaan.
2. Fitur lupa sandi tidak tersedia pada sisi pengguna pegawai dan hanya dapat dilakukan oleh *administrator*.
3. Aplikasi tidak menyediakan fitur konfirmasi surat permintaan barang dari pimpinan cabang.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan laporan kerja praktik ini terdapat beberapa bab secara terstruktur dengan pembahasan setiap bab, sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab yang membahas latar belakang, rumusan masalah, tujuan kerja praktik, manfaat kerja praktik, batasan masalah serta sistematika penulisan.

BAB II DATA UMUM PERUSAHAAN

Bab ini merupakan bab yang memuat sejarah singkat perusahaan, lingkup kerja perusahaan, dan lingkup pekerjaan yang dilakukan.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori berkaitan dengan topik Kerja Praktik, metodologi pengembangan perangkat lunak, prosedur pengumpulan dan pengolahan data.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini membahas pemecahan masalah dengan mengikuti langkah-langkah yang ada pada metodologi pengembangan aplikasi yang akan digunakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari hasil kerja praktik dan pembuatan aplikasi serta memberikan saran bagi pengembang selanjutnya untuk melengkapi aplikasi ini.

BAB II

DATA UMUM PERUSAHAAN

2.1. Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Bank Sulut dahulu bernama PT. Bank Pembangunan Daerah Sulawesi Utara didirikan dengan nama Bank Pembangunan Daerah Sulawesi Utara Tengah berdasarkan akte no. 88 tanggal 17 Maret 1961.

Berdasarkan Undang-undang No. 13 tahun 1962 tentang ketentuan-ketentuan pokok Bank Pembangunan Daerah jo. Undang-undang no. 13 tahun 1964 berubah menjadi Perusahaan Daerah Bank Pembangunan Daerah Sulawesi Utara sesuai Peraturan Daerah tanggal 2 Juni.

Berdasarkan Peraturan Daerah No. 84 tahun 1998 tentang Program Rekapitalisasi Bank Umum, Bank Sulut telah menandatangani Perjanjian Rekapitalisasi. Tahun 2004 Pemerintah RI melalui Menteri Keuangan telah menjual kembali (divestasi) seluruh saham negara pada Bank Sulut berdasarkan Perjanjian Jual beli seluruh Saham Negara dan Pelunasan Obligasi Negara pada PT. Bank Sulut tanggal 30 Juni 2004.

Setelah Bank Sulut melepaskan diri dari program rekapitalisasi perbankan terjadi beberapa perubahan Anggaran Dasar berkaitan dengan perubahan susunan kepemilikan saham setelah divestasi saham negara, dan terakhir dengan peningkatan modal dasar dari Rp. 100 milyar menjadi Rp. 300 milyar yang telah mendapat persetujuan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia RI No. C-24640 HT.01.04.TH.2006 tanggal 23 Agustus 2006 telah diumumkan dalam Berita Negara RI tanggal 23 Oktober 2006 No. 85 Tambahan No. 11432/2006.

Sesuai dengan hasil Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa PT Bank Sulut tanggal 8 Mei 2015, keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dengan No. AHU-0935695.AH.01.02. TAHUN 2015 tanggal 23 Mei 2015 dan Keputusan Dewan komisiner Otoritas Jasa Keuangan No. 17/KDK.03/2015 tanggal 23 September 2015 maka PT Bank Pembangunan Daerah

Sulawesi Utara (PT Bank Sulut) berubah menjadi PT Bank Pembangunan Daerah Sulawesi Utara Gorontalo (BANK SULUTGO) [4].

2.2. Lingkup Kerja Perusahaan

Aktivitas bisnis pada Bank SulutGO Cabang Tomohon yaitu melakukan perhimpunan dana dari masyarakat seperti memberikan penawaran macam-macam bentuk simpanan dan juga masyarakat luas untuk diberi layanan pengelolaan keuangan. Kemudian disalurkan kepada badan usaha yang memerlukannya dalam bentuk pinjaman kredit bisa berupa kredit modal kerja dan juga kredit investasi.

2.2.1. Visi

Menjadi Bank Inovatif, Berdaya Saing Tinggi dan Berorientasi pada Kepuasan nasabah.

2.2.2. Misi

1. Berkontribusi dalam pengembangan daerah yang berdikari dan berkeadilan.
2. Terus berinovasi menciptakan model bisnis, layanan dan produk yang terbaik serta bernilai tambah kepada nasabah.
3. Menciptakan human capital sebagai pilar penting dalam pencapaian visi perusahaan.
4. Melakukan tata Kelola perusahaan yang baik secara konsisten.

2.2.3. Logo Perusahaan



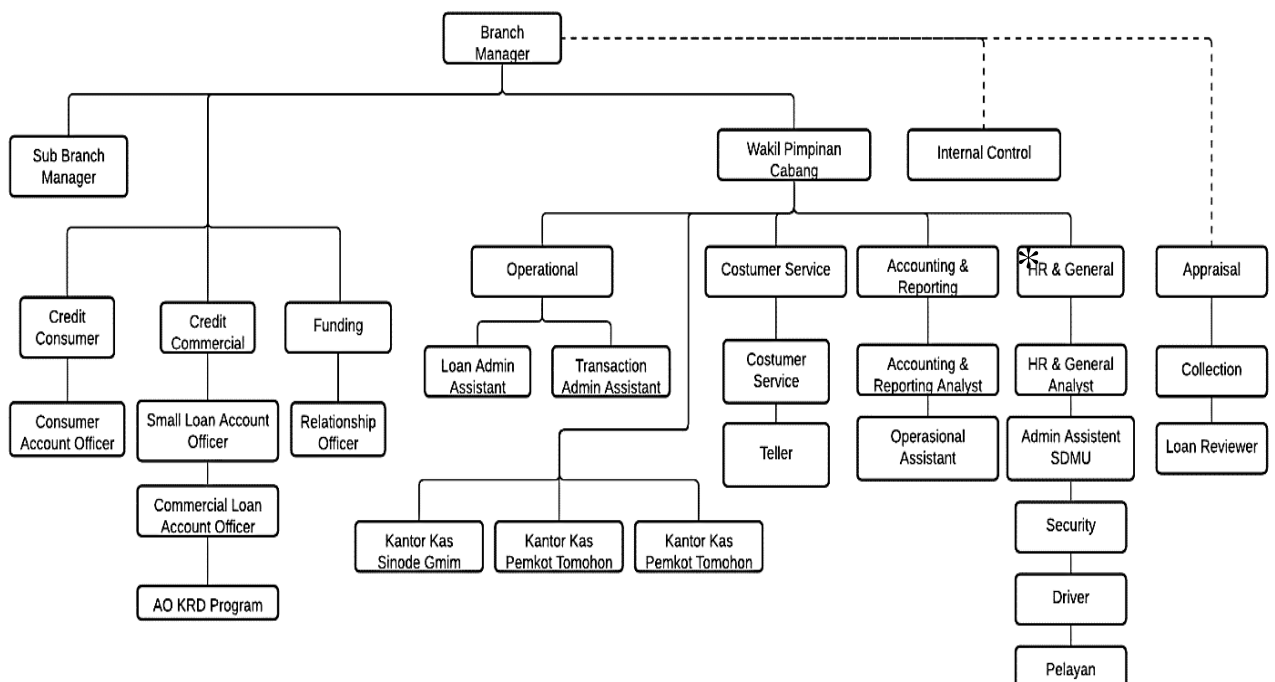
Gambar 2. 1 Logo Perusahaan [5]

1. Empat helai daun menyimbolkan 4 etnis Sulawesi Utara yaitu BOHUSAMI (Bolaang Mongondow, Hulonthalo, Sangihe dan Minahasa)
2. Lambaian daun kelapa mencerminkan gerak langkah maju / dinamika kerja

3. Terdiri dari 2 Jenis Warna yaitu: warna biru pada pelepah sampai sebagian helai daun dan, warna biru muda pada sebagian hingga ujung-ujung helai daun, yang menggambarkan kesetiaan dalam melayani dan ketenangan dalam memecahkan persoalan.

2.2.4. Struktur Organisasi

Berikut struktur organisasi dari Bank SulutGO Kantor Cabang Cabang Tomohon, dimana tanda bintang (*) merupakan penanda dimana penulis ditempatkan.



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi

2.2.5. Tugas Pokok dan Fungsi Bagian Divisi SDM & Umum

1. Tugas Pokok

Membuat laporan absensi dan rekap kesehatan pegawai, membuat laporan biaya dan inventaris, mencetak rekap inventaris, melakukan pencocokan kartu control, pengontrolan persediaan barang, mengurus pajak pegawai.

2. Fungsi Bagian Divisi SDM & Umum

Mengatur dan merencanakan keperluan kantor dan juga pembiayaan, mengatur segala sesuatu yang berhubungan dengan hak dan kewajiban pegawai baik mengatur kinerja, gaji, kompensasi sampai kesehatan pegawai.

2.3. Lingkup Pekerjaan yang Dilakukan

Kegiatan yang penulis selama kerja praktik yang ditempatkan di bagian divisi SDM & Umum, yaitu mencatat barang masuk dan barang dan membuat pelaporan perseian setiap akhir bulan. Penulis juga membuat agenda surat yang masuk baik surat masuk intern maupun ekstern, yang akan diberikan kepada pimpinan cabang beserta lempar disposisi. Tujuan diberikan kepada pimpinan cabang adalah agar pimpinan cabang akan menulis ke divisi mana surat akan diteruskan dan meninggalkan catatan apabila diperlukan. Surat yang terdiposisi akan diperbanyak sesuai jumlah yang akan diteruskan dan akan diarsipkan pada ordner surat masing-masing divisi.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1. Teori Pendukung

Pada bagian ini akan menjelaskan dasar-dasar dari teori yang akan digunakan agar mendapatkan data dalam membangun aplikasi pengelolaan barang berbasis web pada divisi SDM & Umum yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber baik berupa jurnal dan buku.

3.1.1. Manajemen Persediaan

Pengelolaan bisa diartikan sebagai manajemen atau administrasi merupakan proses usaha dua atau sekelompok orang secara keseluruhan didasarkan atas rasionalitas tertentu untuk mencapai suatu tujuan yang sudah ditentukan sebelumnya [11].

Dari pengertian yang telah disebutkan oleh Sondang Siagian dapat dilihat bahwa pengelolaan dapat diartikan sebagai manajemen dan juga administrasi dimana pengelolaan itu merupakan suatu keseluruhan rangkaian usaha yang dilakukan oleh dua orang atau dapat dilakukan dalam suatu kelompok untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan sebelumnya.

3.1.2 Pengertian Persediaan

Persediaan merupakan barang-barang yang dapat ditemui di gudang tertutup, lapangan, gudang terbuka dan tempat-tempat penyimpanan lainnya, bisa dalam bentuk bahan baku, bahan setengah jadi, bahan jadi, barang-barang keperluan operasi atau barang-barang keperluan proyek [12].

Dari pengertian diatas dapat dilihat bahwa persediaan merupakan barang yang disediakan oleh suatu perusahaan dan disimpan pada gudang atau penyimpanan milik perusahaan tersebut untuk digunakan nantinya.

3.1.3. Manajemen Persediaan

Manajemen persediaan bertujuan untuk melakukan pengontrolan pasokan dan juga permintaan. Bagi perusahaan penyedia jasa seperti perkantoran memerlukan persediaan untuk mendukung proses operasional agar tetap beroperasi seperti menyediakan permintaan atau kebutuhan bagi karyawan [6].

Manajemen persediaan diperlukan oleh suatu perusahaan sehingga biaya perusahaan, biaya yang dibutuhkan untuk pengadaan dan juga penyimpanan dapat seimbang sehingga suatu perusahaan dapat memaksimalkan persediaan dengan biaya seminimal mungkin itu artinya apabila perusahaan yang persediaannya berlebihan dapat menanggung modal kerja yang banya, resiko kerusakan jika terlalu lama di penyimpanan serta dapat hilang sewaktu-waktu, tetapi jika suatu perusahaan kekurangan persediaan, perusahaan tersebut berpotensi mengalami hambatan dikarenakan kebutuhannya tidak dipenuhi.

3.2. Teori Pembangunan Aplikasi Berbasis Web

Pada bagian ini akan menjelaskan bahasa pemrograman yang akan digunakan dalam mengembangkan aplikasi pengelolaan barang berbasis web pada divisi SDM & Umum.

3.2.1. Web

Web merupakan media yang berisi informasi dalam bentuk teks, gambar, video, suara dan animasi dengan halaman yang banyak dan saling terhubung satu sama lain yang harus diakses menggunakan jaringan Internet [4].

Website juga terdapat *domain* atau *uniform resource locator* dan *hosting* untuk media penyimpanannya dan dapat juga berbentuk *localhost* yang tidak menggunakan jaringan internet untuk proses pembuatan sebelum akhirnya dibuat *online*.

3.2.2. Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membangun suatu web yang dinamis dan bersifat *interpreter* yang membaca satu per satu baris kode pada saat program dieksekusi [5].

Awalnya PHP dibangun pada 1940 dan dikembangkan lebih lanjut hingga masuk ke versi 7.0 karena banyaknya peminat pada bahasa pemrograman ditambah dengan sifatnya yang *open source* sehingga dapat digunakan dipakai secara gratis dan juga dapat digabungkan dengan HTML.

Tabel 3. 1 Contoh Kode Bahasa PHP yang Digabung dengan HTML

```
<html>
<head>
<title> PHP </title>
</head>
<body>
<?php
    echo("Selamat menggunakan PHP")
?>
</body>
</html>
```

3.2.3. **Cascading Style Sheet (CSS)**

CSS merupakan metode untuk menghindari pengulangan penulisan *tag* HTML seperti *color*, *font*, *text* dan *table*, Selain itu CSS digunakan untuk mengatur tampilan *website* [6].

Dengan menggunakan CSS tampilan dokumen pada suatu web dapat ditampilkan halaman yang sama dengan format yang berbeda. Berikut kegunaan dari CSS [6].

1. Mengurangi penulisan tag HTML agar *property* dan nilai yang sama pada setiap *tag* tidak perlu ditulis kembali.
2. Ketika ada pemeliharaan *property* atau elemen pada HTML tidak perlu diubah semua *property* atau elemennya.
3. CSS dapat membuat tampilan HTML menjadi menarik dengan memberikan warna pada *input box* atau *scroll bar* yang tidak dapat dilakukan oleh HTML.

3.2.4. MySQL

MySQL merupakan manajemen sistem basis data yang mendukung operasi untuk mengolah basis data yang bersifat relational. Sebagai perangkat lunak yang bersifat *open source MySQL* bekerja dengan membuat, mengakses, mengelola, mencari dan mereplika data yang ada, serta mengimplementasikan basis data dengan tabel [10]. *MySQL* juga berfungsi untuk pengolahan basis data yang menggunakan bahasa *SQL*. Dalam bahasa *SQL* dikenal sebagai *query* yang dimana digunakan untuk memanggil informasi yang tersimpan pada basis data seperti perintah *Select, Insert, Edit, Create, Drop, dan Delete* [13].

3.2.5. JavaScript

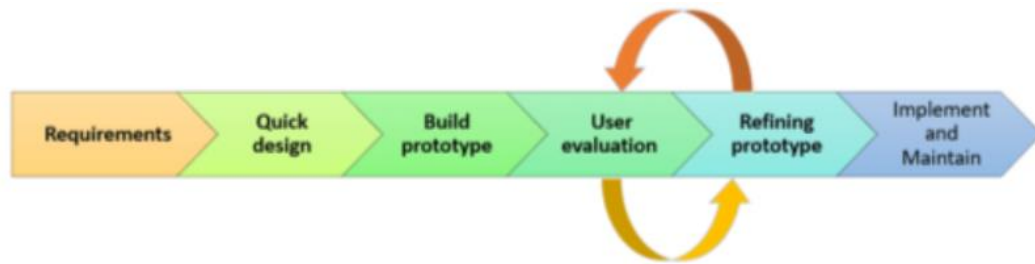
JavaScript merupakan bahasa *script* yang dapat melakukan interaksi bersama pengguna dan juga dapat merespon *event* yang terjadi pada halaman web. *JavaScript* sudah terintegrasi dengan HTML. Saat mengakses halaman *server* mengirim konten dokumen termasuk HTML dan *statement javascript* [5].

Javascript juga dapat digunakan untuk perhitungan seperti perhitungan aritmatika, manipulasi tanggal dan waktu, *string* dan objek termasuk menetapkan pewaktu [10]. Dengan kombinasi dari HTML, CSS, dan *javascript* akan bisa menghasilkan *website* yang terstruktur sehingga kebanyakan perancang *website* saat ini sudah menetapkan bahwa ketiga hal tersebut merupakan bagian paling penting pada *website*.

3.3. Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

3.3.1 Prototyping

Metodologi yang digunakan yaitu *prototyping* yang merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang dimana pengembang dan pelanggan dapat saling berkomunikasi dalam pembangunan perangkat lunak sehingga perangkat yang nantinya dibuat akan sesuai dengan harapan pelanggan. Berikut tahapan dari metodologi *Prototyping* [1].



Gambar 3.1 Metodologi *Prototyping*

1. *Requirements*, tahap pengumpulan kebutuhan berkaitan masalah dan kebutuhan pengguna dengan mengamati proses kerja, mempelajari data-data yang ada serta melakukan tanya jawab kembali pegawai yang akan menjadi *user* dari aplikasi yang akan dibangun.
2. *Quick Design*, tahap mendesain merupakan tahap perancangan sederhana dari hasil pengumpulan data dan akan dikomunikasikan dengan pengguna agar desain dapat dibuat sesuai harapan.
3. *Build Prototype*, setelah membangun perancangan sederhana lalu akan dilakukan evaluasi oleh *user* dan akan memberikan saran dan masukkan untuk rancangan tersebut. Jika rancangan sudah sesuai dengan keinginan *user* maka rancangan tersebut akan dibuatkan dalam bentuk aplikasi dengan menggunakan Bahasa pemrograman yang sesuai.
4. *User Evaluation*, aplikasi yang telah dibuat akan diuji untuk memastikan modul dalam aplikasi sudah berjalan dengan baik.
5. *Refining Prototype*, tahap evaluasi merupakan tahapan dimana aplikasi akan dievaluasi apakah aplikasi sudah sesuai dengan harapan pengguna.
6. *Implement and Maintain*, tahap menggunakan sistem merupakan tahap dimana perangkat lunak sudah diuji, dievaluasi serta telah menerima dan akan digunakan.

3.3.2 UML

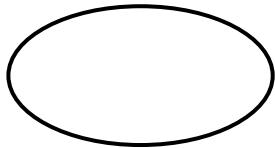



Unified Modeling Language (UML) merupakan alat atau bahasa yang dinotasikan dalam bentuk grafis yang digunakan untuk membantu dalam mendeskripsikan dan merancang perangkat lunak sistem dimana sistem yang akan dibangun menggunakan model *Object Oriented* (OO) atau berorientasi objek

dengan memvisualisasi, membangun, serta mendokumentasikan seluruh komponen sistem perangkat lunak [9]. Digunakan 3 jenis diagram dari UML dalam penulisan laporan, yaitu

a) Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan proses representasi dan pemodelan suatu sistem informasi yang akan dibangun dengan membantu mendeskripsikan hubungan antara aktor yang terlibat dalam sistem tersebut dan sistem itu sendiri [8], *Use case diagram* mempunyai notasi yang akan dijelaskan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.2 Tabel Notasi Use Case [8]


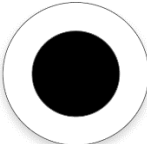

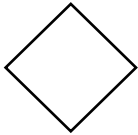
Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	<i>Use Case</i>	<i>Use Case</i> merupakan gambaran suatu tindakan interaksi dengan nama yang akan dilakukan di dalam elips tersebut.
	Aktor	Aktor merupakan pengguna dari sistem danah uapat berupa aplikasi yang lain atau manusia dimana berkomunikasi dengan cara memberikan <i>input</i> atau <i>output</i> pada sistem.
	Asosiasi	Asosiasi digunakan untuk memberi hubungan dengan komponen lain.
	<i>Include</i>	<i>Include</i> digunakan untuk menunjukkan <i>Use Case</i> mana yang membutuhkan <i>Use Case</i> lainnya untuk dapat menjalankan <i>Use Case</i> tersebut.

b) Activity Diagram

Activity Diagram merupakan gambaran dari aliran kerja suatu proses pada sistem yang akan dibangun. *Activity diagram* juga hanya dapat memberi

gambaran dari aktivitas yang dilakukan oleh sistem [8]. Terdapat beberapa notasi yang disertai penjelasan pada Tabel 3.2.

