SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGADAAN BARANG PUSKESMAS MLATI I

(Studi kasus Puskesmas Mlati I)

KERJA PRAKTIK

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat Mencapai derajat Sarjana S-1 Program Studi Informatika



Disusun oleh: Mohammad Fikri Omar 5150411175

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA 2018

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGADAAN BARANG PUSKESMAS MLATI I

(Studi kasus Puskesmas Mlati I)

KERJA PRAKTIK

Disusun oleh: Mohammad Fikri Omar 5150411175

Telah dipertanggungjawabkan di dalam Presentasi Kerja Praktik pada tanggal, ______(Pelaksanaan Presentasi)

Pembimbing:

Anita Fira Waluyo, S.Si., M.Sc.

Kerja Praktik ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat Sarjana S-1 Program Studi Informatika

Yogyakarta, ____ Ketua Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro, Universitas Teknologi Yogyakarta

Dr. Enny Itje Sela, S.Si, M.Kom

SURAT PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

N a m a : Mohammad Fikri Omar

NIM : 5150411175

Program Studi : S1 Informatika

Menyatakan bahwa Kerja Praktik yang berjudul:

Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Barang Puskesmas Mlati I

(Studi Kasus Puskesmas Mlati I)

merupakan karya ilmiah asli saya dan belum pernah dipublikasikan oleh orang lain, kecuali yang tertulis sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya bersedia menerima konsekuensi apa yang diberikan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro Universitas Teknologi Yogyakarta kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta Pada tanggal : Agustus 2018

Yang menyatakan

Mohammad Fikri Omar

iv

ABSTRAK

Puskesmas Mlati I merupakan salah satu layanan kesehatan di Kecamatan Mlati yang mempunyai tugas sebagai pusat pembangunan kesehatan masyarakat di wilayahnya, membina peran serta masyarakat di wilayah kerjanya dalam rangka meningkatkan kemampuan untuk hidup sehat serta memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat di wilayah kerjanya. Pengadaan juga merupakan salah satu fungsi yang harus ada dalam suatu instansi, termasuk instansi pemerintahan. Tugas dari manajemen pengadaan adalah menyediakan input, berupa barang maupun jasa, yang dibutuhkan dalam kegiatan produksi maupun kegiatan lain dalam instansi. Efisiensi dan efektifitas dibagian pengadaan bisa memberikan kontribusi yang cukup berarti bagi peningkatan keuntungan dan produktifitas dari sebuah instansi. Bagian pengadaan selalu membutuhkan bantuan teknologi dalam segala prosesnya. Dengan memilih dan mengimplementasikan teknologi yang cocok tentunya dapat membantu mencapai tujuan dari fungsi pengadaan itu sendiri. Maka dari itu, Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Barang Puskesmas Mlati 1 ini dibuat agar memudahkan dalam proses manajemen pengadaan barang di Puskesmas Mlati I. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam sistem ini adalah PHP (Perl Hypertext Preprocessor), ditambah dengan CSS (Casading Style Sheet) untuk membuat tampilannya semakin menarik, kemudian untuk penyimpanan datanya digunakan MySQL sebagai database management system, serta javascript sebagai penunjang tampilan agar lebih interaktif.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pelayanan Kesehatan, Puskesmas, Pengadaan Barang

ABSTRACT

Puskesmas Mlati I is one health service in Mlati sub-district which has a duty as a center for public health development at its territory, fostering community participation in the region in order improve the ability to live healthy and provide services health as a whole and integrated. Procurement is also one of the functions that must exist within the institution, including government agencies. The task of procurement management is providing inputs, including goods or services, which are in need in activities production or other activities within the institution. Efficiency and effectiveness section procurement can provide a significant change for improvement profit and productivity of an agency. Procurement part always need technological help in various processes. By choosing and implementing suitable technology can help achieve the purpose of the procurement function itself. Therefore, Information Systems Procurement Management Goods Puskesmas Mlati 1 is made for ease in the procurement management process at Puskesmas Mlati I. Language program used in this PHP is PHP (Perl Hypertext Preprocessor), coupled with CSS (Casading Style Sheet) to create looks more interesting, then saved for the data MySQL as database management system, and javascript as support view to be more interactive.

Keywords: Information System, Health Services, Puskesmas, Procurement Goods

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan atas kehadirat Allah SWT, karena dengan limpahan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktik dengan judul Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Barang Studi Kasus Puskesmas Mlati I.