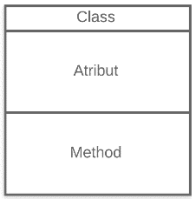

Tabel 3.3 Tabel Notasi *Activity Diagram* [8]

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	<i>Initial Node</i>	<i>Initial Node</i> berfungsi untuk menyatakan awal dari suatu proses.
	<i>Final Node</i>	<i>Final Node</i> berfungsi untuk menyatakan awal dari suatu proses.
	<i>Action</i>	<i>Action</i> berfungsi untuk menyatakan kegiatan yang sedang dilakukan dalam sistem.
	<i>Decision</i>	<i>Decision</i> berfungsi untuk menyatakan pemilihan kegiatan dalam suatu kondisi pada sistem.

c) *Class Diagram*

Class diagram merupakan gambaran struktur dengan mendefinisikan kelas-kelas dari sistem yang akan dibangun dari kelas tersebut terdiri dari atribut yang dapat berupa variabel yang dimiliki oleh kelas dan metodenya [8].

Tabel 3.4 Tabel Notasi *Class Diagram* [8]

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	<i>Class</i>	<i>Class</i> terdiri dari atribut dan metode, kelas digunakan untuk memberi gambaran suatu bagian informasi dari suatu sistem.
	<i>Associate</i>	<i>Associate</i> merupakan hubungan antara kelas.

3.4. Prosedur Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data menggunakan metode wawancara tidak terstruktur. Dimana tidak menggunakan pedoman wawancara dengan pertanyaan yang spesifik tetapi hanya memuat poin-poin penting dalam permasalahan yang akan diselesaikan dan wawancara melibatkan 4 orang karyawan Bank SULUTGO yaitu manajer, analis dan 2 asisten administrasi SDM & Umum.

Selain melakukan wawancara dengan karyawan juga dilakukan observasi dengan terlibat dalam kegiatan yang diamati dalam kasus ini proses inventarisasi dari proses penyediaan barang hingga proses perekapan.

BAB IV

PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas penerapan dari pengumpulan kebutuhan dan akan dianalisis untuk tahapan perancangan dan implementasi pada bahasa pemrograman sehingga dapat menghasilkan perangkat lunak dengan metode *prototyping*.

4.1. Requirements

Tahap pengumpulan kebutuhan merupakan tahapan pertama dimana kebutuhan yang berkaitan dengan masalah dilakukan pengamatan pada proses kerja, mempelajari data-data yang ada serta melakukan tanya jawab kembali pegawai pada tempat kerja praktik.

4.1.1. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara dengan melibatkan 4 orang pegawai yaitu manajer, analis dan 2 orang asisten administrasi SDM & Umum. Selain wawancara, juga dilakukan observasi dengan terlibat langsung dengan proses inventarisasi dari proses penyediaan barang hingga proses perekapan untuk mendapatkan informasi yang berhubungan dengan pembangunan aplikasi, lalu informasi mengenai proses yang sedang berjalan akan dianalisis kebutuhannya.

4.1.2. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Apakah ada permasalahan dalam kegiatan-kegiatan pada divisi SDM & Umum sehingga diperlukan suatu aplikasi untuk membantu kegiatan tersebut?
2. Apa saja yang menjadi tugas dari divisi SDM & Umum?
3. Bagaimana kegiatan inventaris berlangsung pada divisi SDM & Umum?
4. Setelah data-data seperti barang masuk dan keluar baik ATK dan Cetakan terkumpul apa yang dilakukan selanjutnya?

4.1.3. Analisis Hasil Wawancara

Divisi SDM & Umum Bank Sulut Go memiliki tugas seperti membuat laporan absensi dan rekap kesehatan pegawai, membuat laporan biaya dan inventaris, mencetak rekap inventaris, melakukan pencocokan kartu *control*, pengontrolan persediaan barang. Salah satu kegiatan yaitu kegiatan inventarisasi. Pengelolaan inventaris melingkupi penyediaan semua keperluan kantor, pengontrolan ketersediaan barang dan perekapan data inventaris. Proses diawali dengan pengecekan barang setelah itu menunggu konfirmasi pimpinan, jika sudah mendapatkan persetujuan, maka dapat dilakukan pembelian barang atau permintaan untuk barang cetakan dari kantor pusat. Saat barang telah tiba, pegawai akan mencatat detail dari barang yang masuk.

Proses yang lain seperti pengambilan barang oleh pegawai dengan pembuatan surat permintaan lalu dimasukkan ke divisi SDM & Umum, setelah memasukkan surat permintaan, akan dilakukan pengecekan barang yang diperlukan. Jika jumlah barang yang diminta tersedia, maka akan diberikan barang tersebut dan pegawai yang melakukan permintaan harus mengisi buku permintaan alat tulis kantor (ATK) sebagai bukti. Namun, jika barang yang diminta berupa barang cetakan dari kantor pusat pegawai tidak memerlukan surat permintaan tetapi harus mengisi buku pencatatan masuk-keluar barang cetakan. Apabila ketersediaan barang tidak mencukupi, maka akan dilakukan pengadaan kembali dari bagian umum.

Data di buku bukti terima barang tersebut direkap diakhir bulan dan akan dilakukan pencocokan pada jumlah masuk terhadap jumlah keluar barang oleh pegawai di Divisi SDM & Umum. Semua tahap-tahap di atas masih belum menggunakan sistem komputerisasi dikarenakan masih menggunakan pencatatan manual pada buku permintaan ATK dan buku pencatatan masuk keluar barang cetakan termasuk perekapan barang yang biasanya digunakan dalam pelaporan ke kantor pusat yang masih ditulis secara manual.

Terdapat permasalahan pada proses inventarisasi seperti masalah pemenuhan permintaan dikarenakan persediaan yang kurang dipantau sehingga barang yang dibutuhkan terkadang tidak cukup atau tidak tersedia.

Masalah lain yang ditemui yaitu pada saat pelaporan persediaan diakhir bulan atau pada saat ada pemeriksaan berkala yang dilakukan oleh kantor pusat. Jumlah dari persediaan pada buku pencatatan barang masuk dan keluar seringkali tidak sesuai dikarenakan beberapa penyebab seperti pengambil tidak mengisi buku pencatatan atau tidak mengisi jumlah yang diambil, hal tersebut membuat asisten administrasi SDM & Umum harus mengkonfirmasi siapa saja yang melakukan pengambilan dan apabila tidak berhasil asisten administrasi SDM & Umum akan membuat pelaporan dengan adanya selisih pada persediaan barang. Permasalahan yang muncul pada proses-proses dalam kegiatan inventaris dikarenakan proses masih dilakukan dengan cara manual tanpa menggunakan aplikasi yang dapat mengatur dan memantau proses dari kegiatan inventaris tersebut. Setelah dilakukan wawancara akhirnya disepakati aplikasi yang akan dibuat yaitu aplikasi pengelolaan barang berbasis web sehingga dapat membantu divisi SDM & Umum dalam memantau persediaan agar dapat mengetahui persediaan mana sudah berkurang dan dapat membantu dalam pembuatan laporan.

4.1.4. Identifikasi Masalah, Kesempatan, dan Arah

Berikut ini adalah identifikasi masalah, kesempatan, dan arahan berdasarkan hasil pengumpulan data yang sudah dilakukan dan pemodelan sistem sistem berjalan.

Tabel 4. 1 Problem Statement Matrix

<i>Brief Statement</i>	<i>Urgency</i>	<i>Benefit</i>	<i>Proposed Solution</i>
Stok kurang diperhatikan sehingga pada saat ada permintaan barang yang dilakukan pegawai BSG barang tersebut tidak cukup.	Sangat Penting	Stok akan tetap mencukupi karena setiap barang sudah disediakan stok minimum yang akan memberitahu Asisten SDM & Umum bahwa barang tersebut sudah mulai berkurang.	Pembuatan fungsionalitas pemberitahuan stok minimum pada beranda aplikasi.

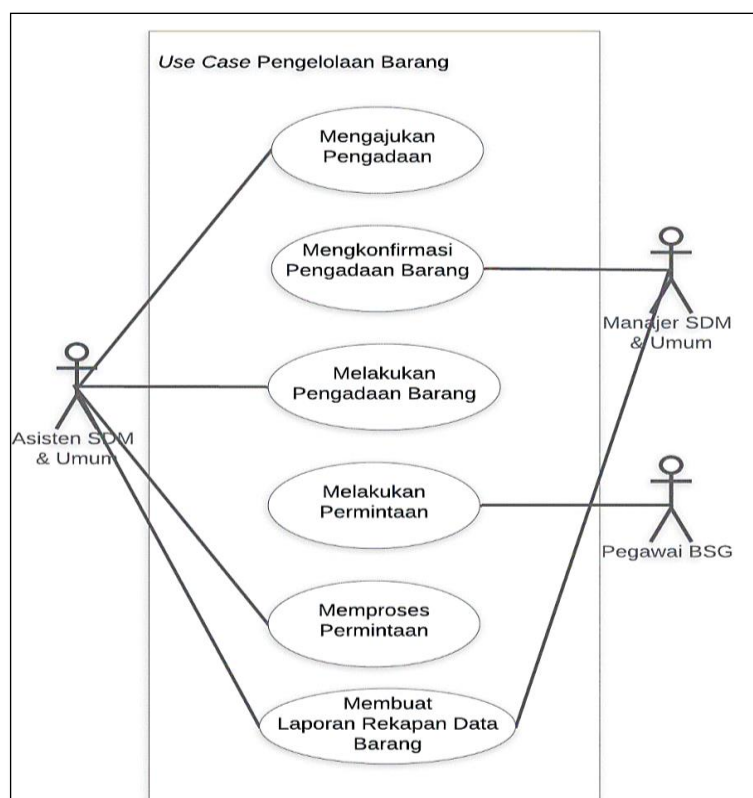
<i>Brief Statement</i>	<i>Urgency</i>	<i>Benefit</i>	<i>Proposed Solution</i>
Pengisian jumlah barang pada buku pencatatan barang masuk dan barang keluar yang tidak diisi sesuai dengan permintaan.	Penting	Permintaan yang dilakukan dapat direkam pada aplikasi sehingga dapat mengurangi kesalahan yang akan terjadi dalam proses permintaan.	Pembuatan fungsionalitas yang merekam permintaan-permintaan yang dilakukan pegawai.

4.1.5. Pemodelan Sistem Sedang Berjalan

Bagian ini akan menampilkan pemodelan dari sistem sedang berjalan yang dibuat dalam bentuk *Use Case diagram*, *class diagram*, dan *activity diagram*.

4.1.5.1. Use Case Diagram

Berikut merupakan use case diagram dari prose pengelolaan barang pada divisi SDM & Umum yang bisa dilihat pada gambar 4.1 yang terdapat dihalaman selanjutnya.



Gambar 4.1 *Use Case Diagram* Sistem Sedang Berjalan

Pada gambar 4.1 menjelaskan mengenai proses pengelolaan barang yang dibagi menjadi 3 proses, yaitu proses pengadaan, permintaan dan laporan. Proses pengadaan diawali dengan *use case* mengajukan pengadaan yang dilakukan oleh Asisten SDM & Umum, setelah itu dilanjutkan dengan *use case* konfirmasi pengadaan oleh Manager SDM & Umum, kemudian Asisten SDM & Umum akan melaksanakan *use case* melakukan pengadaan. Untuk proses permintaan dimulai dengan *use case* melakukan permintaan oleh pegawai, lalu diproses Asisten SDM & Umum pada *use case* memproses permintaan. Lalu diakhiri dengan *use case* membuat laporan yang bisa dilakukan oleh Asisten SDM & Umum dan Manager SDM & Umum.

Tabel 4. 2 Use Case Mengajukan Pengadaan

Nama Use Case	#Mengajukan Pengadaan
Aktor	Asisten SDM & Umum
Deskripsi	Asisten SDM & Umum akan mengecek persediaan barang, jika persediaan sudah mulai berkurang akan dilakukan pencatatan.
Pre-Condition	Asisten SDM & Umum mengecek persediaan barang
Normal Course	1) Asisten SDM & Umum mencatat barang yang jumlahnya sudah mulai berkurang. 2) Asisten SDM & Umum menyerahkan daftar barang yang sudah dicatat kepada Manajer SDM & Umum.
Alternate Course	1.B. Pengajuan pengadaan tidak dilakukan karena persediaan masih mencukupi.
Post-Condition	#Mengkonfirmasi Pengadaan
Asumsi	Barang pada tempat penyimpanan sudah berkurang.

Tabel 4. 3 Use Case Mengkonfirmasi Pengadaan

Nama Use Case	#Mengkonfirmasi Pengadaan
Aktor	Manajer SDM & Umum
Deskripsi	Manajer SDM & Umum akan melakukan konfirmasi terhadap pengadaan yang diajukan apakah dilakukan atau ditolak.
Pre-Condition	Manajer SDM & Umum menerima daftar barang yang akan dilakukan pengadaan.
Normal Course	1. Manajer SDM & Umum akan melihat daftar barang dan menyetujui pengajuan pengadaan.

<i>Alternate Course</i>	1.B. Pengajuan pengadaan ditolak
<i>Post-Condition</i>	#Mengkonfirmasi Pengadaan
<i>Asumsi</i>	Pengadaan sudah dibuat oleh Asisten SDM & Umum

Tabel 4. 4 Use Case Melakukan Pengadaan

<i>Nama Use Case</i>	#Melakukan Pengadaan
<i>Aktor</i>	Asisten SDM & Umum
<i>Deskripsi</i>	Asisten SDM & Umum akan melakukan pembelian dan permintaan barang untuk pengadaan.
<i>Pre-Condition</i>	Manager memberi persetujuan untuk pengadaan
<i>Normal Course</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asisten SDM & Umum membuat permintaan dan melakukan pembelian barang yang akan diadakan. 2. Asisten SDM & Umum melakukan pencatatan terhadap barang yang masuk.
<i>Alternate Course</i>	-
<i>Post-Condition</i>	Data barang masuk terisi pada buku pencatatan barang.
<i>Asumsi</i>	Pengadaan sudah dikonfirmasi oleh Manajer SDM & Umum

Tabel 4. 5 Use Case Melakukan Permintaan

<i>Nama Use Case</i>	#Melakukan Permintaan
<i>Aktor</i>	Pegawai BSG
<i>Deskripsi</i>	Pegawai BSG akan membuat surat permintaan barang
<i>Pre-Condition</i>	Barang yang diperlukan sudah habis dipakai.
<i>Normal Course</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pegawai BSG membuat surat permintaan barang yang berisi barang yang akan diminta.
<i>Alternate Course</i>	-
<i>Post-Condition</i>	#Memproses Permintaan
<i>Asumsi</i>	Barang yang diminta sebelumnya sudah habis.

Tabel 4. 6 Use Case Memproses Permintaan

<i>Nama Use Case</i>	#Memproses Permintaan
<i>Aktor</i>	Asisten SDM & Umum
<i>Deskripsi</i>	Asisten SDM & Umum akan mengecek persediaan barang, Apabila barang mencukupi permintaan akan dipenuhi.
<i>Pre-Condition</i>	Asisten SDM & Umum menerima surat permintaan dari pegawai yang akan melakukan permintaan.

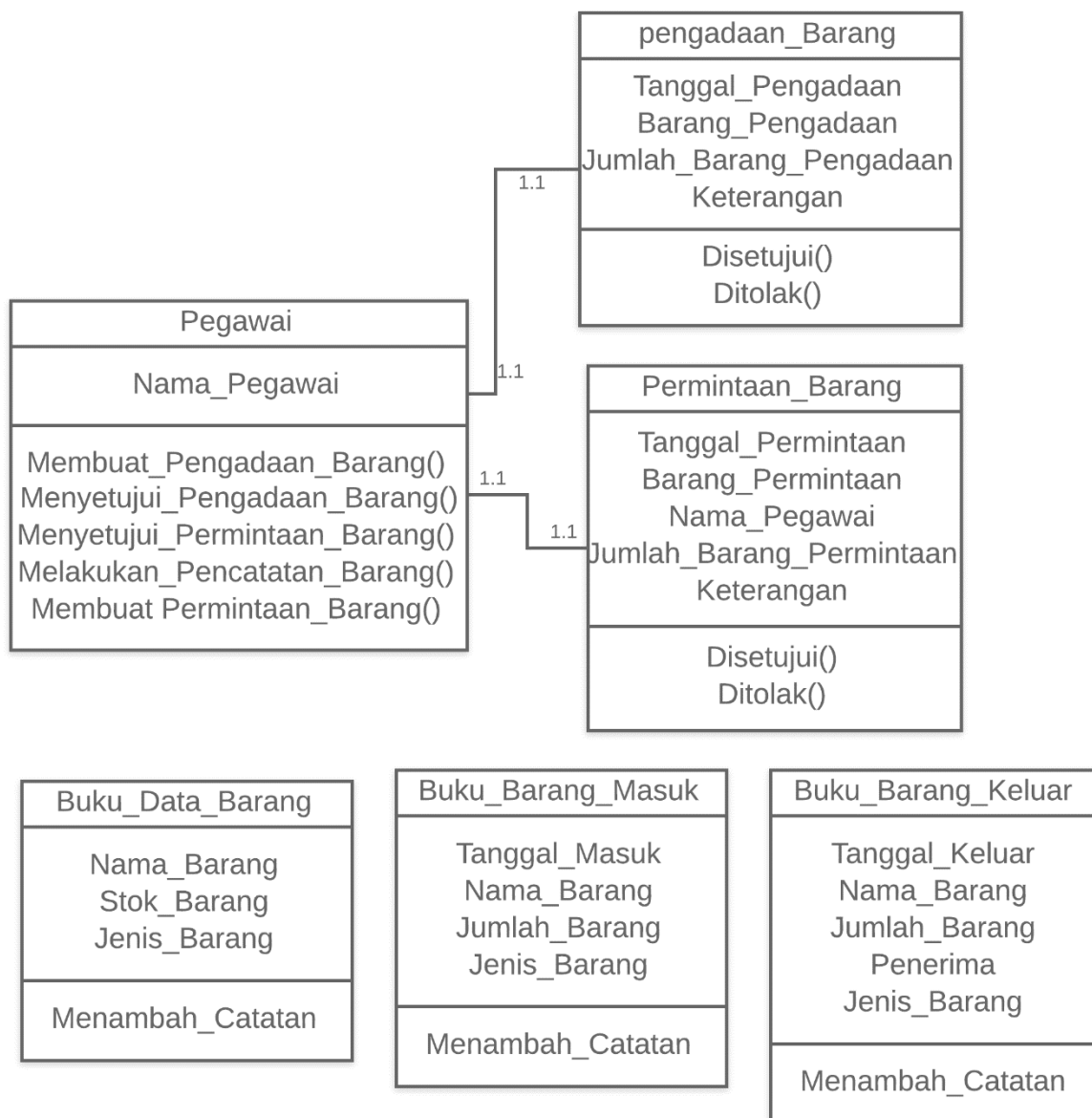
<i>Normal Course</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asisten SDM & Umum memeriksa persediaan barang yang diminta. 2. Barang yang mencukupi akan diserahkan pada Pegawai BSG yang melakukan permintaan. 3. Pegawai BSG yang sudah menerima barang permintaan akan mengisi tanda terima pada buku pencatatan.
<i>Alternate Course</i>	2.B. Proses permintaan akan ditunda apabila barang yang diminta tidak mencukupi jumlah permintaan.
<i>Post-Condition</i>	Buku pencatatan telah direcord pada bukti pengambilan barang.
<i>Asumsi</i>	Permintaan sudah dilakukan oleh Pegawai BSG.

Tabel 4. 7 Use Case Membuat Laporan Rekap Data Barang

<i>Nama Use Case</i>	#Membuat laporan rekap data barang
<i>Aktor</i>	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum
<i>Deskripsi</i>	Asisten SDM & Umum akan membuat pelaporan dan Manajer SDM & Umum akan meneruskan laporan tersebut ke kantor pusat
<i>Pre-Condition</i>	Data <i>record</i> barang masuk, barang keluar dan jumlah persediaan telah terkumpul
<i>Normal Course</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asisten SDM & Umum merekap dan membuat laporan dari data <i>record</i> barang masuk, barang keluar dan persediaan barang yang tersisa. 2. Manajer SDM & Umum mengevaluasi dan meneruskan laporan ke kantor pusat
<i>Alternate Course</i>	-
<i>Post-Condition</i>	Laporan dikirimkan ke kantor pusat.
<i>Asumsi</i>	Pelaporan dibuat apabila diadakan pemeriksaan dari kantor pusat kepada kantor cabang.

4.1.5.2. Class Diagram

Berikut merupakan *Class diagram* dari sistem yang sedang berjalan. Terdapat *class* Pegawai yang di turunkan pada *class* Pengadaan_Barang dan *class* Permintaan_Barang, seelah itu terdapat class yang menampung Buku_Data_Barang yang menampung data barang, Buku_Barang_Masuk menampung data pengadaan barang dan data permintaan barang.