Penyusunan Kerja Praktik diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro Universitas Teknologi Yogyakarta.

Kerja Praktik ini dapat diselesaikan tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan, dorongan dan doa dari berbagai pihak, yang pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- Kepada Bapak Dr. Bambang Moertono Setiawan, M.M, CA., Akt. selaku Rektor Universitas Teknologi Yogyakarta
- Kepada Bapak Dr. Erik Iman Heri Ujianto, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro
- 3. Kepada Ibu Enny Itje Sela, S.Si, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika.
- 4. Kepada Ibu Anita Fira Waluyo. S.Si., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik.
- Kepada Ibu Mustika Ardiyanti, A.md selaku Staff Tata Usaha di Puskesmas Mlati I, Sleman.
- 6. Kepada Ibu Indarti, A.md selaku Narasumber di Puskesmas Mlati I, Sleman.
- 7. Kepada Ayahanda Sigit Sugiharto dan ibunda Srijati tercinta, terima kasih yang tak terhingga atas doa, semangat kasih sayang, pengorbanan dan ketulusan dalam mendampingi penulis. Tak lupa juga adik Putri Muthia Maharani yang selalu memberikan semangat.

8. Kepada teman-teman Informatika kelas C atas ilmu yang sudah dibagikan selama penulis berada didunia perkuliahan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa sepenuhnya akan terbatasnya pengetahuan penyusun, sehingga tidak menutup kemungkinan jika ada kesalahan serta kekurangan dalam penyusunan Kerja Praktik, untuk itu sumbang saran dari pembaca sangat diharapkan sebagai bahan pelajaran berharga dimasa yang akan datang.

Yogyakarta, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	
1.2 Rumusan Masalah	
1.3 Batasan Masalah.	
1.4 Tujuan penelitian.	
1.5 Manfaat Penelitian	
1.6 Metode Penelitian	
1.7 Sistematika Penulisan	
DAD II WA HAN DUCTAWA DAN LANDACAN TEODI	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	
2.1 Kajian Pustaka	6
2.1 Kajian Pustaka	6 9
2.1 Kajian Pustaka	6 9 9
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi	6 9 9
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi	6 9 9 9
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website	6 9 9 9 10
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website 2.2.5 Database	
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website 2.2.5 Database 2.2.6 Pelayanan	
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website 2.2.5 Database 2.2.6 Pelayanan 2.2.7 Agile	
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website 2.2.5 Database 2.2.6 Pelayanan 2.2.7 Agile 2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD)	
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website 2.2.5 Database 2.2.6 Pelayanan 2.2.7 Agile	
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website 2.2.5 Database 2.2.6 Pelayanan 2.2.7 Agile 2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD) 2.2.9 Data Flow Diagram (DFD)	
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website 2.2.5 Database 2.2.6 Pelayanan 2.2.7 Agile 2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD) 2.2.9 Data Flow Diagram (DFD)	
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website 2.2.5 Database 2.2.6 Pelayanan 2.2.7 Agile 2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD) 2.2.9 Data Flow Diagram (DFD) BAB III TINJAUAN UMUM INSTANSI 3.1 Sekilas tentang instansi	
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website 2.2.5 Database 2.2.6 Pelayanan 2.2.7 Agile 2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD) 2.2.9 Data Flow Diagram (DFD) BAB III TINJAUAN UMUM INSTANSI 3.1 Sekilas tentang instansi 3.2 Visi dan misi	
2.1 Kajian Pustaka 2.2 Dasar Teori 2.2.1 Sistem 2.2.2 Informasi 2.2.3 Sistem Informasi 2.2.4 Website 2.2.5 Database 2.2.6 Pelayanan 2.2.7 Agile 2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD) 2.2.9 Data Flow Diagram (DFD) BAB III TINJAUAN UMUM INSTANSI 3.1 Sekilas tentang instansi	