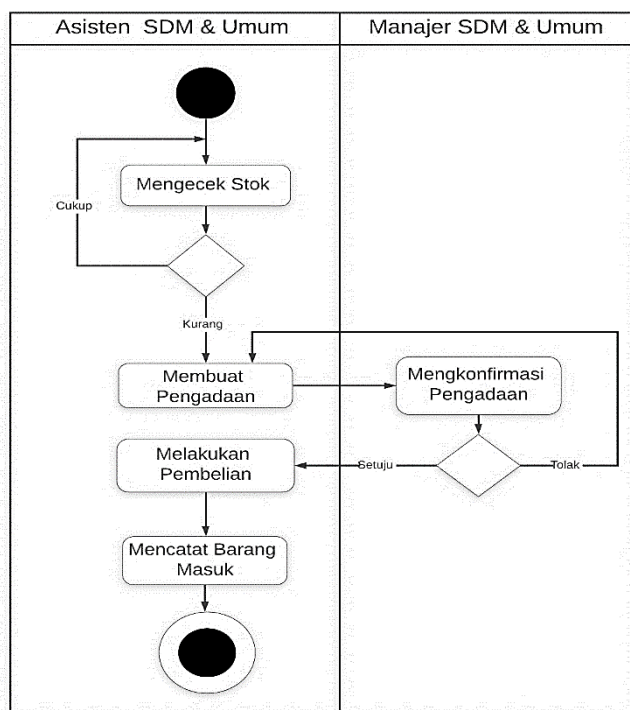


Gambar 4.2 Class Diagram Sistem Sedang Berjalan

4.1.5.3. Activity Diagram

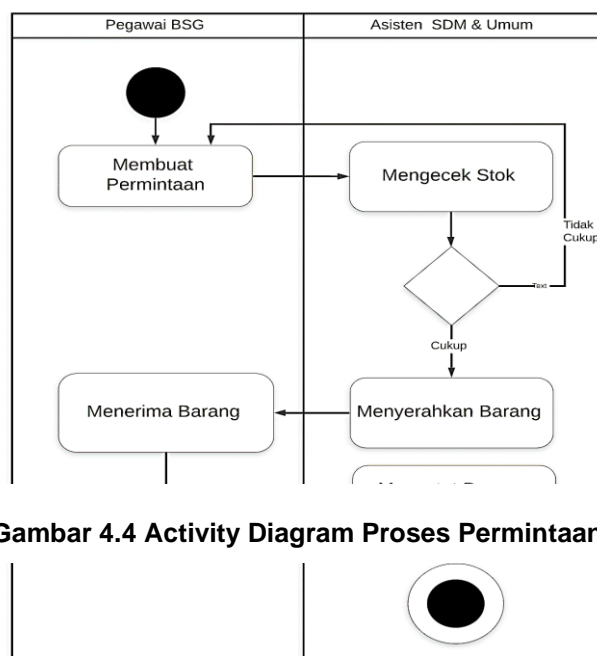
Activity Diagram akan menunjukkan aktivitas yang dilakukan pada sistem yang sedang berjalan dan bisa dilihat pada Gambar 4.3 dan Gambar 4.4 yang terdapat pada halaman selanjutnya.

1. Activity Diagram (Proses Pengadaan Barang)



Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Pengadaan Barang

2. Activity Diagram (Proses Permintaan Barang)



Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Permintaan Barang

4.1.6. Analisis Target Pengguna

Bagian ini akan dituliskan keterangan dan kegiatan yang dapat dilakukan pengguna di dalam aplikasi dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4. 8 Tabel Identifikasi Target Pengguna

Aktor	Tugas dan Tanggung Jawab
Asisten SDM & Umum	1. Melakukan pengelolaan seperti data barang, barang masuk, barang keluar. 2. Membuat pengajuan pengadaan untuk menambah persediaan barang. 3. Mengkonfirmasi permintaan dari pegawai yang melakukan permintaan barang. 4. Mengelola data pengguna seperti menambahkan pengguna, mengatur penggunaan akun.
Manajer SDM & Umum	1. Melakukan konfirmasi pengadaan yang dibuat Asisten SDM & Umum. 2. Memantau persediaan barang, barang masuk dan barang keluar.
Pegawai BSG	1. Melakukan permintaan barang pada Asisten SDM & Umum.

4.1.7. Spesifikasi Persyaratan

Dari analisa di atas didapatkan spesifikasi-spesifikasi serta fitur yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi.

4.1.7.1. Persyaratan Fungsional

1. Sisi Pengguna Asisten SDM & Umum
 - a. Dapat masuk ke aplikasi dengan mengisi *username* dan *password*.
 - b. Pengguna sudah terdaftar dalam sistem untuk masuk ke dalam aplikasi.
 - c. Dapat melihat data barang Cetakan.
 - d. Dapat melihat data barang ATK.
 - e. Dapat melihat data barang Cetakan masuk dan keluar.
 - f. Dapat melihat data barang ATK masuk dan keluar.
 - g. Dapat membuat pengadaan barang Cetakan.
 - h. Dapat membuat pengadaan barang ATK.
 - i. Dapat mengkonfirmasi permintaan barang.

- j. Dapat menambahkan pengguna.
 - k. Dapat mengelola pengguna.
 - l. Dapat menambahkan divisi.
 - m. Dapat mengelola divisi.
2. Sisi Pengguna Manajer SDM & Umum
- a. Dapat masuk ke aplikasi dengan mengisi *username* dan *password*.
 - b. Pengguna sudah terdaftar dalam sistem untuk masuk ke dalam aplikasi.
 - c. Dapat melihat data barang Cetak.
 - d. Dapat melihat data barang ATK.
 - e. Dapat melihat data barang Cetak masuk dan keluar.
 - f. Dapat melihat data barang ATK masuk dan keluar.
 - g. Dapat mengkonfirmasi pengadaan barang.
3. Sisi pengguna Pegawai BSG
- a. Dapat masuk ke aplikasi dengan mengisi *username* dan *password*.
 - b. Pengguna sudah terdaftar dalam sistem untuk masuk ke dalam aplikasi.
 - c. Dapat membuat permintaan barang.
 - d. Dapat melihat status permintaan barang.
 - e. Dapat mengkonfirmasi penerimaan barang.

4.1.7.2. Persyaratan Non Fungsional

1. Operasional: Sistem dapat dijalankan pada *browser* contohnya google chrome
2. Keamanan: Aplikasi Sistem atau aplikasi harus menjamin keamanan informasi pengguna.
3. Kinerja: Tampilan pada sistem mudah dimengerti pengguna.
4. Informasi: Sistem dapat menampilkan data barang Cetak masuk dan keluar, data barang ATK masuk dan keluar, data pengadaan dan data permintaan.

4.1.8. Kebutuhan Sistem

Bagian Ini akan menunjukkan sumber daya yang digunakan dalam perancangan dan pembangunan aplikasi pengelolaan barang berbasis web dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4. 9 Identifikasi Kebutuhan Sistem

No	Sumber Daya	Detail Spesifikasi
1.	Perangkat Lunak: a) Bahasa Pemrograman b) Basis Data c) Text Editor d) Kakas Pemodelan e) Sistem Operasi	PHP Version 7.2.28 MySQL 10.4.11 Sublime Text 3 Lucidchard Windows 10
2.	Perangkat Keras: a) <i>Processor</i> b) RAM c) Penyimpanan d) Lainnya:	Intel Core i7-7500U 8.00 GB 120 GB <i>Mouse</i>

4.2. Quick Design

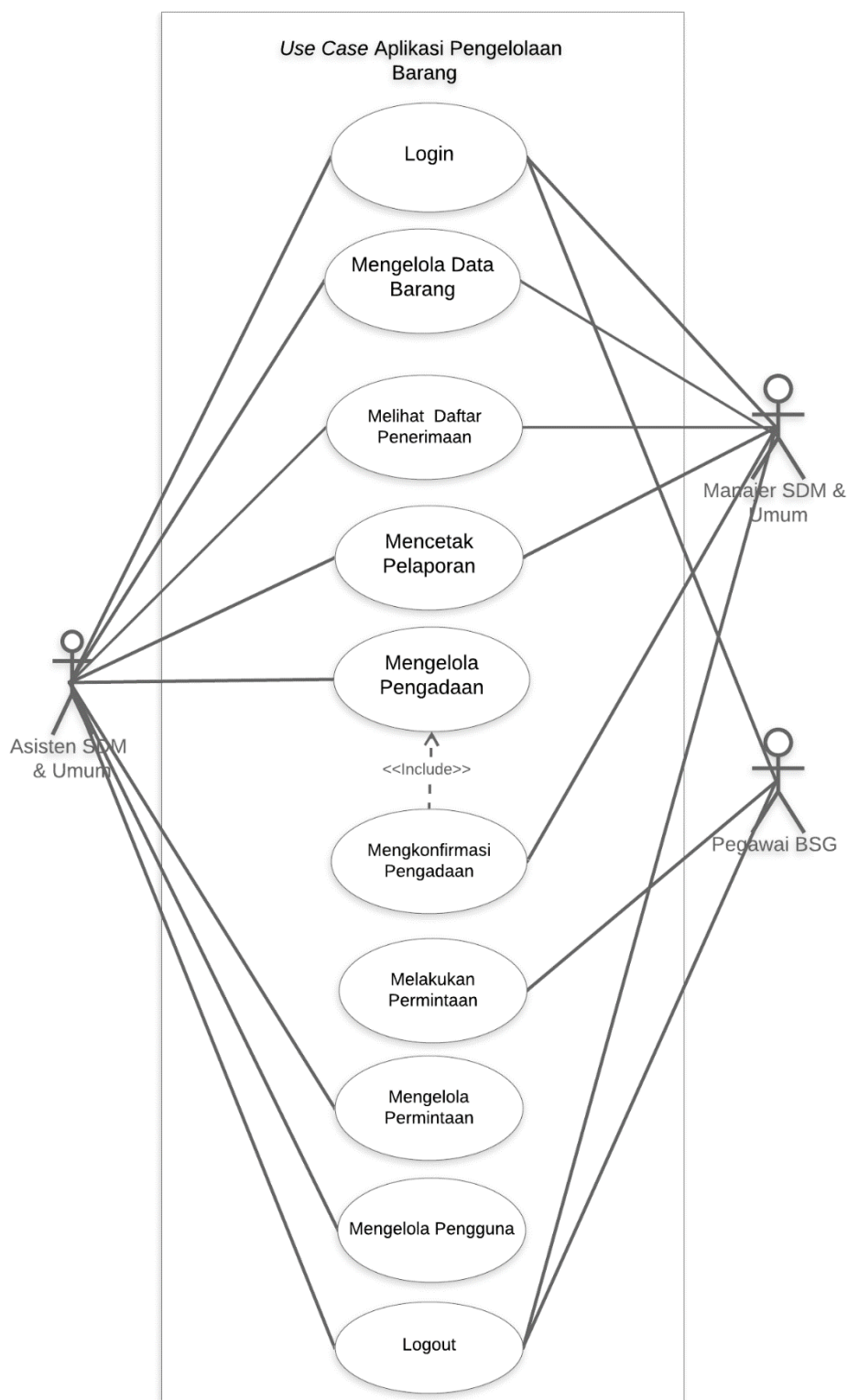
Pada tahapan desain akan dilakukan perancangan aplikasi yang akan dibuat seperti *input*, proses serta *output* aplikasi. Tahap desain akan memuat pemodelan *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *storyboard* aplikasi.

4.2.1. Pemodelan Sistem Baru

Berikut merupakan proses atau alur dari sistem yang akan dibuat dalam bentuk *use case diagram*, *class diagram*, dan *activity diagram*.

4.2.1.1. Use Case Diagram

Berikut merupakan *use case diagram* dari aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web Pada Divisi SDM & Umum yang diawali dengan *use case login* yang dilakukan oleh setiap pengguna, setelah login akan dilanjutkan dengan *use case* mengelola data barang, *use case* melihat daftar penerimaan dan mencetak laporan yang dapat dilakukan oleh Asisten SDM & Umum dan Manajer SDM & Umum. Untuk melakukan pengadaan Asisten SDM & Umum akan masuk ke *use case* mengelola pengadaan dan akan dilanjutkan dengan *use case* mengkonfirmasi pengadaan oleh Manajer SDM & Umum. Untuk permintaan barang yang dilakukan Pegawai BSG akan masuk ke *use case* melakukan permintaan dan akan dikelola oleh Asisten SDM & Umum pada *use case* mengelola permintaan dan diakhiri dengan *use case logout*.



Gambar 4. 5 Use Case Diagram Sistem Baru

Tabel 4. 10 Use Case Login

Nama Use Case	#login	
Aktor	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum, Pegawai BSG	
Deskripsi	Pengguna harus mengisi <i>username</i> dan <i>password</i>	
Pre-Condition	Aktor sudah didaftarkan oleh admin ke dalam aplikasi beserta <i>username</i> dan <i>password</i> yang akan digunakan untuk masuk ke aplikasi.	
Normal Course	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum, Pegawai BSG membuka <i>browser</i> dan masuk ke halaman <i>login</i> .	Langkah 2: Sistem menampilkan <i>form</i> untuk mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> .
	Langkah 3: Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum, Pegawai BSG mengisi <i>form login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> .	Langkah 4: Sistem memvalidasi <i>username</i> dan <i>password</i> apakah sesuai dengan yang terdaftar dalam <i>database</i> atau tidak
Alternate Course		
Post-Condition	Sistem akan memberi akses masuk ke tampilan halaman utama aplikasi.	

Tabel 4. 11 Use Case Mengelola Data Barang

Nama Use Case	#Mengelola Data Barang	
Aktor	Asisten SDM & Umum	
Deskripsi	Asisten SDM & Umum dapat menambahkan barang, melihat daftar barang yang sudah terdaftar, mengubah data barang dan menonaktifkan barang yang tidak akan digunakan untuk sementara.	
Pre-Condition	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum, Pegawai BSG sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke dalam aplikasi.	
Normal Course	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Asisten SDM & Umum membuka menu Barang Cetakan atau Barang ATK.	Langkah 2: Sistem menampilkan daftar Barang Cetakan atau daftar Barang ATK

	Langkah 3: Asisten SDM & Umum menekan tombol tambah barang untuk menambahkan barang kedalam daftar.	Langkah 4: Sistem menampilkan form untuk menambah barang.
	Langkah 5: Asisten SDM & Umum mengisi kolom <i>input</i> nama barang, jumlah awal barang dan memilih satuannya lalu menekan tombol tambah.	Langkah 6: Sistem memasukkan data barang ke <i>database</i> dan memasukkan data ke daftar barang Cetakan atau Barang ATK.
	Langkah 7: Asisten SDM & Umum mengubah data barang dengan menekan aksi ubah pada kolom aksi.	Langkah 8: Sistem menampilkan <i>form</i> untuk mengubah data barang.
	Langkah 9: Asisten SDM & Umum mengisi <i>form</i> ubah data barang dengan mengisi <i>input</i> .	Langkah 10: Sistem memasukkan dan mengubah data barang ke <i>database</i> .
	Langkah 11: Asisten SDM & Umum menonaktifkan data barang dengan menekan aksi nonaktif pada kolom aksi.	Langkah 12: Sistem mengubah status barang ke nonaktif.
<i>Alternate Course</i>	Mencetak pelaporan daftar barang.	
<i>Post-Condition</i>	Menampilkan daftar barang	

Tabel 4. 12 Use Case Mengelola Pengadaan

Nama Use Case	#Mengelola Pengadaan
Aktor	Asisten SDM & Umum
Deskripsi	Asisten SDM & Umum dapat menambahkan pengadaan, melihat daftar pengadaan yang sudah dibuat.

<i>Pre-Condition</i>	Asisten SDM & Umum sudah berhasil melakukan login ke dalam aplikasi.	
<i>Normal Course</i>	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Admin <i>Assistant</i> SDM & Umum membuka menu Barang Cetak atau Barang ATK.	Langkah 2: Sistem menampilkan daftar Pengadaan Cetak atau daftar Pengadaan ATK
	Langkah 3: Asisten SDM & Umum menekan tombol tambah pengadaan untuk menambahkan pengadaan kedalam daftar.	Langkah 4: Sistem menampilkan <i>form</i> untuk menambah pengadaan.
	Langkah 5: Asisten SDM & Umum memilih barang yang sudah terdaftar dan memasukkan jumlah lalu menekan tombol tambah.	Langkah 6: Sistem menambahkan data pengadaan ke <i>database</i> dan menambahkan ke daftar pengadaan.
	Langkah 7: Asisten SDM & Umum mengubah status dari barang pada detail pengadaan untuk menambahkan jumlah persediaan.	Langkah 8: Sistem mengubah status barang dari detail pengadaan pada <i>database</i> dan menambahkan jumlah barang sesuai jumlah dari pengajuan pengadaan.
<i>Alternate Course</i>	Pengadaan ditolak oleh Manajer SDM & Umum, mencetak pelaporan pengadaan barang.	
<i>Post-Condition</i>	Menampilkan daftar pengadaan.	
Asumsi	Pengadaan sudah dikonfirmasi oleh Manajer SDM & Umum, pembelian sudah dilakukan.	

Nama Use Case	#Melihat daftar barang masuk	
Aktor	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum	
Deskripsi	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum dapat melihat daftar barang masuk.	
Pre-Condition	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum, Pegawai BSG sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke dalam aplikasi.	
Normal Course	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum membuka menu barang masuk cetakan dan ATK.	Langkah 2: Sistem menampilkan daftar Barang masuk cetakan atau daftar Barang ATK.
Alternate Course		
Post-Condition	Menampilkan daftar barang masuk.	
Asumsi	Pengadaan sudah selesai dilakukan.	

Tabel 4. 13 Use Case Melihat Daftar Barang Masuk

Nama Use Case	#Melihat daftar barang masuk	
Aktor	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum	
Deskripsi	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum dapat melihat daftar barang masuk.	
Pre-Condition	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum, Pegawai BSG sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke dalam aplikasi.	
	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum membuka menu barang masuk cetakan dan ATK.	Langkah 2: Sistem menampilkan daftar Barang masuk cetakan atau daftar Barang ATK
Alternate Course		
Post-Condition	Menampilkan daftar barang masuk	
Asumsi	Pengadaan sudah selesai dilakukan.	

Tabel 4. 14 Use Case Melihat Daftar Barang Keluar

Nama Use Case	#Melihat daftar barang keluar
Aktor	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum
Deskripsi	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum dapat melihat daftar barang keluar.
Pre-Condition	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum, Pegawai BSG sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke dalam aplikasi.

<i>Normal Course</i>	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum membuka menu barang keluar cetakan dan ATK.	Langkah 2: Sistem menampilkan daftar barang keluar cetakan atau daftar Barang ATK
<i>Alternate Course</i>		
<i>Post-Condition</i>	Menampilkan daftar barang keluar	
<i>Asumsi</i>	Pengadaan sudah selesai dilakukan.	

Tabel 4. 15 Use Case Konfirmasi Pengadaan

<i>Nama Use Case</i>	#Mengkonfirmasi Pengadaan	
<i>Aktor</i>	Manajer SDM & Umum	
<i>Deskripsi</i>	Manajer SDM & Umum akan mengkonfirmasi pengadaan yang telah dibuat oleh Asisten SDM & Umum	
<i>Pre-Condition</i>	Asisten SDM & Umum sudah membuat pengajuan pengadaan.	
<i>Normal Course</i>	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Manajer SDM & Umum membuka menu Barang Cetakan atau Barang ATK.	Langkah 2: Sistem menampilkan daftar Pengadaan Cetakan atau daftar Pengadaan ATK
	Langkah 3: Manajer SDM & Umum memilih pengadaan untuk mengkonfirmasi pengadaan.	Langkah 4: Sistem mengubah status pengadaan yang sudah dikonfirmasi pada <i>database</i> .
<i>Alternate Course</i>	Manajer SDM & Umum menekan tombol tolak untuk membatalkan pengajuan pengadaan.	
<i>Post-Condition</i>	Menampilkan daftar pengadaan.	

Tabel 4. 16 Use Case Melakukan Permintaan

<i>Nama Use Case</i>	#Melakukan Permintaan	
<i>Aktor</i>	Pegawai BSG	
<i>Deskripsi</i>	Pegawai BSG memasukkan barang-barang yang akan diminta untuk melakukan permintaan.	
<i>Pre-Condition</i>	Pegawai sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke dalam aplikasi.	
<i>Normal Course</i>	Aktor	Sistem

	Langkah 1: Pegawai BSG membuka menu permintaan Barang Cetakan atau Barang ATK.	Langkah 2: Sistem menampilkan daftar Permintaan Cetakan atau daftar Pengadaan ATK
	Langkah 3: Pegawai BSG menekan tombol Tambah Permintaan untuk menambahkan permintaan barang.	Langkah 4: Sistem menampilkan form untuk menambah permintaan.
	Langkah 5: Pegawai BSG memilih barang yang sudah terdaftar dan memasukkan jumlah lalu menekan tombol tambah.	Langkah 6: Sistem menambahkan data permintaan ke <i>database</i> dan menambahkan ke daftar permintaan.
	Langkah 7: Pegawai BSG mengubah barang dari detail permintaan.	Langkah 8: Sistem mengubah barang dari detail permintaan pada <i>database</i> .
		Langkah 9: Sistem merekam data permintaan yang sudah konfirmasi
<i>Alternate Course</i>	Pengadaan dibatalkan dikarenakan persediaan tidak mencukupi.	
<i>Post-Condition</i>	Menampilkan daftar permintaan.	
<i>Asumsi</i>	Persediaan barang mencukupi dan permintaan dikonfirmasi.	

Tabel 4. 17 Use Case Mengelola Permintaan

Nama Use Case	#Mengelola Permintaan	
Aktor	Asisten SDM & Umum	
Deskripsi	Asisten SDM & Umum dapat menambahkan pengadaan, melihat daftar pengadaan yang sudah dibuat.	
Pre-Condition	Pegawai BSG sudah membuat permintaan.	
Normal Course	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Asisten SDM & Umum membuka menu	Langkah 2: Sistem menampilkan daftar barang keluar Cetakan

	Barang Cetak atau Barang ATK. Langkah 3: Asisten SDM & Umum menekan tombol permintaan. Langkah 5: Asisten SDM & Umum memilih permintaan untuk mengkonfirmasi permintaan. Langkah 7: Asisten SDM & Umum memilih barang yang mencukupi dan mengubah status barang pada detail permintaan.	atau daftar Pengadaan ATK. Langkah 4: Sistem menampilkan daftar Permintaan Cetak atau daftar Pengadaan ATK Langkah 6: Sistem mengubah status permintaan yang sudah dikonfirmasi pada <i>database</i> . Langkah 8: Sistem mengubah status barang dari detail permintaan pada <i>database</i> dan mengurangi jumlah barang sesuai jumlah dari permintaan barang.
<i>Alternate Course</i>	Permintaan barang ditolak Asisten SDM & Umum, mencetak pelaporan permintaan barang.	
<i>Post-Condition</i>	Menampilkan daftar permintaan.	
<i>Asumsi</i>	Pegawai mengirimkan permintaan barang.	

Tabel 4. 18 Use Case Mengelola Pengguna

<i>Nama Use Case</i>	#Mengelola Pengguna	
<i>Aktor</i>	Asisten SDM & Umum	
<i>Deskripsi</i>	Pengguna harus mengisi <i>username</i> dan <i>password</i>	
<i>Pre-Condition</i>	Aktor sudah didaftarkan oleh admin ke dalam aplikasi beserta <i>username</i> dan <i>password</i> yang akan digunakan untuk masuk ke aplikasi.	
<i>Normal Course</i>	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Asisten SDM & Umum, <i>Manager</i> SDM & Umum, Pegawai membuka <i>browser</i> dan masuk ke halaman <i>login</i> . Langkah 3: Asisten SDM & Umum,	Langkah 2: Sistem menampilkan <i>form</i> untuk mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> .

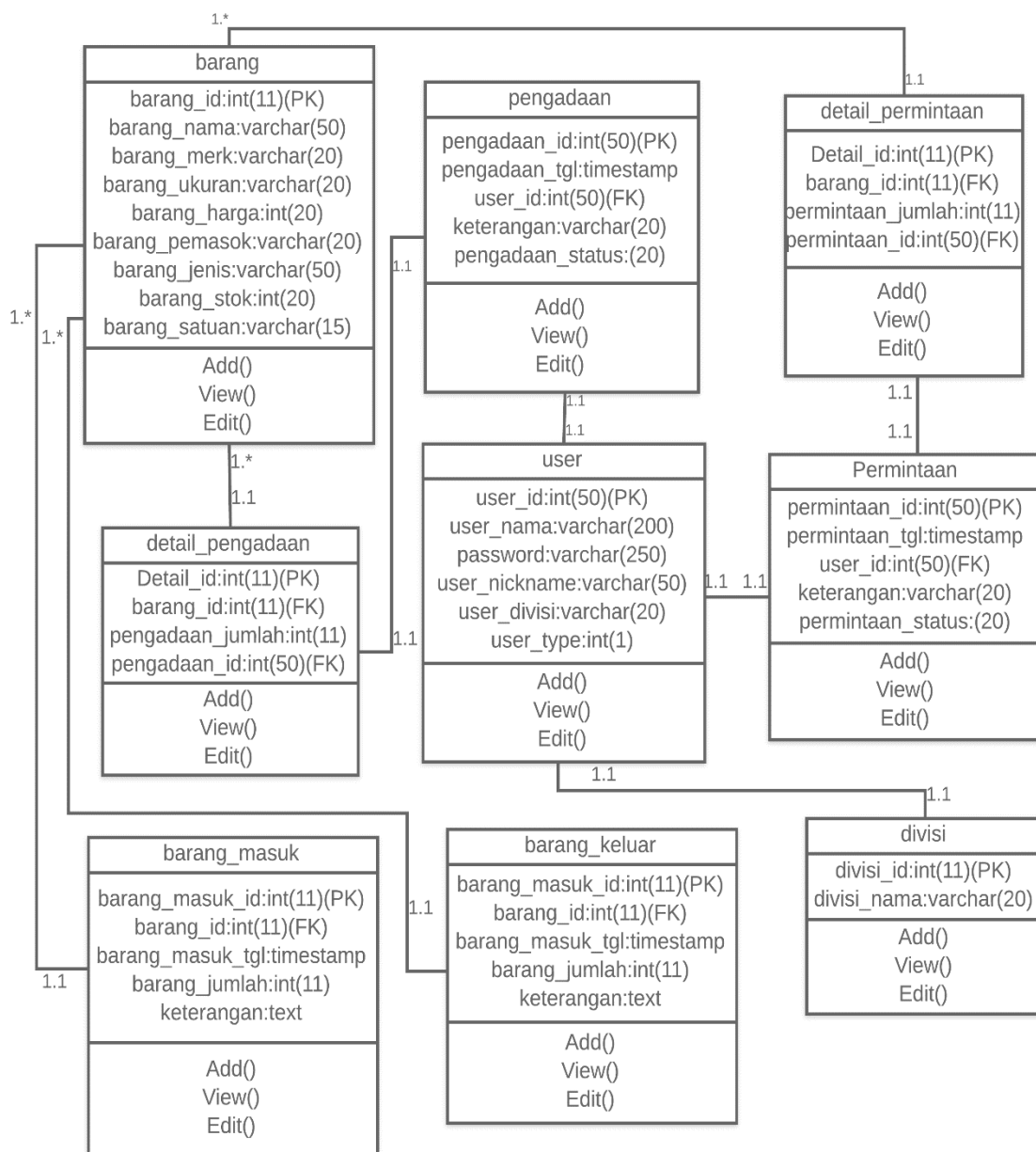
	Manager SDM & Umum, Pegawai mengisi form login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> .	Langkah 4: Sistem mengvalidasi <i>username</i> dan <i>password</i> apakah
<i>Alternate Course</i>		
<i>Post-Condition</i>	Sistem akan memberi akses masuk ke tampilan halaman utama aplikasi.	

Tabel 4. 19 Use Case Logout

<i>Nama Use Case</i>	#Logout	
<i>Aktor</i>	Admin Assistant SDM & Umum, Manager SDM & Umum, Pegawai	
<i>Deskripsi</i>	Pengguna harus mengisi <i>username</i> dan <i>password</i>	
<i>Pre-Condition</i>	Aktor sudah didaftarkan oleh admin ke dalam aplikasi beserta <i>username</i> dan <i>password</i> yang akan digunakan untuk masuk ke aplikasi.	
<i>Normal Course</i>	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Admin Assistant SDM & Umum, Manager SDM & Umum, Pegawai membuka <i>browser</i> dan masuk ke halaman <i>login</i> .	Langkah 2: Sistem menampilkan <i>form</i> untuk mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> .
	Langkah 3: Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum, Pegawai mengisi form login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> .	Langkah 4: Sistem mengvalidasi <i>username</i> dan <i>password</i> apakah
<i>Alternate Course</i>		
<i>Post-Condition</i>	Pengguna menghentikan penggunaan aplikasi dengan menekan tombol <i>logout</i> dan sistem mengalihkan pengguna ke halaman <i>login</i> .	
<i>Asumsi</i>	Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum, Pegawai BSG sudah selesai menggunakan aplikasi.	

4.2.1.2. Class Diagram

Class diagram sistem baru ditunjukkan pada Gambar 4.6. Gambar ini menjelaskan hubungan antar objek.



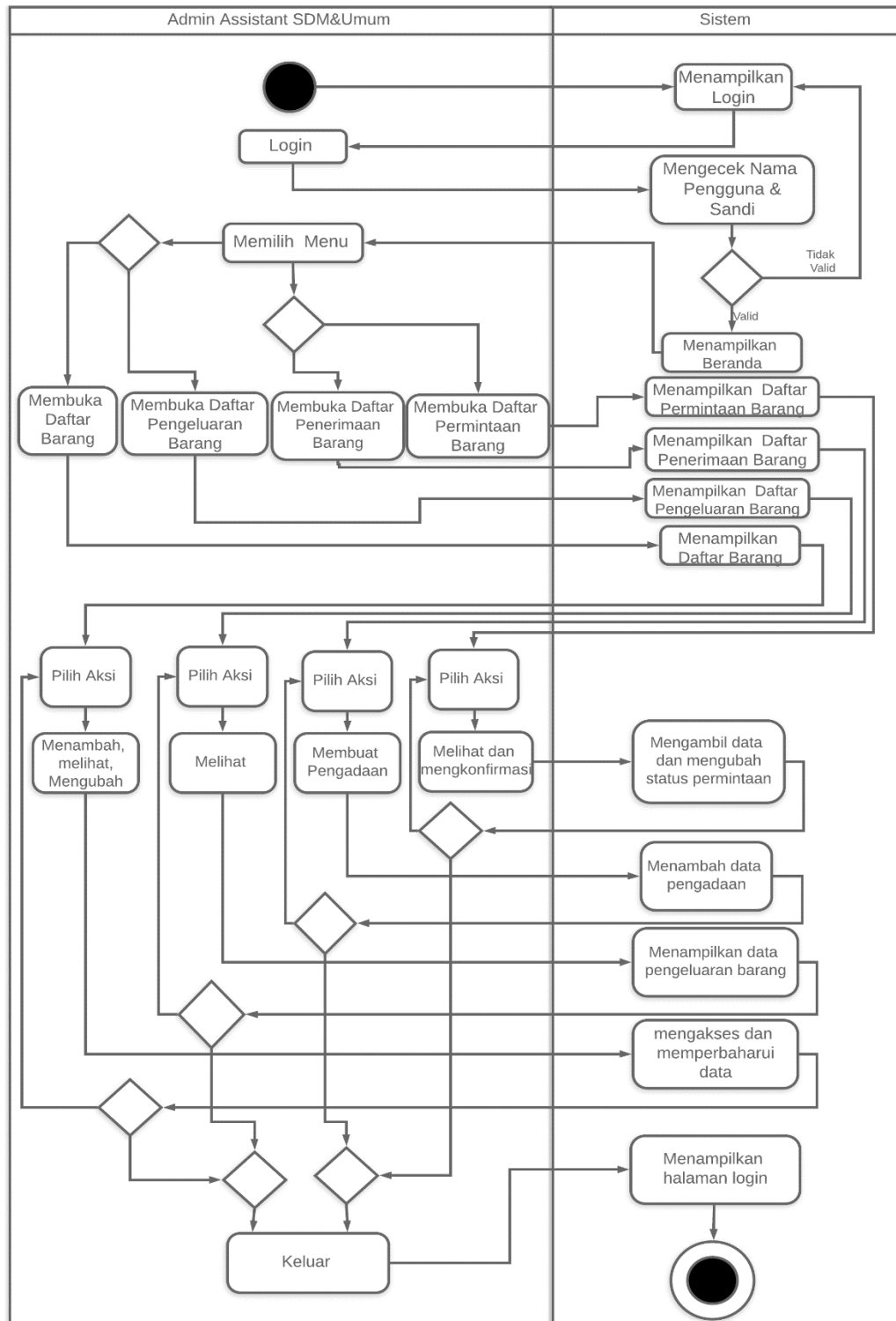
Gambar 4. 6 Class Diagram Sistem Baru

4.2.1.3. Activity Diagram

Activity Diagram akan menunjukkan aktivitas yang dapat dilakukan pada sistem baru dan bisa dilihat pada Gambar 4.7 hingga Gambar 4.9 yang terdapat pada halaman selanjutnya.

1. Activity Diagram (Asisten SDM & Umum)

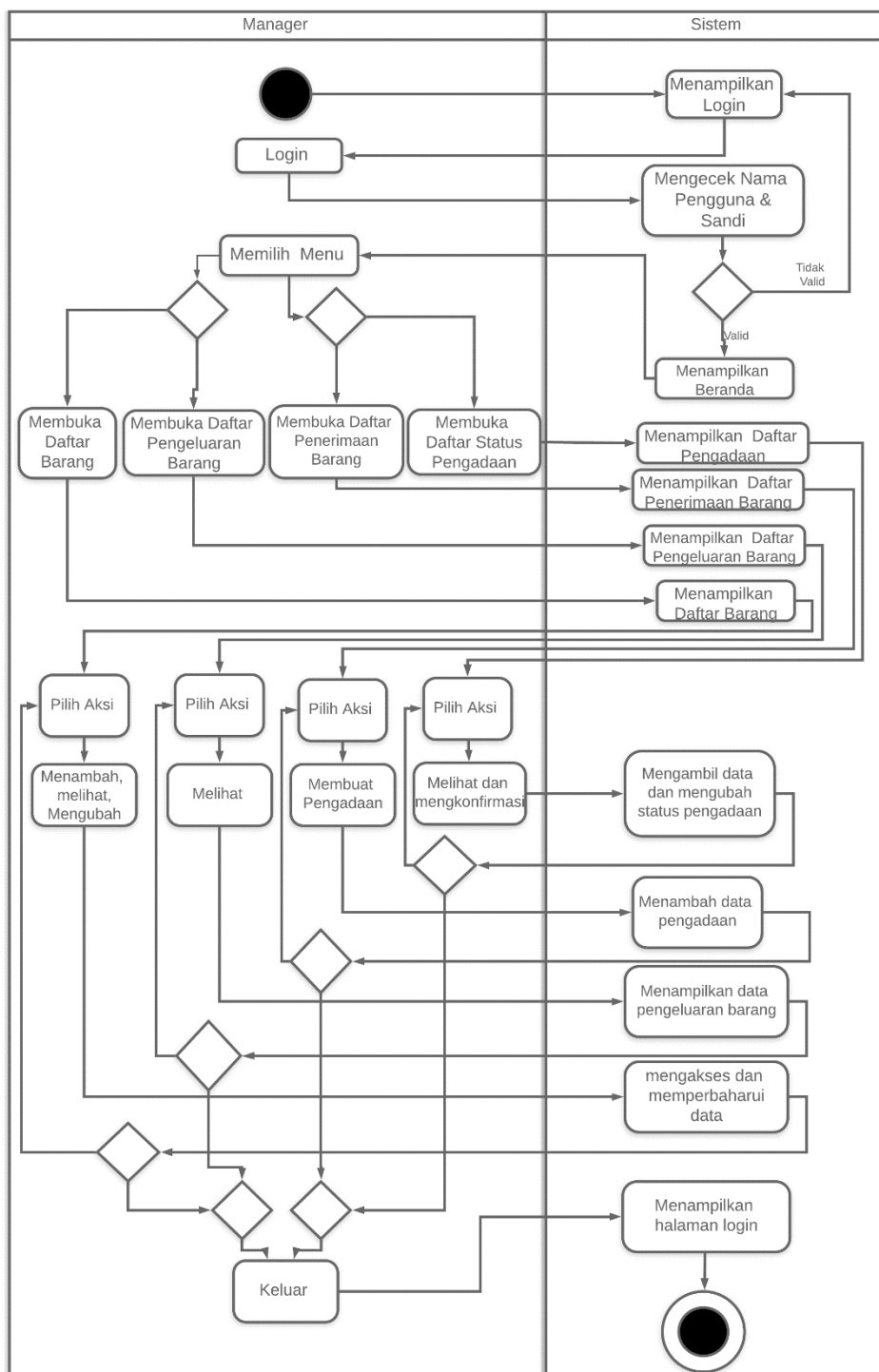
Activity Diagram Asisten SDM & Umum diawal dengan *activity* Menampilkan Login, setelah itu Asisten SDM & Umum melakukan *Login* dan divalidasi oleh sistem. Jika *Login* tidak berhasil sistem akan mengarahkan Asisten SDM & Umum ke halaman *Login* dan apabila berhasil Asisten SDM & Umum akan diarahkan ke *Activity* Memilih Menu pada *activity* Membuka daftar barang, Membuka Daftar Pengeluaran Barang, Membuka Daftar penerimaan Barang dan Membuka Daftar Permintaan Barang. Setelah memilih menu akan dilanjutkan pada *activity* dari masing - masing *activity* sebelumnya yaitu *activity* Menampilkan daftar barang, Menampilkan Daftar Pengeluaran Barang, Menampilkan Daftar penerimaan Barang dan Menampilkan Daftar Permintaan Barang. Saat masing-masing *activity* sudah ditampilkan Asisten SDM & Umum dapat memilih aksi pada *activity* Pilih Aksi. Setelah itu akan ditampilkan tampilan dari masing – masing menu dan akan dilanjutkan pada *activity* masing-masing dan apabila aplikasi sudah selesai digunakan Asisten SDM & Umum dapat melanjutkan pada *activity* Keluar diakhir *activity*. *Activity Diagram* Asisten SDM & Umum dapat dilihat pada gambar 4.7 dihalaman selanjutnya.



Gambar 4.7 Activity Diagram Sistem Baru Sisi Pengguna Asisten SDM & Umum

2. Activity Diagram (Manajer SDM & Umum)

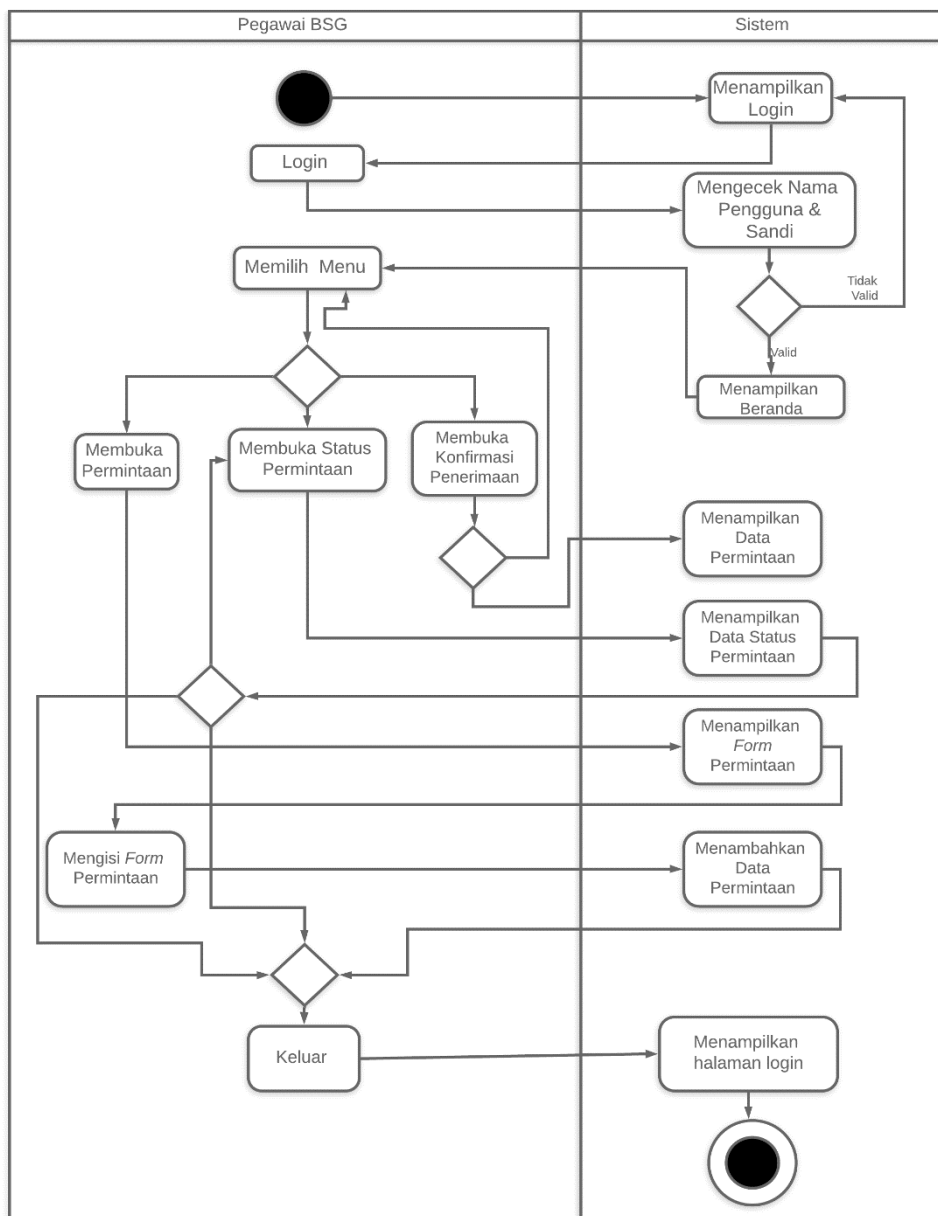
Activity Diagram Manajer SDM & Umum diawal dengan *activity* Menampilkan Login, setelah itu Manajer SDM & Umum melakukan *Login* dan divalidasi oleh sistem. Jika *Login* tidak berhasil sistem akan mengarahkan Manajer SDM & Umum ke halaman *Login* dan apabila berhasil Manajer SDM & Umum akan diarahkan ke *Activity* Memilih Menu pada *activity* Membuka daftar barang, Membuka Daftar Pengeluaran Barang, Membuka Daftar penerimaan Barang dan Membuka Daftar Status Pengadaan. Setelah memilih menu akan dilanjutkan pada *activity* dari masing - masing *activity* sebelumnya yaitu *activity* Menampilkan daftar barang, Menampilkan Daftar Pengeluaran Barang, Menampilkan Daftar penerimaan Barang dan Menampilkan Daftar Status Pengadaan. Saat masing-masing *activity* sudah ditampilkan Manajer SDM & Umum dapat memilih aksi pada *activity* Pilih Aksi. Setelah itu akan ditampilkan tampilan dari masing – masing menu dan akan dilanjutkan pada *activity* masing-masing dan apabila aplikasi sudah selesai digunakan Manajer SDM & Umum dapat melanjutkan pada *activity* Keluar diakhir *activity*. *Activity Diagram* Manajer SDM & Umum dapat dilihat pada gambar 4.8 dihalaman selanjutnya.