BA	B IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	18
4.1	Analisa Sistem yang Berjalan	18
4.2	Analisa Kebutuhan Sistem	19
	4.2.1 Fungsional	19
	4.2.2 Non Fungsional	
4.3	Analisa Pengembangan sistem	20
4.4	Rancangan Sistem	21
	4.4.1 Diagram Konteks	21
	4.4.2 Diagram Jenjang	21
	4.4.3 Diagram Alir Data (DAD)	22
4.5	Perancangan Basis Data	
	4.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	25
	4.5.2 Struktur Tabel	
4.6	Rancangan Menu Dan Antar Muka	29
	4.6.1 Rancangan Antar Muka Admin	30
	4.6.2 Rancangan Antar Muka User	
RA.	B V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	36
	Implementasi	
J.1	5.1.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>) yang Digunakan	
	5.1.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>) yang digunakan	
5.2	Implementasi WEB	
3.2	5.2.1 Implementasi Halaman Admin	
	5.2.2 Implementasi Halaman User	
	5.2.2 Implementasi Halaman Osei	47
D A	B VI PENUTUP	5 (
	Kesimpulan	
0.2	Saran	30
D۸	FTAR PUSTAKA	57
	MPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Halaman Depan Puskesmas Mlati I	
Gambar 3.2. Wilayah Pusksemas Mlati I	
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Puskesmas Mlati I	17
Gambar 4.1. Diagram Konteks	
Gambar 4.2. Diagram Jenjang	
Gambar 4.3. DAD Level 1	23
Gambar 4.4. DAD Level 2 Proses 2	24
Gambar 4.5. DAD Level 3 Proses 2	25
Gambar 4.6. Entity Relantionship Diagram	26
Gambar 4.7. Tampilan Beranda	30
Gambar 4.8. Tampilan Menu Supplier	31
Gambar 4.9. Tampilan Pengisian Barang	31
Gambar 4.10. Tampilan Form Jenis Barang	32
Gambar 4.11. Tampilan Pengajuan Pengaduan	32
Gambar 4.12. Tampilan Form Kelola Admin	
Gambar 4.13. Tampilan Login	
Gambar 4.14. Tampilan Beranda	
Gambar 4.15. Tampilan Form Barang Masuk	
Gambar 4.16. Tampilan Form Barang Keluar	
Gambar 5.1. Halaman Login	
Gambar 5.2. Halaman Dashboard	
Gambar 5.3. Halaman Pendataan Supplier	
Gambar 5.4. Modal Input Supplier	
Gambar 5.5. Modal Edit Supplier	
Gambar 5.6. Modal Hapus Supplier	
Gambar 5.7. Modal Detail Supplier	
Gambar 5.8. Halaman Pendataan Barang	
Gambar 5.9. Modal Tambah Barang	
Gambar 5.10. Modal Edit Barang	
Gambar 5.11. Modal Hapus Barang	
Gambar 5.12. Modal Detail Barang	
Gambar 5.13. Halaman Pendataan Satuan Barang	
Gambar 5.14. Modal Tambah Satuan	
Gambar 5.15. Modal Edit Satuan	
Gambar 5.16. Modal Hapus Satuan	
Gambar 5.17. Halaman Pendataan Jenis Barang	
Gambar 5.18. Modal Tambah Jenis	
Gambar 5.19. Modal Edit Jenis	
Gambar 5.20. Modal Hapus Jenis	
Gambar 5.21. Halaman Pengelolaan Data Admin	47
Gambar 5.22. Modal Tambah User	
	48

Gambar 5.24. Modal Hapus User	48
Gambar 5.25. Halaman Dashboard	49
Gambar 5.26. Halaman Pendataan Barang Masuk	49
Gambar 5.27. Modal Tambah Barang Masuk	50
Gambar 5.28. Modal Hapus Barang Masuk	50
Gambar 5.29. Modal Detail Barang Masuk	51
Gambar 5.30. Halaman Pencatatan Barang Keluar	51
Gambar 5.31. Modal Tambah Barang Keluar	52
Gambar 5.32. Modal Hapus Barang Keluar	52
Gambar 5.33. Menentukan supplier dan bulan	53
Gambar 5.34. Halaman cetak bukti terima	53
Gambar 5.35. Menentukan bulan untuk barang masuk	54
Gambar 5.36. Halaman cetak laporan barang masuk	54
Gambar 5.37. Menentukan bulan untuk barang keluar	
Gambar 5.38. Halaman cetak laporan barang keluar	55

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka	7
Table 2.2 Notasi dalam ERD	12
Table 2.3 DFD (Data Flow Diagram)	13
Tabel 4.1. Tabel Data User	
Tabel 4.2. Tabel Data Supplier	27
Tabel 4.3. Tabel Data Jenis Barang	
Tabel 4.4. Tabel Data Satuan Barang	28
Tabel 4.5. Tabel Data Barang	
Tabel 4.6. Tabel Data Barang Masuk	
Tabel 4.7. Tabel Data Barang Masuk	

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puskesmas Mlati I yang menjadi salah satu pusat pelayanan kesehatan di Kecamatan Mlati merupakan salah satu instansi kesehatan yang sedang dikembangkan. Dalam menjalankan organisasi kesehatan fungsional yang merupakan pusat pengembangan kesehatan masyarakat yang juga membina peran serta masyarakat dan memberikan pelayanan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat di wilayah kerjanya dalam bentuk kegiatan pokok (Depkes RI 1991). Puskesmas sebagai pusat pelayanan kesehatan yang meliputi pelayanan kesehatan perorangan dan masyarakat diharapkan dapat memberikan pelayanan yang optimal bagi masyarakat.

Puskesmas Mlati I dalam kegiatan pengadaan barang belum menggunakan aplikasi yang terkomputerisasi, sehingga membutuhkan pengawasan yang sangat tinggi agar proses terlaksana sebagaimana mestinya. Interaksi antar pihak-pihak yang terkait didalam proses sangat diutamakan sebagai salah satu proses transparansi. Belum terintegrasinya data maupun informasi selama proses pengadaan cenderung membutuhkan penginputan data secara berulang-ulang sehingga rawan menimbulkan kesalahaan, seperti kesalahan penginputan angka pada saat membuat daftar permintaan barang (human error). Selain itu, penyampaian data maupun informasi masih dalam bentuk hardcopy yang tentunya menyita waktu, tenaga, dan biaya.

Guna untuk mempermudah dalam penginputan data, pencarian barang, serta untuk meminimalisir adanya sebuah kesalahan, maka dibuatlah Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Barang. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini, maka dapat mengurangi kesalahan-kesalahan, seperti terdapat duplikasi data, ketidaksesuaian antar data, kesulitan dalam melakukan pencarian suatu barang, dan lain-lain.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah adalah bagaimana membuat Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Barang Puskesmas Mlati 1 sehingga mempermudah proses pencatatan barang masuk dan barang keluar ?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian pembuatan sistem informasi pelayanan pendaftaran terintegrasi dengan sistem antrian semi otomatis berbasis website, yang mencakup berbagai hal, sebagai berikut:

- a. Pembuatan sistem informasi manajemen pengadaan barang ini mengambil data dari Puskesmas Mlati I.
- b. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, dan JavaScript.
- c. Penyimpanan data menggunakan database management service MySQL.
- d. Sistem ini dibuat untuk dapat dapat melakukan *input*, *update*, dan *delete* terhadap barang masuk dan barang keluar.
- e. Hasil laporan dari sistem yang dibuat ini berupa file .xlsx

1.4 Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi manajemen pengadaan barang yang dapat memudahkan penggunanya dalam melakukan penginputan data barang masuk dan keluar, serta memudahkan pencarian barang.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini akan dapat dirasakan diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Mempermudah karyawan di Puskesmas Mlati I dalam melakukan pencatatan barang masuk dan keluar.
- Mencegah terjadinya duplikasi data saat proses penginputan data di Puskesmas Mlati I.

 Mempercepat proses penginputan dan pencarian data pada barang di Puskesmas Mlati I.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan penyusun dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data yang lengkap dan akurat, dilakukan teknik pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

1.6.1. Pengumpulan Data

a. Metode Observasi (Pengamatan Langsung)

Observasi merupakan suatu kegiatan dengan melakukan pengamatan pada suatu objek atau bidang yang akan diteliti. Pengamatan ini dilakukan dengan cara mengamati aktivitas-aktivitas yang sedang berjalan dan data yang akan diperlukan Puskesmas Mlati I khususnya dibagian Pengadaan Barang untuk memenuhi kebutuhan sistem yang akan dibuat.

b. Metode Wawancara (Interview)

Wawancara merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dalam rangka mengumpulkan informasi dan data yang diperlukan untuk membangun sebuah sistem, kegiatan wawancara ini dilakukan dengan melakukan tatap muka dengan orang yang ahli dibidang yang akan diteliti. Dalam hal ini, wawancara akan dilakukan langsung dengan KA. Bagian Aset yaitu Ibu Tika sehingga data yang didapatkan lebih akurat dan tepat guna.

c. Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu bentuk metode riset yang dilakukan dengam pengambilan beberapa contoh dokumentasi yang dapat berupa informasi-informasi lainnya yang dijadikan sebagai acuan maupun pertimbangan dalam penyusunan laporan Kerja Praktik.