Gambar 4.8 Activity Diagram Sistem Baru Sisi Pengguna Manajer SDM & Umum

3. Activity Diagram (Pegawai BSG)

Activity Diagram Pegawai BSG diawal dengan *activity* Menampilkan Login, setelah itu Pegawai BSG melakukan *Login* dan divalidasi oleh sistem. Jika *Login* tidak berhasil sistem akan mengarahkan Pegawai BSG ke halaman *Login* dan apabila berhasil Pegawai BSG akan diarahkan ke *Activity* Memilih Menu pada *activity* Membuka Permintaan, Membuka Daftar Status Permintaan dan Membuka Konfirmasi Permintaan. Setelah memilih menu akan dilanjutkan pada *activity* dari masing - masing *activity* sebelumnya yaitu *activity* Menampilkan Membuka Permintaan, Menampilkan Daftar Status Permintaan dan Menampilkan Konfirmasi Permintaan. Saat masing-masing *activity* sudah ditampilkan Pegawai BSG dapat memilih aksi pada *activity* Pilih Aksi. Setelah itu akan ditampilkan tampilan dari masing – masing menu dan akan dilanjutkan pada *activity* masing-masing dan apabila aplikasi sudah selesai digunakan Pegawai BSG dapat melanjutkan pada *activity* Keluar diakhir *activity*. *Activity Diagram* Manajer SDM & Umum dapat dilihat pada gambar 4.9 dihalaman selanjutnya.

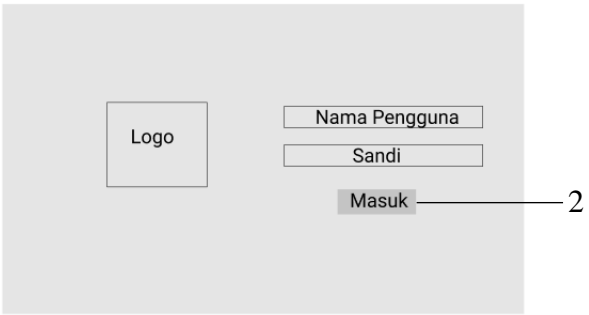


Gambar 4.9 Activity Diagram Sistem Baru Sisi Pengguna Pegawai BSG

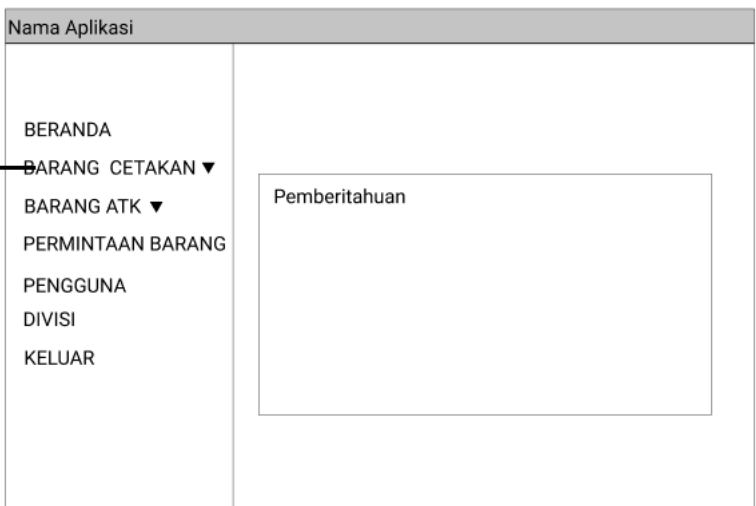
4.2.2. Perancangan *Storyboard*

Pada tahap ini dilakukan pemodelan antarmuka aplikasi, rancangan dibuat berdasarkan Analisa yang sudah dilakukan, *storyboard* dapat dilihat pada Tabel 4.20 sampai Gambar.

Tabel 4. 20 *Storyboard* 1 Tampilan Masuk


	
Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman masuk. (Asisten SDM & Umum, Manajer SDM & Umum dan Pegawai)	Desain tampilan masuk menjelaskan cara pengguna dapat masuk ke aplikasi, dengan mengisi nama pengguna, password dan menekan tombol masuk.

Tabel 4. 21 *Storyboard* 2 Beranda Asisten SDM & Umum

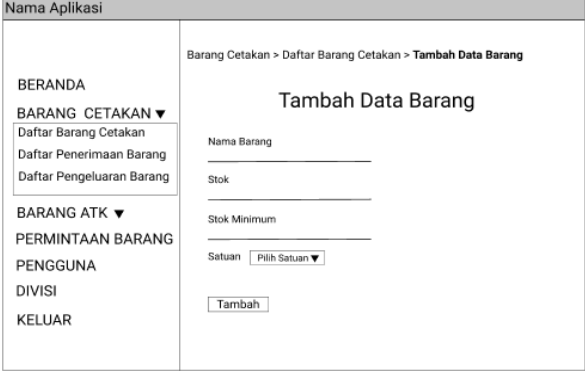
	
<p>3</p> <p>5</p> <p>13</p>	

Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman beranda saat Asisten SDM & Umum berhasil masuk. (Asisten SDM & Umum)	Desain tampilan halaman beranda saat berhasil masuk dan akan menunjukkan pemberitahuan saat barang mencapai batas dan apabila ada permintaan yang dilakukan oleh pegawai.

Tabel 4. 22 Storyboard 3 Daftar Barang Cetak

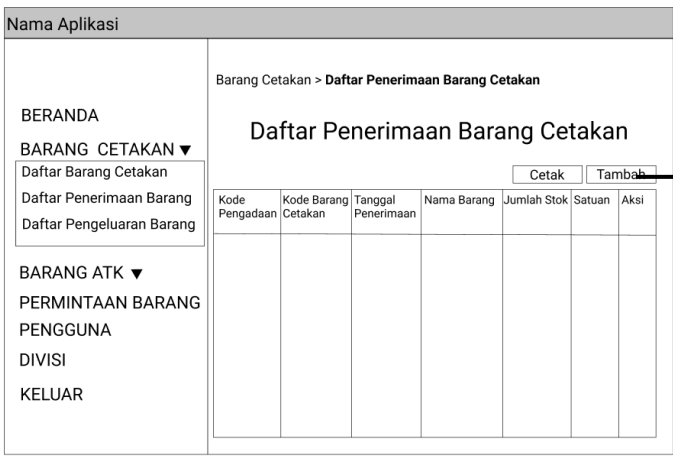
	
Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman daftar barang cetakan. (Asisten SDM & Umum)	Desain tampilan halaman daftar barang cetakan yang memuat kode barang, nama barang cetakan, jumlah, stok, satuan, satuan, minimum stok, aksi, dan tombol untuk tambah data barang.

Tabel 4. 23 Storyboard 4 Tambah Data Barang

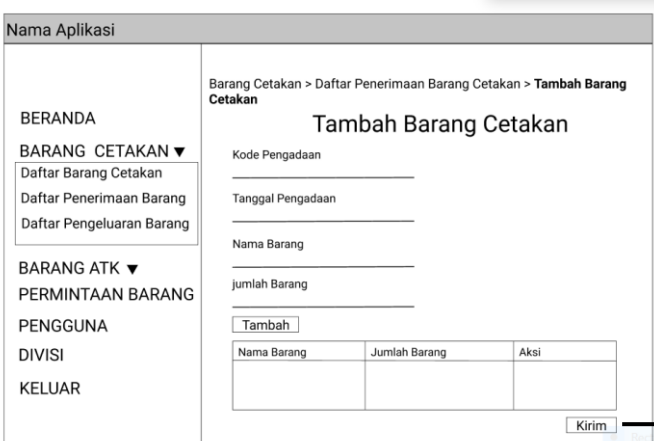
	
--	--

Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman tambah data barang. (Asisten SDM & Umum)	Desain tampilan halaman tambah data barang yang menampilkan <i>form input</i> untuk mengisi data barang seperti nama barang, stok, stok minimum, <i>dropdown</i> pilihan satuan dan tombol tambah untuk menambahkan data barang.

Tabel 4. 24 Storyboard 5 Daftar Penerimaan Barang Cetak

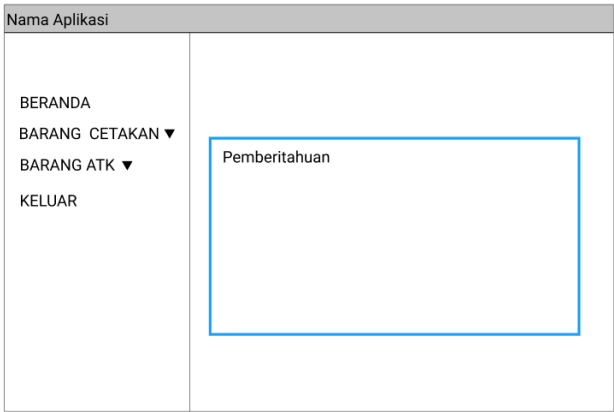
		6
Nama Gambar	Penjelasan	
Tampilan halaman daftar penerimaan barang cetakan. (Asisten SDM & Umum)	Desain tampilan halaman tambah data barang yang menampilkan daftar penerimaan barang cetakan dan tombol tambah untuk membuat pengadaan barang.	

Tabel 4. 25 Storyboard 6 Tambah Barang Cetak

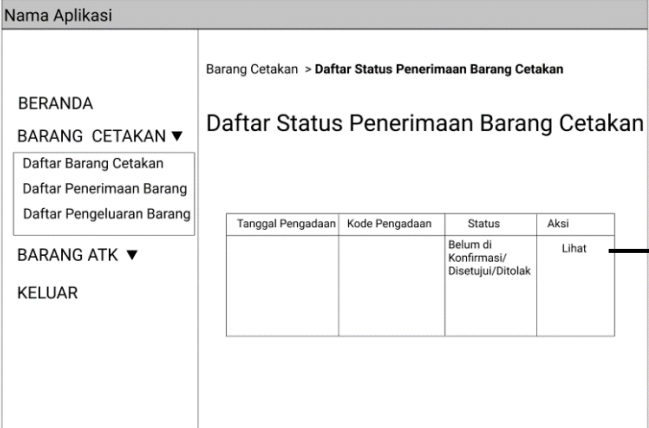
		7
--	--	---

Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman tambah barang cetakan. (Asisten SDM & Umum)	Desain tampilan halaman tambah barang cetakan yang menampilkan kode pengadaan, tanggal pengadaan yang sudah disimpan dan <i>form input</i> untuk memilih barang, jumlah barang yang ingin ditambahkan, tombol tambah untuk menambahkan data barang yang dipilih, daftar barang yang ingin ditambahkan dan tombol kirim untuk melakukan pengiriman pengadaan kepada Manajer SDM & Umum.

Tabel 4. 26 Storyboard 7 Beranda Manajer SDM & Umum

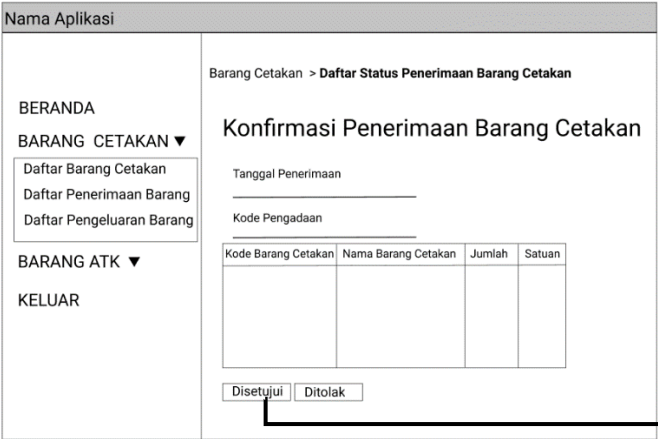
	
Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman beranda saat manajer berhasil masuk. (Manajer SDM & Umum)	Desain tampilan halaman beranda saat manajer berhasil masuk dan akan menunjukkan pemberitahuan saat ada pengadaan yang dilakukan oleh Asisten SDM & Umum.

Tabel 4. 27 Storyboard 8 Tambah Barang Cetakn

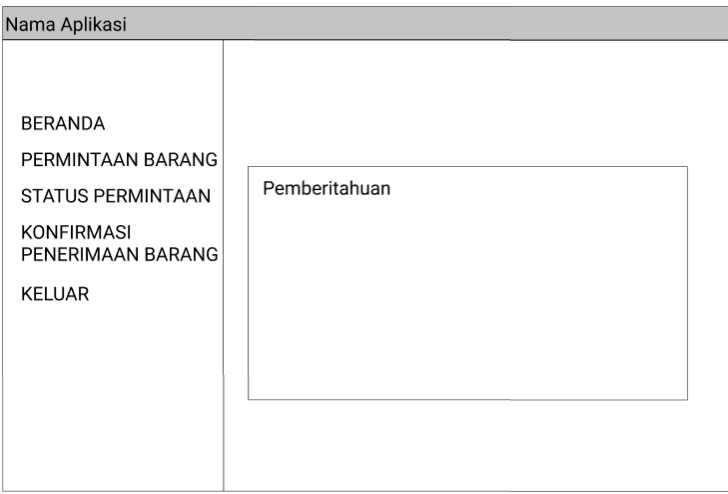
	
--	--

Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman tambah barang cetakan. (Manajer SDM & Umum)	Desain tampilan halaman pada sisi pengguna manajer yang menampilkan daftar dari pengadaan yang dilakukan oleh Asisten SDM & Umum dan aksi lihat untuk melakukan konfirmasi terhadap pengadaan yang ditampilkan.

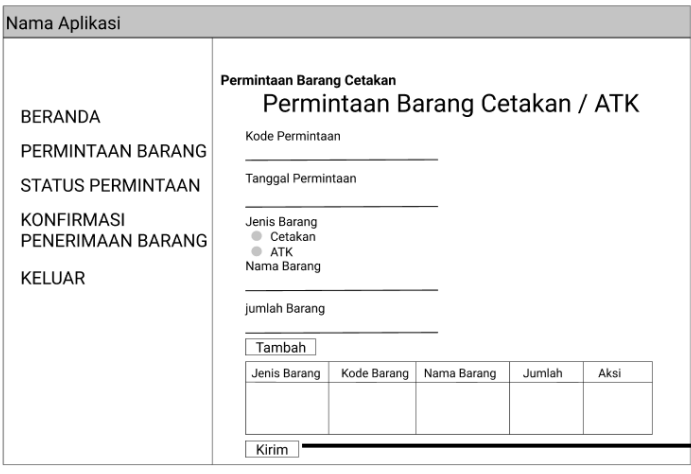
Tabel 4. 28 Storyboard 9 Tambah Barang Cetak

	
Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman konfirmasi penerimaan barang cetakan. (Manajer SDM & Umum)	Desain tampilan halaman pada sisi pengguna manajer yang menampilkan tanggal penerimaan, kode penerimaan, daftar barang yang memuat kode barang, nama barang, jumlah, satuan, tombol tolak untuk menolak pengadaan yang dilakukan oleh Asisten SDM & Umum, dan tombol Disetujui untuk mengkonfirmasi pengadaan dan menambah stok barang pada daftar barang.

Tabel 4. 29 Storyboard 10 Beranda Pegawai

	
Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman beranda saat pegawai berhasil masuk. (Pegawai BSG)	Desain tampilan halaman beranda saat pegawai berhasil masuk dan akan menunjukkan pemberitahuan saat ada permintaan yang dilakukan sudah disetujui oleh Asisten SDM & Umum.

Tabel 4. 30 Storyboard 11 Permintaan Barang Cetak / ATK

	
Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman beranda saat Pegawai BSG berhasil masuk. (Pegawai BSG)	Desain tampilan halaman permintaan barang oleh Pegawai BSG yang menampilkan kode permintaan, tanggal permintaan, <i>radio button</i> untuk memilih jenis barang antara Cetak atau ATK, tombol untuk menambahkan barang yang akan diminta, daftar barang yang akan diminta, dan tombol untuk mengirim permintaan kepada Asisten SDM & Umum.

Tabel 4. 31 *Storyboard* 11 Daftar Permintaan Barang Cetak

Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman daftar permintaan barang cetakan. (Asisten SDM & Umum)	Desain tampilan halaman daftar permintaan barang cetakan yang akan menampilkan daftar permintaan yang dikirim oleh Pegawai BSG.

Tabel 4. 32 *Storyboard* 12 Lihat Daftar Permintaan Barang Cetak

Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman lihat permintaan barang cetakan. (Asisten SDM & Umum)	Desain tampilan halaman lihat permintaan barang cetakan yang menampilkan kode permintaan, tanggal permintaan, daftar barang yang diminta pegawai, tombol ditolak untuk menolak permintaan yang dilakukan, dan tombol disetujui untuk menyetujui permintaan yang dilakukan Pegawai BSG.

Nama Aplikasi

Permintaan Barang Cetakan

Daftar Permintaan Barang Cetakan

Tanggal Permintaan	Kode Permintaan	Asal Permintaan	Status	Aksi
			Diproses/ Ditolak/ Selesai	Lihat

12

BERANDA
BARANG CETAKAN ▼
Daftar Barang Cetakan
Daftar Penerimaan Barang
Daftar Pengeluaran Barang

BARANG ATK ▼
PERMINTAAN BARANG
PENGGUNA
DIVISI
KELUAR

Nama Aplikasi

Permintaan Barang > Lihat Permintaan Barang Cetakan

Lihat Permintaan Barang Cetakan

Kode Permintaan

Tanggal Permintaan

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan

Disetujui Ditolak

13

BERANDA
BARANG CETAKAN ▼
Daftar Barang Cetakan
Daftar Penerimaan Barang
Daftar Pengeluaran Barang

BARANG ATK ▼
PERMINTAAN BARANG
PENGGUNA
DIVISI
KELUAR

Tabel 4. 33 Storyboard 12 Konfirmasi Penerimaan Barang

		3
Nama Gambar	Penjelasan	
Tampilan halaman konfirmasi penerimaan barang. (Pegawai BSG)	Desain tampilan halaman konfirmasi penerimaan barang yang menampilkan kode penerimaan, tanggal penerimaan, kode permintaan, daftar barang yang diminta Pegawai BSG, dan tombol konfirmasi untuk mengurangi stok pada daftar permintaan.	

Tabel 4. 34 Storyboard 13 Daftar Pengeluaran Barang Cetak

Nama Gambar	Penjelasan
Tampilan halaman konfirmasi penerimaan barang. (Asisten SDM & Umum)	Desain tampilan halaman daftar pengeluaran barang cetak yang menampilkan data pengeluaran.

4.2.3. User Feedback

Pada bagian ini menunjukkan perubahan yang terjadi pada perancangan *storyboard* dikarenakan permintaan dari klien yang dapat dilihat pada Tabel 4. 35 sampai Tabel 4.38.

Tabel 4. 35 Feedback Storyboard 2

Nama Aplikasi	
BERANDA BARANG CETAKAN ▼ BARANG ATK ▼ PERMINTAAN BARANG PENGGUNA DIVISI KELUAR	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> Pemberitahuan </div>
Feedback	
Iterasi 2: Perubahan yang diminta klien pada <i>storyboard</i> 2, yaitu menu permintaan barang di pindahkan ke bagian <i>sidebar</i> .	