1.6.2. Analisis dan Perancangan Sistem

a. Analisis Sistem

Analisis sistem dilakukan dengan menggunakan informasi-informasi yang ada dan meliputi kegiatan penggambaran sistem yang sedang berjalan, analisa kelemahan-kelemahan sistem yang sudah ada serta solusi perancangan sistem yang lebih baik.

b. Desain Sistem

Desain sistem mencakup perancangan program berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Desain sistem juga meliputi kegiatan menerjemahkan hasil analisis sistem yang sudah berjalan dalam bentuk desain sistem yang meliputi interface pengolahan data, alur program dan struktur data yang digunakan.

1.6.3. Pembangunan Sistem

Pembangunan sistem merupakan proses menerjemahkan hasil perancangan sistem yang dilakukan dalam bahasa pemrograman dan akan menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen pengadaan barang berbasis web.

1.6.4. Implementasi dan Pengujian Sistem

Implementasi sistem merupakan kegiatan penerapan sistem yang sudah dibangun dalam kegiatan pengadaan barang yang dilakukan oleh Puskesmas Mlati I sesuai dengan rancangan sistem yang telah ditetapkan sebelumnya. Setelah itu dilakukan pengujian yang bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak yang telah dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan kerja praktik ini di sajikan dalam beberapa bab yang menjadi inti pelaksanaan kerja praktik yang telah dilakukan, diantaranya:

BAB I : PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Berisi tinjauan pustaka dan tinjauan teori tentang pengertian sistem informasi serta fasilitas lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian kerja praktik ini.

BAB III : TINJAUAN UMUM INSTANSI

Mengandung uraian tentang gambaran umum objek penelitian yang meliputi sekilas tentang instansi, stukrut organisasi serta visi dan misi instansi tersebut.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Menjelaskan tentang perancangan sistem yang digunakan pada web yang dibuat dan permasalahan yang sering terjadi.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Menjelaskan tentang implementasi web, meliputi pembuatan dan proses kegiatan sistem informasi tersebut serta dilakukan pengujian untuk menemukan kesalahan atau kekurangan dari sistem informasi tersebut.

BAB VI : PENUTUP

Berisi simpulan dari penulisan disertai dengan beberapa saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Penelitian oleh Wahana, A. dan Riswaya, A. R., (2014), dengan judul Sistem Informasi Pengadaan Barang ATK di PT. Mekar Cipta Indah Menggunakan PHP dan MYSQL. Penelitian tersebut membahas bahwa sistem ini mampu menghasilkan data stock barang yang akurat, dari hasil penjumlahan stock awal dan transaksi. Sistem ini juga dapat menampilkan daftar stock barang yang kurang dari minimal stock, sehingga bagian gudang dapat melakukan pengadaan barang secara teratur.

Penelitian oleh Hayati, E. N. dan Adhi, A., (2015), dengan judul Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang. Penelitian tersebut membahas bahwa fungsi-fungsi yang diperlukan dalam pengembangan sistem Pengadaan Barang adalah:

- Pengaturan permintaan barang, yaitu fungsi yang mengatur barang yang harus dipesan, atas permintaan unit-unit lain, dengan supplier yang telah ditentukan.
- Pemesanan barang, yaitu fungsi untuk memesan barang kepada supplier.
- Pengaturan supplier, yaitu fungsi untuk mengatur supplier baru dan mengatur supplier mana yang menyediakan material.

Penelitian oleh Burhanuddin, A., (2016), dengan judul Sistem Informasi Pengadaan Barang dan Jasa Melalui Penyedia di Unit Layanan Pengadaan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Penelitian tersebut membahas bahwa metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Agile. Kebutuhan stakeholder merupakan titik yang ditonjolkan ketika menggunakan metode ini, sehingga tahapan dalam pengerjaan meliputi analisis, desain, implementasi, pengujian, dan evaluasi tidak selalu dikerjakan secara berurutan. Selain itu, keuntungan menggunakan metode ini adalah waktu yang singkat dalam masa pengembangan sistem serta manajemen perubahan kebutuhan

dari sistem informasi. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya.

Penelitian oleh Indiharto, R. A. dkk., (2016), dengan judul Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web pada Perusahaan Pergudangan. Penelitian ini membahas bahwa sistem informasi inventory barang ini merupakan sistem informasi berbasis web multi-user dengan mekanisme proses pengadministrasian dan pengadaan barang dilakukan secara online. Aplikasi ini merupakan penunjang dari proses administrasi pengadaan barang di setiap perusahaan pergudangan. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur untuk melakukan request pengadaan barang, maintenance pengadaan barang, dan laporan pengadaan barang secara online.

Table 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka

No	Judul	Penulis	Metode	Hasil/ Kesimpulan
No 1	Judul Sistem Informasi Pengadaan Barang dan Jasa Melalui Penyedia di Unit Layanan Pengadaan Universitas Islam Negeri Maulana Malik	Penulis Burhanuddin, A.		Hasil/ Kesimpulan Agile bisa menjadi salah satu framework untuk proses pembangunan sistem informasi pengadaan langsung melalui penyedia. Fleksbilitas Agile menjadikannya lebih mudah untuk mengatasi perubahan yang dihadapi pada masa pengembangan sistem.
2	Ibrahim Malang Sistem Informasi Pengadaan Barang ATK di PT. Mekar Cipta Indah Menggunakan PHP dan MYSQL	Wahana, A. dan Riswaya, A. R.	Object Oreiente d Analysis Design (OOAD)	Metode OOAD merupakan metode analisis yang memeriksa requirements dari sudut pandang kelas dan objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan yang mengarahkan arsitektur software yang didasarkan pada manipulasi objek-objek system atau subsistem.

3	Perancangan	Indiharto, R.	Metode	Kebutuhan sistem ini
	Sistem	A. dkk.	analisis	melingkupi perangkat keras
	Informasi		kebutuh	dan perangkat lunak.
	Inventory		an dari	Perangkat keras yang
	Barang		sistem	digunakan yaitu sebuah
	Berbasis Web		yang	komputer, sedangkan untuk
	pada		ditentuk	perangkat lunaknya yaitu web
	Perusahaan		an	server Xampp serta
	Pergudangan		sendiri	menggunakan pemrograman
				PHP dan MySQL.
4	Analisa dan	Hayati, E. N.	Metode	Metode ini memeriksa
	Perancangan	dan Adhi, A.	analisis	kebutuhan data yang akan
	Sistem		kebutuh	digunakan untuk membangun
	Informasi		an dari	aplikasi yang akan dibangun.
	Pengadaan		sistem	
	Barang		yang	
			ditentuk	
			an	
			sendiri	

Seperti terlihat pada Table 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka perbedaan dari ketiga referensi dengan judul yang diangkat oleh penulis terletak pada metode yang digunakan, yaitu dengan penggunaan metode Agile Unified Process (Agile UP). Metode Agile UP ini digunakan karena merupakan sebuah metode permodelan yang efektif untuk membangun dan mendokumentasikan proses dari pembangunan sistem tersebut. Dalam artian lain, Agile UP memiliki tahap demi tahap ketika memodelkan sebuah sistem dengan cakupan luas. Selain itu, pada tiap tahap tersebut memiliki target tersendiri dalam tiap prosesnya.

Pada penelitian ini, dibuat aplikasi berbasis website dengan jaringan local, sehingga hanya dapat diakses oleh satu jaringan saja. Penelitian ini menggunakan metode Agile, dikarenakan fleksibilitas Agile menjadikannya lebih mudah untuk mengatasi perubahan yang dihadapi pada masa pengembangan sistem.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 **Sistem**

Menurut (Jogiyanto 2016), sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Hutahaean (2014), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu. Menurut Kusrini (2007), sistem adalah sebuah tatanan yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan tugas/fungsi khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu. Menurut Kristanto (2008), sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

2.2.2 Informasi

Menurut Kadir (2013), informasi adalah suatu data yang telah diproses sehingga dapat mengurangi ketidakjelasan tentang keadaan atau suatu kejadian. Sedangkan kata data adalah fakta atau kenyataan yang sebenarnya.

Menurut Hartono (2015), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Menurut Sutabri (2014), informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi, dan pengorganisasian atau penataan dari sekelompok data yang mempunyai nilai pengetahuan bagi penggunanya. Sedangkan menurut Kristanto (2014), informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.

2.2.3 Sistem Informasi

Menurut Ladjamudin (2016), Sistem informasi dapat di definisikan sebagai berikut:

a. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-

- komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajika informasi.
- b. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.
- c. Suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.2.4 Website

Menurut Sutarman (2009), website merupakan sistem komunikasi dan informasi hypertext yang digunakan pada jaringan komputer internet. Dan site adalah tempat dimana dokumen-dokumen web berada.