Tabel 4. 36 Feedback Storyboard 5

Nama Aplikasi															
BERANDA BARANG CETAKAN ▼ Daftar Barang Cetak Daftar Penerimaan Barang Daftar Pengeluaran Barang BARANG ATK ▼ PERMINTAAN BARANG PENGGUNA DIVISI KELUAR	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Barang Cetak > Daftar Penerimaan Barang Cetak</p> <p style="text-align: center;">Daftar Penerimaan Barang Cetak</p> <div style="text-align: right; margin-bottom: 5px;"> <input type="button" value="Cetak"/> <input type="button" value="Tambah"/> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Kode Pengadaan</th> <th>Kode Barang Cetak</th> <th>Tanggal Penerimaan</th> <th>Nama Barang</th> <th>Jumlah Stok</th> <th>Satuan</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> </div>	Kode Pengadaan	Kode Barang Cetak	Tanggal Penerimaan	Nama Barang	Jumlah Stok	Satuan	Aksi							
Kode Pengadaan	Kode Barang Cetak	Tanggal Penerimaan	Nama Barang	Jumlah Stok	Satuan	Aksi									
Feedback															
Iterasi 2: Perubahan yang diminta klien pada <i>storyboard</i> 5, yaitu penambahan kolom tanggal penerimaan pada daftar penerimaan barang cetakan agar dapat menunjukkan kapan barang tersebut diterima.															

Tabel 4. 37 *Feedback Storyboard 11*

Nama Aplikasi											
BERANDA PERMINTAAN BARANG STATUS PERMINTAAN KONFIRMASI PENERIMAAN BARANG KELUAR	<div style="text-align: center;"> Permintaan Barang Cetak Permintaan Barang Cetak / ATK </div> Kode Permintaan _____ Tanggal Permintaan _____ Jenis Barang <input type="radio"/> Cetak <input type="radio"/> ATK Nama Barang _____ jumlah Barang _____ <input type="button" value="Tambah"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jenis Barang</th> <th>Kode Barang</th> <th>Nama Barang</th> <th>Jumlah</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <input type="button" value="Kirim"/>	Jenis Barang	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Aksi					
Jenis Barang	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Aksi							
Feedback											
Iterasi 2: Perubahan yang diminta klien pada <i>storyboard 11</i> , yaitu mengganti cara pemilihan jenis barang dari <i>dropdown</i> menjadi <i>radio button</i> agar dapat langsung memilih jenis barang tanpa harus membuka <i>dropdown</i> terlebih dahulu.											

Tabel 4. 38 *Feedback Storyboard 13*

Nama Aplikasi															
BERANDA BARANG CETAKAN ▼ Daftar Barang Cetak Daftar Penerimaan Barang Daftar Pengeluaran Barang BARANG ATK ▼ PERMINTAAN BARANG PENGGUNA DIVISI KELUAR	<div style="text-align: center;"> Barang Cetak > Daftar Pengeluaran Barang Cetak Daftar Pengeluaran Barang Cetak </div> <div style="text-align: right;"><input type="button" value="Cetak"/></div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kode Penerimaan</th> <th>Tanggal Pengeluaran</th> <th>Kode Barang Cetak</th> <th>Nama Barang</th> <th>Jumlah Stok</th> <th>Satuan</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>	Kode Penerimaan	Tanggal Pengeluaran	Kode Barang Cetak	Nama Barang	Jumlah Stok	Satuan	Aksi							
Kode Penerimaan	Tanggal Pengeluaran	Kode Barang Cetak	Nama Barang	Jumlah Stok	Satuan	Aksi									
Feedback															
Iterasi 2: Perubahan yang diminta klien pada <i>storyboard 13</i> , yaitu penambahan kolom tanggal pengeluaran pada daftar pengeluaran barang cetak agar dapat menunjukkan kapan barang tersebut diterima.															

4.3. Build Prototype

Tahapan ini akan dibuat *prototype* berdasarkan hasil pengumpulan data dan diimplementasikan pada program aplikasi dengan script dan pengkodean.

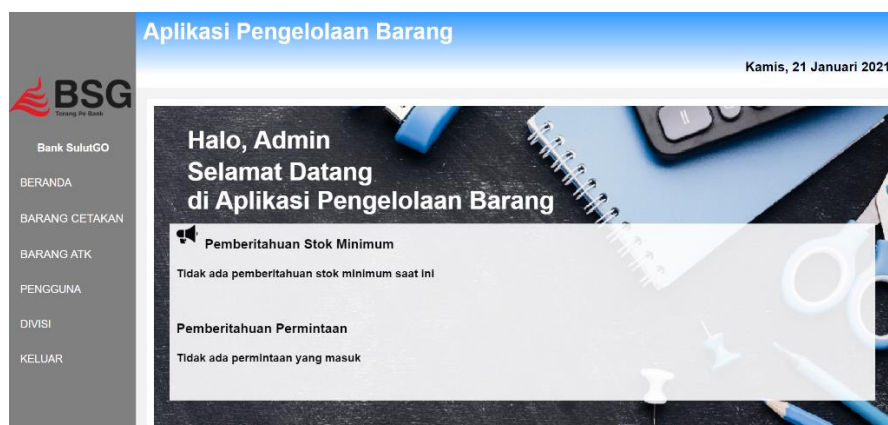
4.3.1. Implementasi User Interface

Halaman *login* merupakan halaman pertama saat membuka aplikasi dan diperlukan nama pengguna dan kata sandi yang sudah didaftarkan oleh Asisten SDM & Umum untuk dapat masuk ke halaman utama dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4. 10 Halaman *Login*

Halaman beranda (Asisten SDM & Umum) merupakan halaman utama dalam aplikasi saat berhasil melakukan *login* dan akan menampilkan pemberitahuan barang yang mulai berkurang dan permintaan yang dilakukan oleh Pegawai BSG. Dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4. 11 Halaman Beranda (Asisten SDM & Umum)

Halaman daftar barang cetakan merupakan halaman yang berisi daftar barang-barang yang sudah didaftarkan oleh Asisten SDM & Umum sebelumnya. Selain itu terdapat tombol tambah untuk menambah data barang dapat dilihat pada

Gambar 4.12.



Aplikasi Pengelolaan Barang Kamis, 21 Januari 2021

Beranda > Barang Cetak > [Daftar Barang Cetak](#)

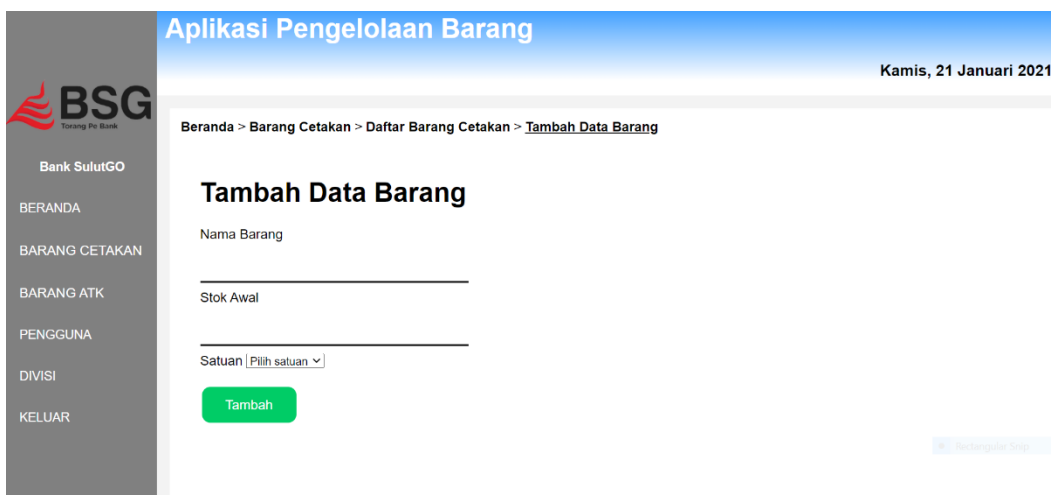
Daftar Barang Cetak

[TAMBAH DATA BARANG](#)

No.	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Stok	Satuan	Minimum Stok	Aksi
1	74	Kwitansi Biaya Merah	483	PAK	20	Lihat Ubah
2	75	Slip Penarikan Tabungan	361	PCS	50	Lihat Ubah
3	76	Slip Setoran Tabungan	257	PCS	50	Lihat Ubah
4	77	Tanda Setoran Kuning P.2	159	PCS	50	Lihat Ubah

Gambar 4. 12 Halaman Daftar Barang Cetak (Asisten SDM & Umum)

Halaman tambah barang cetakan akan ditampilkan saat menekan tombol tambah barang pada halaman daftar barang. Untuk menambah barang dengan mengisi *form* data barang cetakan yang akan ditambahkan. Dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Aplikasi Pengelolaan Barang Kamis, 21 Januari 2021

Beranda > Barang Cetak > Daftar Barang Cetak > [Tambah Data Barang](#)

Tambah Data Barang

Nama Barang

Stok Awal

Satuan [Pilih satuan](#)

[Tambah](#)

[Pencetakan Slip](#)

Gambar 4. 13 Halaman Tambah Barang (Asisten SDM & Umum)

Halaman daftar penerimaan barang menampilkan daftar penerimaan barang cetakan yang dilakukan oleh Asisten SDM & Umum dan tombol untuk menambahkan pengadaan. Dapat dilihat pada Gambar 4. 14.

Aplikasi Pengelolaan Barang Kamis, 21 Januari 2021

Bank SulutGO

BERANDA

BARANG CETAKAN

BARANG ATK

PENGGUNA

DIVISI

KELUAR

Beranda > Barang Cetak > Daftar Penerimaan Barang Cetak

Daftar Penerimaan Barang Cetak

[+ Tambah Pengadaan](#)

No.	Kode Pengadaan	Kode Barang Cetak	Nama Barang Cetak	Jumlah Stok	Satuan	Aksi
1	1	83	Formulir Pembukaan Rekening	2	RIM	Lihat

Gambar 4. 14 Halaman Daftar Penerimaan Barang (Asisten SDM & Umum)

Halaman tambah barang merupakan halaman untuk membuat pengadaan yang menampilkan *dropdown* pilihan nama barang, *form input* jumlah barang, tombol tambah barang yang akan ditambahkan, daftar barang yang akan diadakan, dan tombol kirim untuk mengirim data permintaan kepada manajer. Dapat dilihat pada Gambar 4. 15.

Aplikasi Pengelolaan Barang Selasa, 26 Januari 2021

Bank SulutGO

BERANDA

BARANG CETAKAN

BARANG ATK

PENGGUNA

DIVISI

KELUAR

Beranda > Barang Cetak > Daftar Penerimaan Barang Cetak > Tambah Barang Cetak

Tambah Barang

Nama Barang

Pilih barang

Jumlah

Jumlah Barang

[Tambah Barang](#)

No.	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan
-----	-------------	-------------	--------	--------

[Kirim](#)

Gambar 4. 15 Halaman Tambah Barang Cetak (Asisten SDM & Umum)

Halaman beranda (Manajer SDM & Umum) merupakan halaman utama dalam aplikasi saat berhasil melakukan *login* dan akan menampilkan pemberitahuan bahwa ada pengadaan baru yang dilakukan oleh Asisten SDM & Umum. Dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4. 16 Halaman Beranda (Manajer SDM & Umum)

Halaman daftar status penerimaan barang cetakan merupakan halaman yang menampilkan daftar dari pengadaan yang dilakukan oleh Asisten SDM & Umum. Dapat dilihat pada Gambar 4. 17.



Gambar 4. 17 Halaman Daftar Status Penerimaan Barang Cetakan

Halaman konfirmasi penerimaan barang cetakan merupakan halaman yang muncul dengan menekan aksi lihat pada daftar status penerimaan barang cetakan.

Terdapat pilihan konfirmasi atau tolak untuk penerimaan barang cetakan dan akan menambahkan stok barang yang ditambahkan dapat dilihat pada Gambar 4.18.

Aplikasi Pengelolaan Barang Kamis, 21 Januari 2021

Bank Sulut GO

BERANDA
BARANG CETAKAN
BARANG ATK
KELUAR

Beranda > Barang Cetak > Daftar Status Penerimaan Barang Cetak > Konfirmasi Penerimaan Barang Cetak

Konfirmasi Penerimaan Barang Cetak

Tanggal Penerimaan
21-01-2021

Kode Pengadaan
3

No.	Kode Barang Cetak	Nama Barang Cetak	Jumlah	Satuan
1	80	Pita Passbook Wincor	1	PCS

Gambar 4.18 Halaman Konfirmasi Penerimaan Barang Cetak

Halaman beranda (Pegawai BSG) merupakan halaman utama dalam aplikasi saat berhasil melakukan *login* dan akan menampilkan pemberitahuan bahwa permintaan yang dilakukan oleh pegawai tersebut telah disetujui oleh Asisten SDM & Umum dapat dilihat pada Gambar 4.16.

Aplikasi Pengelolaan Barang Kamis, 21 Januari 2021

Bank Sulut GO

BERANDA
PERMINTAAN BARANG
STATUS PERMINTAAN
KONFIRMASI PERMINTAAN BARANG
KELUAR

Halo, Keny Honarto
Selamat Datang
di Aplikasi Pengelolaan Barang

Pemberitahuan
Tidak ada pemberitahuan terbaru

Gambar 4.19 Halaman Beranda (Pegawai BSG)

Halaman permintaan barang merupakan halaman yang menampilkan kode permintaan, tanggal permintaan, *radio button*, *dropdown* nama barang, jumlah

barang yang akan diminta, tombol untuk menambahkan barang yang akan diminta, daftar barang yang akan diminta, dan tombol kirim untuk mengirim data barang kepada Asisten SDM & Umum dapat dilihat pada Gambar 4.20.

Bank Sulut GO

BERANDA

PERMINTAAN BARANG

STATUS PERMINTAAN

KONFIRMASI PERMINTAAN BARANG

KELUAR

Beranda > Permintaan Barang

Permintaan Barang

Kode Permintaan
1

Tanggal Permintaan
22-01-2021

Jenis Barang
 CETAKAN
 ATK

Nama Barang
Pilih barang

Jumlah
Jumlah Barang

Tambah Barang

No.	Barang Jenis	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Aksi
Kirim					

Gambar 4. 20 Halaman Permintaan Barang

Halaman daftar permintaan barang merupakan halaman yang menampilkan daftar permintaan yang telah dilakukan oleh pegawai dapat dilihat pada Gambar 4.21.

Aplikasi Pengelolaan Barang

Jumat, 22 Januari 2021

Beranda > Barang Cetak > Daftar Permintaan Barang Cetak

Daftar Permintaan Barang

No.	Tanggal Permintaan	Kode Permintaan	Asal Permintaan	Status	Aksi
1	2021-01-22 00:21:30	1	keny	Belum di Konfirmasi	Lihat

Bank SulutGO

BERANDA

BARANG CETAKAN

BARANG ATK

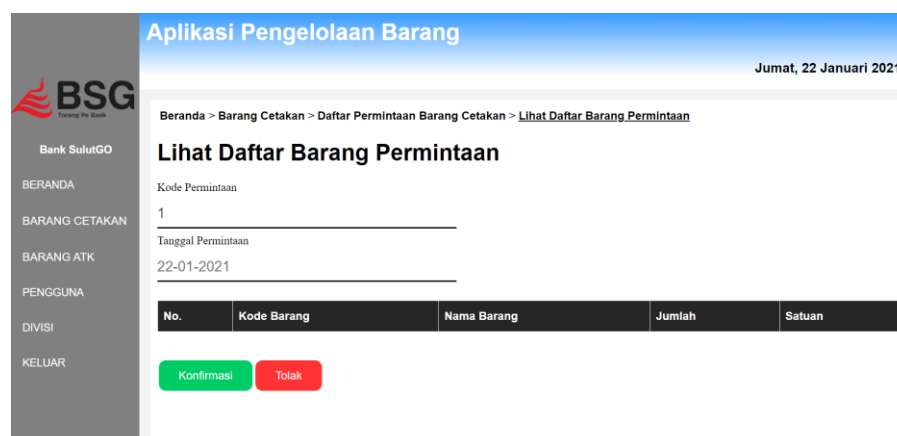
PENGGUNA

DIVISI

KELUAR

Gambar 4. 21 Halaman Daftar Permintaan Barang

Halaman lihat daftar barang permintaan merupakan halaman yang menampilkan kode permintaan, tanggal permintaan, daftar barang yang diminta oleh Pegawai BSG, tombol tolak untuk menolak permintaan dan tombol konfirmasi untuk menyetujui permintaan Pegawai BSG. Dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Aplikasi Pengelolaan Barang Jumat, 22 Januari 2021

Bank SulutGO

BERANDA
BARANG CETAKAN
BARANG ATK
PENGGUNA
DIVISI
KELUAR

Beranda > Barang Cetakn > Daftar Permintaan Barang Cetakn > Lihat Daftar Barang Permintaan

Lihat Daftar Barang Permintaan

Kode Permintaan
1

Tanggal Permintaan
22-01-2021

No.	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan
-----	-------------	-------------	--------	--------

Konfirmasi Tolak

Gambar 4. 22 Halaman Lihat Daftar Barang Permintaan

Halaman konfirmasi penerimaan barang dapat dibuka apabila konfirmasi permintaan sudah dilakukan oleh Asisten SDM & Umum dimana halaman menampilkan kode penerimaan, tanggal penerimaan, kode permintaan, daftar barang penerimaan dan tombol konfirmasi penerimaan dan akan mengurangi stok secara otomatis. Dapat dilihat pada Gambar 4.23.



Aplikasi Pengelolaan Barang Jumat, 22 Januari 2021

Bank Sulut GO

BERANDA
PERMINTAAN BARANG
STATUS PERMINTAAN
KONFIRMASI PERMINTAAN BARANG
KELUAR

Konfirmasi Penerimaan Barang

Kode Penerimaan
1

Tanggal Penerimaan
21-01-2021

Kode Permintaan
1

No.	Barang Jenis	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah
-----	--------------	-------------	-------------	--------

Konfirmasi

Gambar 4. 23 Halaman Konfirmasi Penerimaan Barang

4.3.2. Implementasi Basis Data

Berikut merupakan struktur basis data dengan menggunakan basis data MySQL sebagai DBMS dari aplikasi pengelolaan barang berbasis web pada divisi SDM & Umum bisa dilihat pada Gambar 4.24 sampai Gambar 4. 34.

Tabel barang berfungsi untuk menampung data-data barang atau sebagai *masterdata* dapat dilihat pada Gambar 4.24.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 barang_id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 barang_nama	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 barang_merk	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 barang_ukuran	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5 barang_harga	int(20)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	6 barang_pemasok	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	7 barang_jenis	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	8 stok_awal	int(20)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	9 stok_akhir	int(20)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	10 barang_satuan	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 24 Tabel Barang

Tabel pengadaan digunakan untuk menampung data pengadaan yang dibuat oleh Asisten SDM & Umum untuk melakukan penambahan stok dapat dilihat pada Gambar 4. 25.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	pengadaan_id	int(50)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	pengadaan_tgl	timestamp			Tidak	current_timestamp()		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	Ubah Hapus Lainnya
3	user_id	int(50)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	total	int(20)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	Keterangan	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
6	pengadaan_jenis	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
7	pengadaan_status	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 25 Tabel Pengadaan

Tabel detail_pengadaan digunakan untuk menampung data pengadaan dan barang yang akan di lakukan pengadaan dapat dilihat pada Gambar 4. 26.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 detail_id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 barang_id	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 pengadaan_jumlah	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 pengadaan_id	int(50)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5 detail_status	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 26 Tabel Detail_Pengadaan

Tabel barang_masuk digunakan untuk menampung data barang yang sudah dikonfirmasi oleh manajer dapat dilihat pada Gambar 4. 27.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 barang_masuk_id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 barang_id	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 barang_masuk_tgl	timestamp			Tidak	current_timestamp()		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 barang_jumlah	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5 keterangan	text	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 27 Tabel Barang_Masuk

Tabel permintaan digunakan untuk menampung data permintaan yang dibuat oleh pegawai yang akan melakukan permintaan dapat dilihat pada Gambar 4. 28.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 permintaan_id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 permintaan_tgl	timestamp			Tidak	current_timestamp()		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 user_id	int(50)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 keterangan	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5 permintaan_status	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 28 Tabel Permintaan

Tabel detail_permintaan digunakan untuk menampung data permintaan dan barang yang akan di lakukan permintaan dapat dilihat pada Gambar 4. 29.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 detail_id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 barang_id	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 permintaan_jumlah	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 permintaan_id	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5 detail_status	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 29 Tabel Detail_Permintaan

Tabel penerimaan digunakan untuk menampung data penerimaan barang yang sudah diterima dapat dilihat pada Gambar 4. 30.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	penerimaan_id	int(11)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	penerimaan_tgl	datetime		Tidak	current_timestamp()			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3	permintaan_id	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4	user_id	int(50)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 30 Tabel Penerimaan

Tabel barang_keluar digunakan untuk menampung data barang yang sudah dikonfirmasi oleh pegawai dapat dilihat pada Gambar 4. 31.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	barang_keluar_id	int(11)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	barang_id	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3	barang_keluar_tgl	timestamp		Tidak	current_timestamp()		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4	barang_jumlah	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5	keterangan	text	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 31 Tabel Barang_Keluar

Tabel user berfungsi untuk menampung data-data pegawai yang terdaftar atau sebagai *masterdata* dapat dilihat pada Gambar 4. 32.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	user_id	int(50)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	user_name	varchar(200)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3	password	varchar(250)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4	user_nickname	varchar(50)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5	user_type_id	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	6	divisi_id	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 32 Tabel User

Tabel user_type berfungsi untuk menampung tipe yang digunakan pada aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4. 33.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	user_type_id	int(11)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	user_type_name	varchar(25)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 33 Tabel User_Type

Tabel divisi berfungsi untuk menampung data divisi yang terdaftar pada aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4. 34.


```

                <th>Stok Akhir</th>
                <th>Satuan</th>
                <th>Aksi</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            <?php $num=1; ?>
            <?php $put=$conn->query("SELECT * FROM
barang WHERE barang_jenis='Cetakan'"); ?>
            <?php while ($piece=$put-
>fetch_assoc()){ ?>
                <tr>
                    <td><?php echo $num; ?></td>
                    <td><?php
$piece['barang_nama']; ?></td>
                    <td><?php
$piece['stok_awal'];?></td>
                    <td><?php
$piece['stok_akhir'];?></td>
                    <td><?php
$piece['barang_satuan']; ?></td>
                    <td>
                        <a
href="index.php?page=viewitemcetakan&idb=<?php
$piece['barang_id']; ?>" class="btnbirukiri">Lihat</a>
                        <a
href="index.php?page=edititemcetakan&idb=<?php
$piece['barang_id'];?>" class="btnkuningkiri">Ubah</a>
                    </td>
                </tr>
                <?php $num++ ?>
            <?php } ?>
        </tbody>
    </table>
</div>
</div>
<script src="js/script.js"></script>
</body>
</html>

```

Pada Tabel 4.35 berisi mengenai kode untuk menampilkan data pengadaan yang sudah dibuat dan menyediakan tombol untuk menambahkan pengadaan pada basis data.

Tabel 4. 40 Kode Pengadaan

```

<?php
require_once ('config.php');

if (isset($_POST["addpengadaan"])) {

    $user_id = $_POST["user_id"];
    $keterangan = $_POST["keterangan"];
    $pengadaan_status = $_POST["pengadaan_status"];

```

```

        $pengadaan_jenis = $_POST["pengadaan_jenis"];

        $query1 = mysqli_query($conn, "INSERT INTO `pengadaan` (
`user_id`, `Keterangan`, `pengadaan_status`, `pengadaan_jenis`)
VALUES
('$user_id', '$keterangan', '$pengadaan_status', '$pengadaan_jenis
')");
        if ($query1) {
            $query2 = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
pengadaan ORDER BY pengadaan_tgl DESC");
            $idTerakhir = mysqli_fetch_assoc($query2);
            var_dump($idTerakhir);
            $idOfor = $idTerakhir['pengadaan_id'];
            header("Location:
index.php?page=pengadaancetakan&id=$idOfor");
        }
    }
?>

```

Pada tabel 4.36 berisi mengenai kode untuk menampilkan data pengadaan yang sudah dibuat dan menyediakan tombol untuk menambahkan pengadaan pada basis data.

Tabel 4. 41 Kode Permintaan

```

<?php
require_once ('../config.php');

if (isset($_POST['tambahstok'])) {
    echo $_POST['barang_radio'];
    $barang_nma = $_POST['barang_radio'] == 'Cetakan' ?
$_POST['barang_nma_cetakan'] : $_POST['barang_nma_atk'];
    $barang_jumlah = $_POST['barang_jumlah'];
    $permintaan_id = $_GET['id'];
    $detail_status = $_POST['detail_status'];

    $querytambah = mysqli_query($conn, "INSERT INTO
detail_permintaan
(barang_id,permintaan_jumlah,permintaan_id,detail_status)
VALUES ('$barang_nma', '$barang_jumlah', '$permintaan_id',
'$detail_status')");

    // echo "<meta http-equiv='refresh'
content='1,url=index.php?page=pengadaancetakan&id=$pengadaan_id
'>";
}

if (isset($_POST['kirimpermintaan'])) {
    $permintaan_id = $_GET['id'];
    $permintaan_status = $_POST['permintaan_status'];

    $edit = mysqli_query($conn, "UPDATE permintaan SET
permintaan_status='$permintaan_status' WHERE
permintaan_id='$permintaan_id'");
}

```

```

if (isset($_POST['tambahkan'])) {
    $detail_id = $_POST['detail_id'];
    $pengadaan_jumlah = $_POST['pengadaan_jumlah'];
    $barang_id = $_POST['barang_id'];
    $detail_status = $_POST['detail_status'];
    $pengadaan_id = $_GET['id'];

    $cek = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM barang WHERE
barang_id = '$barang_id'");
    $cek2=mysqli_fetch_array($cek);
    $sisas = $cek2['stok_akhir']+$pengadaan_jumlah;
    $pembaruan = mysqli_query($conn, "UPDATE barang SET
stok_akhir = '$sisas' WHERE barang_id = '$barang_id'");

    $cekdetail = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
detail_pengadaan WHERE detail_id = '$detail_id'");
    $cekdetail2= mysqli_fetch_array($cekdetail);
    $pembaruan2 = mysqli_query($conn, "UPDATE
detail_pengadaan SET detail_status = '$detail_status' WHERE
detail_id = '$detail_id' ");
    $count = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
detail_pengadaan WHERE pengadaan_id = '$pengadaan_id' AND
detail_status = 'Belum di Tambahkan'");
    $countStatus = mysqli_num_rows($count);
    if($countStatus == 0){
        mysqli_query($conn, "UPDATE pengadaan SET
pengadaan_status = 'Selesai'");
    }

    $masuk = mysqli_query($conn, "INSERT INTO
barang_masuk (barang_id,barang_jumlah)
values('$barang_id','$pengadaan_jumlah')");
}
?>

```

4.4. User Evaluation

Fase ini akan dirancang akan dievaluasi oleh pengguna untuk pengecekan fitur *prototype* apa telah memenuhi kebutuhan serta sesuai dengan kebutuhan pengguna.

4.4.1 Tujuan Pengujian

Berikut ini merupakan tujuan dari pengujian sistem:

1. Untuk menguji sistem yang telah dibuat sudah sesuai dengan analisa dan desain yang telah dibuat sebelumnya.

2. Untuk memastikan apakah fungsi-fungsi berjalan dengan baik dan sesuai dengan keperluan dari pelanggan.

4.4.2 Kriteria Pengujian

Berikut ini merupakan kriteria yang akan diujikan dari sistem yang telah dibuat:

1. Aplikasi yang telah dibangun sudah berdasarkan hasil analisis dan desain yang telah dilakukan sebelumnya.
2. Aplikasi sesuai dengan permintaan pelanggan.
3. Aplikasi yang telah dibangun sudah memenuhi fungsi dan fitur yang diperlukan dan berjalan dengan baik.

4.4.3 Kasus Pengujian

Berikut merupakan hal-hal yang akan diuji pada aplikasi

1. Pengujian fungsi masuk dan keluar.
2. Pengujian fungsi tambah pengadaan.
3. Pengujian fungsi kirim pengadaan kepada manajer.
4. Pengujian fungsi tampil pengadaan dari sisi pengguna manajer.
5. Pengujian fungsi menyetujui pengadaan.
6. Pengujian fungsi permintaan barang oleh pegawai.
7. Pengujian fungsi kirim permintaan kepada admin.
8. Pengujian fungsi tampil permintaan dari sisi pengguna admin.
9. Pengujian fungsi menyetujui permintaan.
10. Pengujian fungsi konfirmasi penerimaan barang dari sisi pengguna

4.4.4 Pelaksanaan Pengujian

Berikut merupakan pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi pengelolaan barang berbasis pada divisi SDM & Umum, dapat dilihat pada Tabel 4.42 sampai tabel. Pengujian fitur masuk ke aplikasi dapat dilihat pada Tabel 4.39.

Tabel 4. 42 Pengujian Fitur Masuk ke Aplikasi

Kegiatan Pengujian	Hasil Aktual
Memasukkan nama pengguna dan kata sandi dengan benar	Aplikasi mengarahkan pengguna ke halaman beranda dari tiap tipe pengguna
Memasukkan nama pengguna dan kata sandi dengan salah	Aplikasi mengarahkan pengguna kembali halaman masuk.
Memasukkan nama pengguna salah dan kata sandi dengan benar	Aplikasi mengarahkan pengguna kembali halaman masuk.
Memasukkan nama pengguna benar dan kata sandi dengan salah	Aplikasi mengarahkan pengguna kembali halaman masuk.



Gambar 4. 35 Pengujian Masuk ke Aplikasi

Tabel pengujian fitur keluar aplikasi dapat dilihat pada Tabel 4.38.

Tabel 4. 43 Pengujian Keluar dari Aplikasi

Kegiatan Pengujian	Hasil Aktual
Pengguna menekan tombol keluar	Aplikasi mengarahkan pengguna ke halaman masuk dari aplikasi.



Gambar 4. 36 Halaman Beranda Aplikasi

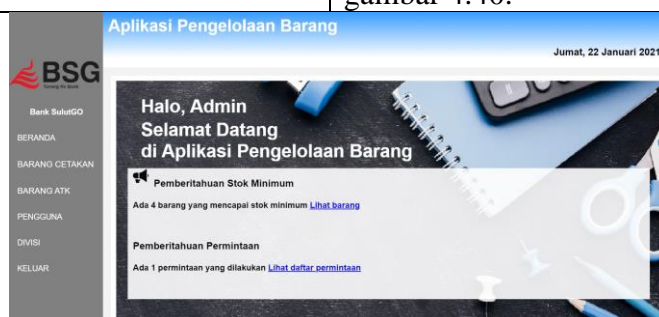


Gambar 4. 37 Pengujian Keluar dari Aplikasi

Tabel pengujian halaman beranda aplikasi dapat dilihat pada Tabel 4.39.

Tabel 4. 44 Pengujian Halaman Beranda

Kegiatan Pengujian	Hasil Aktual
Memilih menu halaman beranda aplikasi (Asisten SDM & Umum).	Aplikasi menampilkan halaman beranda aplikasi dan pemberitahuan apabila stok mulai berkurang dan pemberitahuan permintaan yang masuk dapat dilihat pada gambar 4.38.
Menekan <i>link</i> yang ada pada pemberitahuan stok minimum	Aplikasi menampilkan halaman daftar barang stok minimum dapat dilihat pada gambar 4.39.
Menekan <i>link</i> yang ada pada pemberitahuan permintaan	Aplikasi menampilkan halaman daftar penerimaan barang dapat dilihat pada gambar 4.40.



Gambar 4. 38 Pengujian Pemberitahuan Pada Halaman Beranda

The screenshot shows the 'Aplikasi Pengelolaan Barang' interface with the 'Daftar Barang Stok Minimum' table. The table has the following data:

No.	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Barang	Satuan
1	44	STAPLES NO. 10	5	PKM
2	85	Map Snelcher Coklat	9	PCS
3	87	Stop Map Eksklusif	9	PCS
4	90	Amplop KOP Kabinet	10	PCS

Gambar 4. 39 Pengujian *Link* Pemberitahuan Stok Minimum

The screenshot shows the 'Aplikasi Pengelolaan Barang' interface with the 'Daftar Permintaan Barang' table. The table has the following data:

No.	Tanggal Permintaan	Kode Permintaan	Asal Permintaan	Status	Aksi
1	2021-01-22 01:05:48	2	keny	Belum di Konfirmasi	Lihat

Gambar 4. 40 Pengujian *Link* Pemberitahuan Permintaan

Tabel pengujian fungsi tambah pengadaan dapat dilihat pada Tabel 4.40.

Tabel 4. 45 Pengujian Tambah Pengadaan

Kegiatan Pengujian	Hasil Aktual
Memilih menu halaman daftar penerimaan barang cetakan.	Aplikasi menampilkan halaman daftar penerimaan barang cetakan.
Menekan tombol tambah pengadaan.	Aplikasi menampilkan <i>form</i> tambah barang.
Menekan tombol tambah pada <i>form</i> tambah barang.	Data yang diisi berhasil disimpan pada basis data, tombol tambah barang dan tombol kirim kepada Manajer SDM & Umum tidak dapat ditekan lagi.

Aplikasi Pengelolaan Barang
Jumat, 22 Januari 2021

Beranda > Barang Cetak > Daftar Penerimaan Barang Cetak

Daftar Penerimaan Barang Cetak

No.	Kode Pengadaan	Kode Barang Cetak	Nama Barang Cetak	Jumlah Stok	Satuan	Aksi
1	1	83	Formulir Pembukaan Rekening	2	RIM	Lihat
2	2	80	Pita Passbook Wincor	2	PCS	Lihat
3	3	80	Pita Passbook Wincor	1	PCS	Lihat

Gambar 4. 41 Halaman Daftar Penerimaan Barang Cetak

Bank SolutGO
Jumat, 22 Januari 2021

Beranda > Barang Cetak > Daftar Penerimaan Barang Cetak > Tambah Barang Cetak

Tambah Barang

Nama Barang
Pilih barang

Jumlah
Jumlah Barang

Tambah Barang

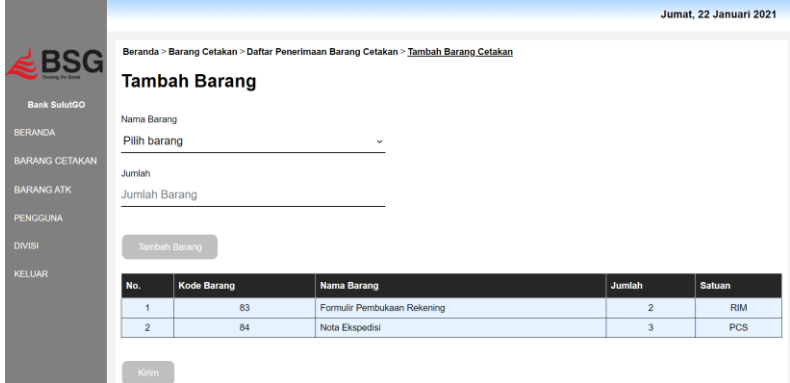
No.	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan
-----	-------------	-------------	--------	--------

Kirim

Gambar 4. 42 Halaman Form Untuk Menambah Data Barang

Tabel pengujian fungsi kirim pengadaan dapat dilihat pada Tabel 4.41.

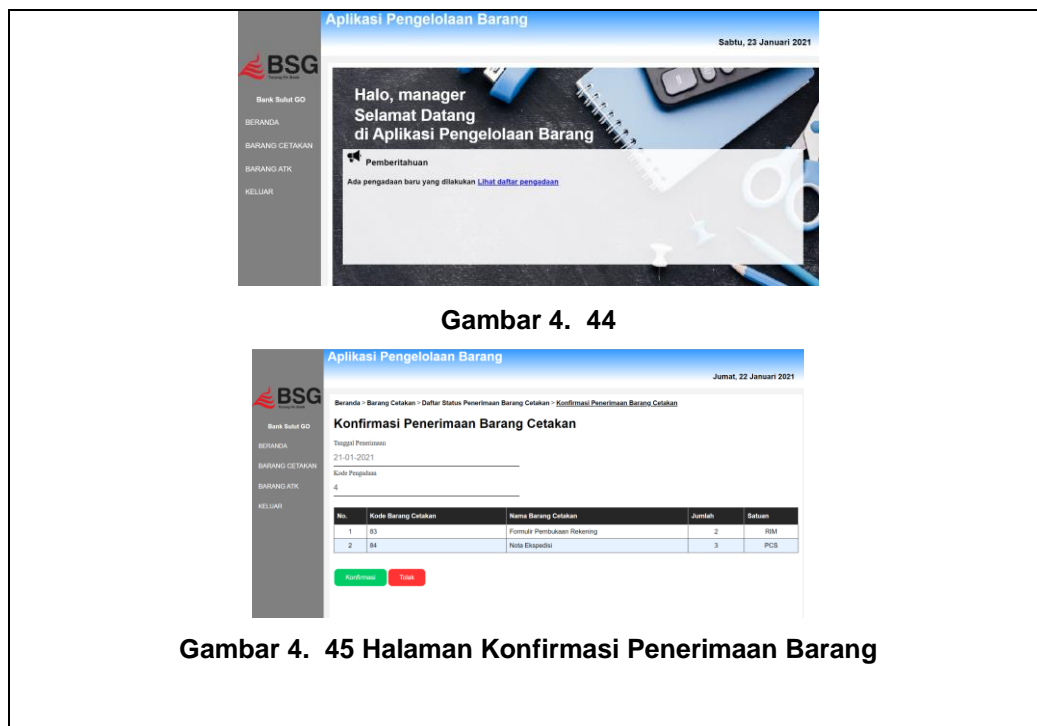
Tabel 4. 46 Pengujian Fungsi Kirim Pengadaan kepada Manajer

Kegiatan Pengujian	Hasil Aktual
Menekan tombol kirim pada tombol <i>form</i> tambah pengadaan.	Tombol tambah barang dan tombol kirim tidak dapat digunakan. .
 <p style="text-align: center;">Gambar 4. 43 Data Barang Berhasil Dikirim</p>	

Tabel pengujian fungsi konfirmasi pengadaan dari sisi Pegawai BSG dapat dilihat pada Tabel 4.42.

Tabel 4. 47 Pengujian Fungsi Konfirmasi Penerimaan Barang

Kegiatan Pengujian	Hasil Aktual
Menekan <i>link</i> yang ada pada pemberitahuan pengadaan baru pada beranda Manajer SDM & Umum.	Aplikasi menampilkan halaman daftar status penerimaan barang cetakan.
Menekan konfirmasi pada pemberitahuan pengadaan baru pada beranda Manajer SDM & Umum.	Aplikasi mengubah status belum dikonfirmasi pada pengadaan menjadi dikonfirmasi.



Gambar 4. 44

Gambar 4. 45 Halaman Konfirmasi Penerimaan Barang

Tabel pengujian fitur permintaan barang dari sisi pengguna Pegawai BSG dapat dilihat pada Tabel 4.43.

Tabel 4. 48 Pengujian Fitur Permintaan oleh Pegawai

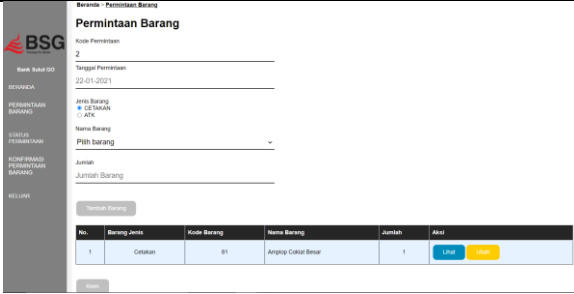
Kegiatan Pengujian	Hasil Aktual
Menekan tombol tambah barang.	Aplikasi menambahkan data yang dimasukkan.
Mengisi data pengguna dan menekan tombol tambah.	Data pengguna berhasil ditambahkan.

The image shows a screenshot of the 'Permintaan Barang' form in the BSG application. The form includes fields for 'Kode Permintaan' (value: 2), 'Tanggal Permintaan' (value: 22-01-2021), 'Jenis Barang' (radio buttons for CETAKAN and ATK, with CETAKAN selected), 'Nama Barang', 'Pilih barang' (dropdown menu), 'Jumlah', and 'Jumlah Barang'. There is a 'Tambah Barang' button. Below the form is a table with columns: 'No.', 'Barang Jenis', 'Kode Barang', 'Nama Barang', 'Jumlah', and 'Aksi'. The table contains one row: 1. Cetakan, Kode 81, Nama 'Amplop Coklat Besar', Jumlah 1. There are 'Lihat' and 'Tambah' buttons in the 'Aksi' column. A sidebar on the left shows navigation options: BERANDA, PERMINTAAN BARANG, STATUS PERMINTAAN, KONFIRMASI PERMINTAAN BARANG, and KELUAR.

Gambar 4. 46 Halaman Permintaan Barang

Tabel pengujian fitur kirim permintaan barang dari sisi pengguna Pegawai BSG dapat dilihat pada Tabel 4.44.

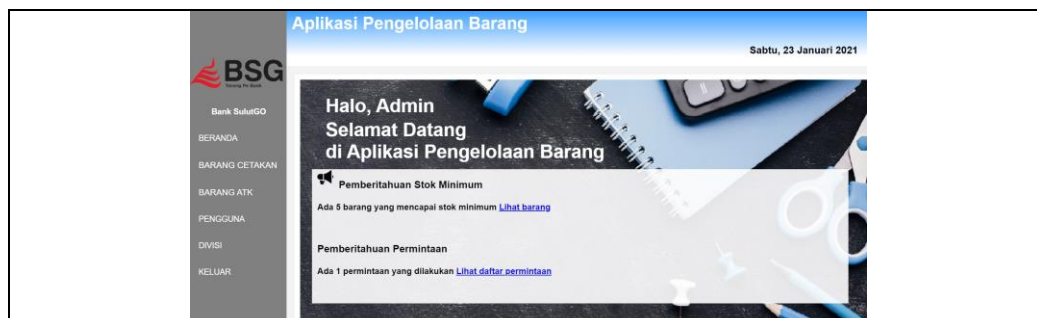
Tabel 4. 49 Pengujian Fitur Kirim Permintaan oleh Pegawai

Kegiatan Pengujian	Hasil Aktual
Menekan tombol kirim.	Aplikasi berhasil mengirim permintaan yang dibuat oleh Pegawai BSG.
 <p style="text-align: center;">Gambar 4.47 Halaman Permintaan Barang Saat Permintaan dikirim</p>	

Tabel pengujian fitur menyetujui permintaan barang dari sisi pengguna admin dapat dilihat pada Tabel 4.45.

Tabel 4. 50 Pengujian Fitur menyetujui Permintaan oleh Asisten SDM & Umum

Kegiatan Pengujian	Hasil Aktual
Pegawai BSG mengirim permintaan kepada admin	Beranda Asisten SDM & Umum menampilkan pemberitahuan bahwa ada permintaan yang dilakukan Pegawai BSG
Asisten SDM & Umum mengkonfirmasi permintaan.	Beranda menampilkan pemberitahuan bahwa permintaan sudah disetujui.



Gambar 4.48 Halaman Beranda Menampilkan Permintaan Barang

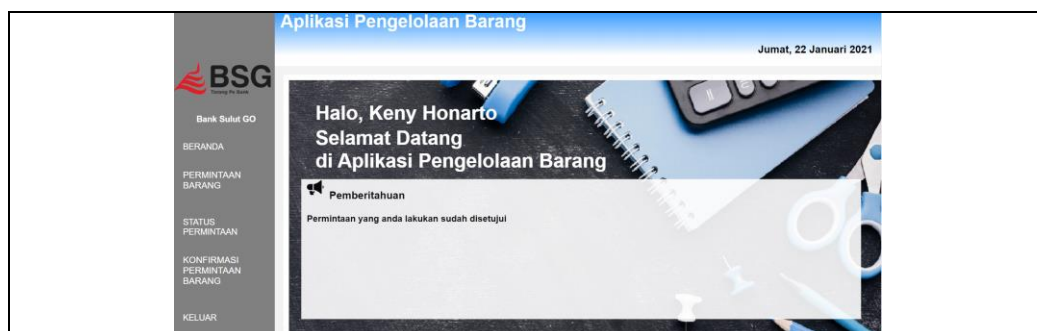


Gambar 4.49 Asisten SDM & Umum Menyetujui Permintaan Pegawai

Tabel pengujian fitur konfirmasi penerimaan barang dari sisi pengguna Asisten SDM & Umum dapat dilihat pada Tabel 4.46.

Tabel 4. 51 Pengujian Fitur Konfirmasi Penerimaan Barang

Kegiatan Pengujian	Hasil Aktual
Asisten SDM & Umum mengkonfirmasi permintaan.	Beranda menampilkan pemberitahuan bahwa permintaan sudah disetujui.
Memilih menu konfirmasi penerimaan barang	Aplikasi menampilkan halaman konfirmasi penerimaan barang yang telah disetujui.
Menekan tombol konfirmasi	Aplikasi mengurangi stok secara otomatis dan tombol konfirmasi tidak dapat digunakan kembali.



Gambar 4.50 Beranda Pegawai BSG Menampilkan Pesan Permintaan Yang Disetujui



Gambar 4.51 Halaman Konfirmasi Penerimaan Barang Dapat Dibuka Setelah Permintaan Pegawai BSG Dikonfirmasi



Gambar 4.52 Pegawai BSG Berhasil Melakukan Konfirmasi Penerimaan Barang

4.4.5. Analisis Hasil Pengujian

Hasil pengujian yang telah dilakukan di bagian pelaksanaan pengujian diatas pada Tabel 4.42 sampai Tabel 4.51, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web Pada Divisi SDM & Umum sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan, fungsionalitas yang dibuat telah dibuat dapat berjalan dengan baik dan telah memenuhi spesifikasi yang dibutuhkan divisi SDM & Umum.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas perancangan Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web pada Divisi SDM & Umum dapat ditarik kesimpulan:

1. Aplikasi dapat menyediakan informasi mengenai persediaan barang, dan barang masuk, dan juga barang keluar sehingga memudahkan pegawai divisi SDM & Umum dalam melakukan pengadaan dan pelaporan.
2. Aplikasi dapat menampilkan persediaan barang yang tersisa, menampilkan daftar penerimaan barang dan pengeluaran barang baik itu barang cetakan dan juga barang ATK.

5.2. Saran

Saran yang diberikan untuk Aplikasi Pengelolaan Barang Berbasis Web:

1. Aplikasi disarankan agar dapat mengembangkan fitur lain yang dapat membantu pegawai di divisi SDM & Umum.
2. Membuat *Suggested Order Quantity* untuk memberikan saran pengadaan yang sesuai dengan analisis penggunaan barang dan ketersediaan barang
3. Dapat menambahkan fungsi untuk revisi pada daftar permintaan yang dibuat oleh pegawai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. I. Sa'ad, *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment*, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2020, pp 55-56
- [2] Havaluddin, "Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language)," *Memahami Pengguna. UML (Unified Model. Lang.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–15, 2011, [Online]. Available: <https://informatikamulawarman.files.wordpress.com/2011/10/01-jurnal-informatika-mulawarman-feb-2011.pdf>
- [3] "Sejarah Bank SulutGO – BANK SULUTGO.", <https://www.banksulutgo.co.id/profil/read/5/sejarah-bank-sulutgo.html> (Diakses November. 6, 2020)
- [4] "Bank SulutGo - asbanda.", <http://asbanda.co.id/view/bank-sulutgo/> (Diakses Januari. 9, 2021)
- [5] Elgamar, *Buku Ajar Konsep Dasar Pemrograman Website Dengan PHP*, Malang: CV. Multimedia Edukasi, 2020, pp 3-9.
- [6] L. Irvan, *Dasar Penggunaan CSS pada Pengembangan Web*, Tangerang: Irvan Lewenusa, 2019.
- [7] Zaroni, "Mengelola Inventory", *Supply Chain Indonesia*, 2017.
- [8] Y. Heriyanto, "Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car," *J. Intra-Tech*, vol. 2, no. 2, pp. 64–77, 2018.
- [9] S, Yuli, "Pemodelan Perangkat Lunak Berbasis UML untuk Pengembangan Pemasaran Sistem Pemasaran Akbar Entertainment Natar Lampung Selatan", *J. Cendikia*, vol. 12, no. 1, 2016.
- [10] S. Vivian, H.S. Rismon, *JavaScript: Dari A Sampai Z*, Sparta Publisher, 2018.
- [11] Haudi, *Dasar-dasar Pendidikan*, Kapalo: CV INSAN CENDEKIA MANDIRI, 2020, pp 93.
- [12] B. F Rambitan, J.S.B. Sumarauw, and A.H. Jan," Analisis Penerapan Manajemen Persediaan pada CV. INDOSPICE Manado", *J.EMBA*, vol.6, no.3, 2018.

- [13] L. D. Prasajo, Perancangan *Database* Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Dengan DBMS Microsoft (access dan sql server), 1 ft ed. Yogyakarta: UNY Press, 2014.

LAMPIRAN A

TRANSKRIP WAWANCARA

Berikut merupakan transkrip wawancara yang telah dilakukan oleh penulis secara langsung.

Nama Responden : Samuelson Mamole

Jabatan : Manajer SDM & Umum

1).Apakah terdapat permasalahan pada kegiatan di divisi SDM & Umum?

Jawaban: Belum terdapat sistem yang membantu kegiatan inventaris.

2).Apa saja yang menjadi tugas dari divisi SDM & Umum?

Jawaban: Membuat laporan absensi dan rekap Kesehatan pegawai, Membuat Laporan biaya dan inventaris, Mencetak rekap inventaris, Melakukan pencocokan kartu control, Pengontrolan persediaan barang, Mengurus pajak pegawai.

3) Bagaimana kegiatan inventaris berlangsung pada divisi SDM & Umum?

Jawaban: Pertama dilakukan pengecekan barang, setelah itu diberitahukan kepada manajer untuk disetujui. Jika sudah mendapatkan persetujuan, maka dapat dilakukan pembelian barang alat tulis kantor (ATK) dan permintaan untuk barang cetakan dari kantor pusat. Saat barang telah tiba, pegawai akan mencatat detail dari barang yang masuk. Untuk proses pengambilan barang oleh pegawai terdapat beberapa tahapan seperti membuat surat permintaan, memeriksa persediaan, pengambilan dan paraf tanda terima. proses diawali dengan pembuatan surat permintaan berisi daftar barang yang diperlukan oleh pegawai yang memerlukan barang. Setelah memasukkan surat permintaan, bagian umum akan melakukan pengecekan terhadap barang yang diminta. Jika jumlah barang yang diminta tersedia, maka bagian umum akan memberikan barang tersebut dan pegawai yang melakukan permintaan harus mengisi buku permintaan alat tulis kantor (ATK) sebagai bukti. Namun jika barang yang diminta berupa barang cetakan dari kantor pusat pegawai tidak memerlukan surat permintaan tetapi harus mengisi buku pencatatan masuk-keluar barang cetakan. apabila ketersediaan barang tidak mencukupi, maka akan dilakukan pengadaan kembali dari bagian umum.

4). Setelah data-data seperti barang masuk dan keluar baik ATK dan Cetakan terkumpul apa yang dilakukan selanjutnya?

Jawaban: Data yang terkumpul di buku bukti terima barang tersebut akan direkap setiap akhir bulan dan akan dilakukan pencocokan pada jumlah masuk terhadap jumlah keluar barang oleh pegawai di Divisi SDM & Umum setelah itu akan di laporkan ke kantor pusat.

LAMPIRAN B

USER ACCEPTANCE TEST

Nama Penguji:			
Type User: Admin Assistant SDM & Umum			
No	Testing	Validasi	
		√	×
1.	<i>Testing</i> masuk.		
	a. Apakah nama akun dan kata sandi dapat divalidasi oleh aplikasi? b. Apakah <i>user</i> dapat masuk ke dalam aplikasi?		
2.	<i>Testing</i> beranda.		
	a. Apakah jumlah data barang masuk dan keluar, sesuai dengan data yang pada pada <i>database</i> ?		
3.	<i>Testing</i> barang.		
	a. Apakah data yang ditampilkan sesuai <i>database</i> ?		
4.	<i>Testing</i> tambah barang.		
	a. Apakah barang berhasil masuk ke <i>database</i> ?		
5.	<i>Testing</i> edit barang.		
	a. Apakah data barang berhasil di ubah pada <i>database</i> ? b. Apakah grafik jumlah data surat kabupaten/kota, sesuai dengan data yang pada pada <i>database</i> ?		
6.	<i>Testing</i> tambah pengadaan.		
	a. Apakah data pengadaan berhasil ditambahkan pada <i>database</i> ?		

Nama Penguji:			
Tipe User: Admin Assistant SDM & Umum			
No	Testing	Validasi	
		√	×
7.	Testing tambah pengguna.		
	a. Apakah data pengguna berhasil masuk ke <i>database</i> ?		
8.	Testing tambah divisi.		
	a. Apakah data barang berhasil masuk ke <i>database</i> ?		
9	Testing konfirmasi permintaan pegawai		
	a. Apakah status permintaan berhasil berhasil diubah ke <i>database</i> ?		

Tomohon, 17 Desember 2020

(.....)

USER ACCEPTANCE TEST

Nama Penguji:			
Tipe User: <i>Manager</i>			
No	<i>Testing</i>	Validasi	
		√	×
1.	<i>Testing</i> masuk.		
	a. Apakah nama akun dan kata sandi dapat divalidasi oleh aplikasi? b. Apakah <i>user</i> dapat masuk ke dalam aplikasi?		
2.	<i>Testing</i> beranda.		
	a. Apakah jumlah data barang masuk dan keluar, sesuai dengan data yang pada pada <i>database</i> ?		
3.	<i>Testing</i> barang.		
	a. Apakah data yang ditampilkan sesuai <i>database</i> ?		
4.	<i>Testing</i> tambah barang.		
	a. Apakah barang berhasil masuk ke <i>database</i> ?		
5.	<i>Testing</i> edit barang.		
	a. Apakah data barang berhasil di ubah pada <i>database</i> ? b. Apakah grafik jumlah data surat kabupaten/kota, sesuai dengan data yang pada pada <i>database</i> ?		
6.	<i>Testing</i> pengadaan yang masuk.		

Nama Penguji:			
Tipe User: <i>Manager</i>			
No	<i>Testing</i>	Validasi	
		√	×
	a. Apakah pengadaan berhasil ditampilkan pada sisi pengguna manajer?		
7.	<i>Testing</i> konfirmasi pengadaan .		
	Apakah status pengadaan berhasil diubah ?		

Tomohon, 17 Desember 2020

(.....)

USER ACCEPTANCE TEST

Nama Penguji:			
Tipe User: Pegawai			
No	<i>Testing</i>	Validasi	
		√	×
1.	<i>Testing</i> masuk.		
	a. Apakah nama akun dan kata sandi dapat divalidasi oleh aplikasi? b. Apakah <i>user</i> dapat masuk ke dalam aplikasi?		
2.	<i>Testing</i> beranda.		
	a. Apakah jumlah data barang masuk dan keluar, sesuai dengan data yang pada pada <i>database</i> ?		
3.	<i>Testing</i> tambah permintaan.		
	a. Apakah permintaan dapat ditambahkan pada <i>database</i> ?		
4.	<i>Testing</i> kirim permintaan.		
	a. Apakah data permintaan berhasil dikirim ke <i>database</i> ?		
5.	<i>Testing</i> tampil permintaan yang dikonfirmasi.		
	a. Apakah permintaan yang dikonfirmasi berhasil ditampilkan?		
6.	<i>Testing</i> konfirmasi penerimaan.		

Nama Penguji:			
Tipe User: Pegawai			
No	<i>Testing</i>	Validasi	
		√	×
	a. Apakah status penerimaan berhasil diubah?		

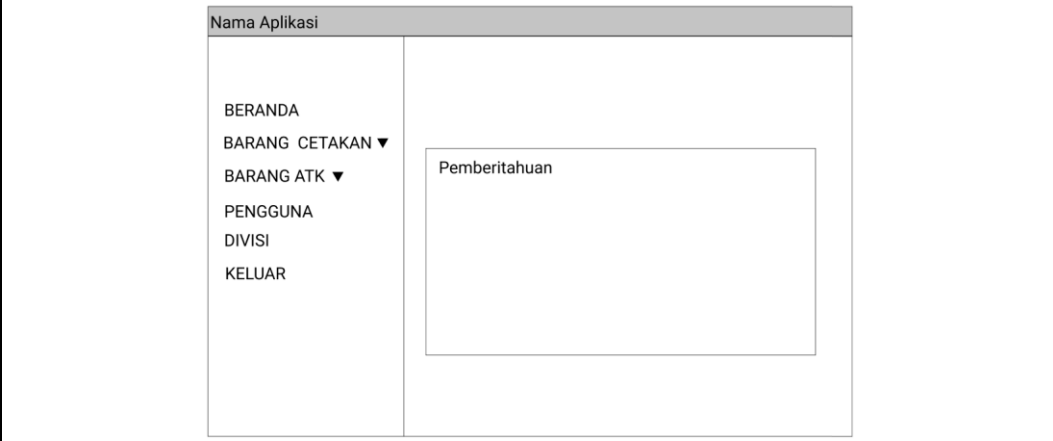
Tomohon, 17 Desember 2020

(.....)

LAMPIRAN C

STORYBOARD AWAL

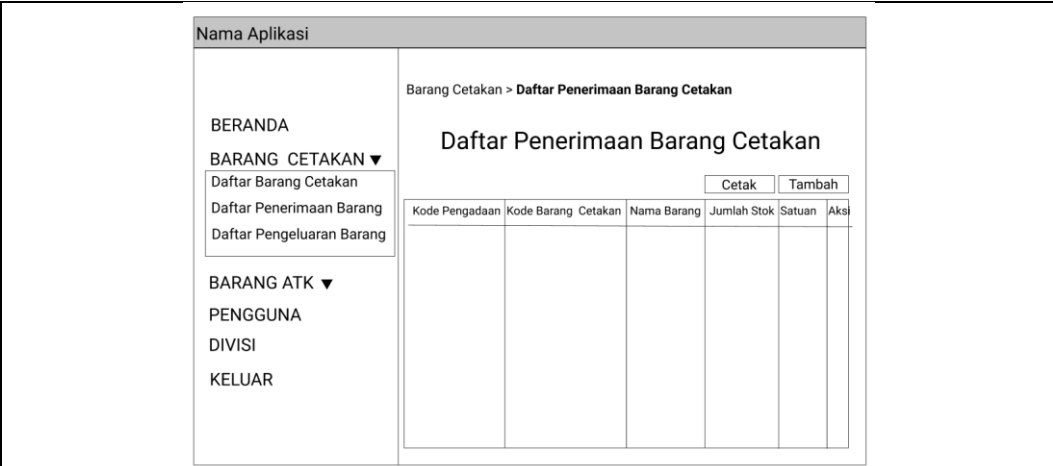
1. Storyboard 2 sebelum perubahan



Keterangan

Storyboard 2 sebelum terjadi perubahan tidak terdapat menu daftar permintaan barang karena awalnya terdapat pada *dropdown* barang Cetakan dan barang ATK.

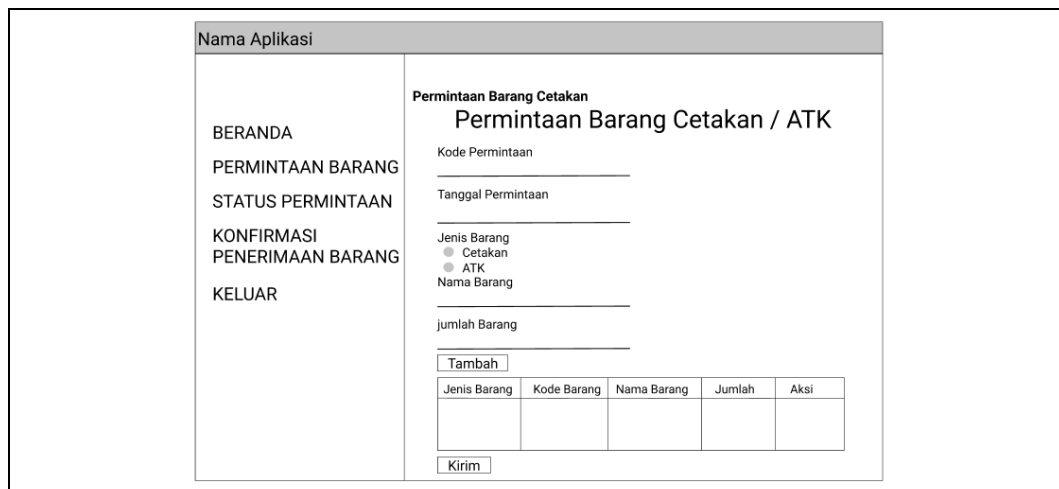
2. Storyboard 5 sebelum perubahan



Keterangan

Storyboard 5 sebelum terjadi perubahan pada daftar barang penerimaan barang Cetakan yang tidak menampilkan tanggal penerimaan barang.

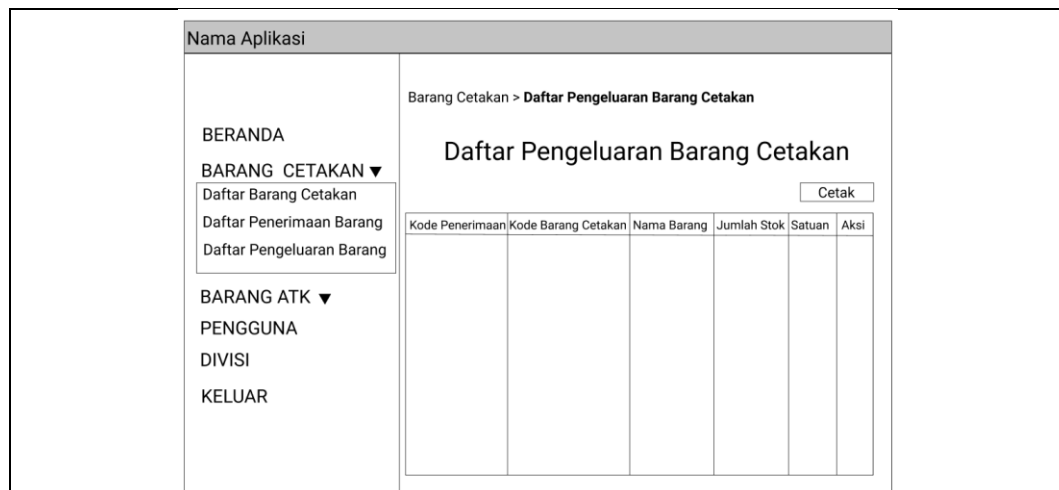
3. Storyboard 11 sebelum perubahan



Feedback

Storyboard 11 sebelum terjadi perubahan tidak terdapat menu daftar permintaan barang karena awalnya terdapat pada *dropdown* barang Cetakan dan barang ATK.

4. Storyboard 13 sebelum perubahan



Keterangan

Storyboard 13 sebelum terjadi perubahan pada daftar pengeluaran barang Cetakan yang tidak menampilkan tanggal pengeluaran barang.