Sedangkan menurut Kadir (2013), website adalah sebuah media presentasi online untuk sebuah perusahaan atau individu. Website juga dapat digunakan sebagai media penyampai informasi secara online, seperti detik.com, okezone.com, vivanews.com dan lain-lain.

2.2.5 Database

Menurut Waljiyanto (2013), database atau memiliki istilah basis data merupakan suatu kumpulan data yang saling berhubungan dan berkaitan dengan subjek tertentu pada tujuan tertentu pula, hubungan antardata ini dapat dilihat oleh adanya field ataupun kolom.

Sedangkan menurut Prahasta (2002), database itu didefinisikan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat d\imanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat.

Menurut Kusrini (2007), basis data adalah kumpulan data yang saling berelasi. Data merupakan fakta mengenai obyek, orang, dan lain-lain. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan karakter, atau simbol).

2.2.6 Pelayanan

Menurut Suparlan (2000), pelayanan adalah usaha pemberian bantuan atau pertolongan kepada orang lain, baik berupa materi maupun non materi agar orang itu dapat mengatasi masalahnya sendiri. Sedangkan menurut Moenir (2005) menjelaskan bahwa pelayanan adalah proses pemenuhan kebutuhan melalui aktifitas orang lain secara langsung.

Menurut Kotler (2003), pelayanan (service) dapat didefinisikan sebagai suatu tindakan atau kinerja yang diberikan oleh seseorang kepada orang lain. Pelayanan atau lebih dikenal dengan service dapat diklasifikasikan sebagai berikut ini:

- a. High Contact Service, yaitu klasifikasi pelayanan jasa dimana kontak antara konsumen dan penyedia jasa yang sangat tinggi, konsumen selalu terlibat dalam proses dari layanan jasa tersebut.
- b. Low Contact Service, yaitu klasifikasi pelayanan jasa dimana kontak antara konsumen dengan penyedia jasa tidak terlalu tinggi. Phusical contact dengan konsumen hanya terjadi di front desk adalah termasuk dalam klasifikasi ini. Contohnya adalah lembaga keuangan.

2.2.7 Agile

Menurut (Imawan, L. B., 2016), Arti Agile sendiri berarti tangkas, cepat, atau ringan. Agility merupakan metode yang ringan dan cepat dalam pengembangan perangkat lunak. Agile Alliance mendefinisikan 12 prinsip untuk mencapai proses yang termasuk dalam agility.

- 1. Prioritas tertinggi adalah memuaskan pelanggan melalui penyerahan awal dan berkelanjutan perangkat lunak yang bernilai.
- 2. Menerima perubahan requirements meskipun perubahan tersebut diminta pada akhir pengembangan(Turk dkk, 2004).
- 3. Memberikan perangkat lunak yang sedang dikerjakan dengan sering, beberapa minggu atau beberapa bulan, dengan pilihan waktu yang paling singkat.
- 4. Pihak bisnis dan pengembang harus bekerja sama setiap hari selama pengembangan berjalan.

2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Waljiyanto (2003), ERD adalah model data untuk menggambarkan hubungan antara satu entitas dengan entitas lain yang mempunyai relasi (hubungan) dengan batasan-batasan. Hubungan antara entitas akan menyangkut dua komponen yang menyatakan jalinan ikatan yang terjadi, yaitu derajat hubungan dan partisipasi hubungan. Adapun beberapa simbol dalam ERD dapat dilihat pada Table 2.2 Notasi dalam ERD.

Table 2.2 Notasi dalam ERD

No.	Gambar	Keterangan
1.	Entitas	Entitas atau bentuk persegi panjang merupakan sesuatu objek data yang ada di dalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data tersimpan atau dimana terdapat data.
2.	Relasi	Relationship merupakan hubungan alamiah yang terjadi antar entitas. Umumnya diberi nama dengan kata kerja dasar
3.	Attribut	Atribut atau bentuk elips adalah sesuatu yang menjelaskan apa sebenarnya yang dimaksud entitas atau relationship dan mewakili atribut dari masing-masing entitas.
4.		Garis merupakan penghubung antar entitas

Sumber: Waljiyanto (2003).

2.2.9 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Jogiyanto (2006), Data Flow Diagram (DFD) merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data sistem secara logika. DFD merupakan dokumentasi grafik yang menggunakan simbol penomoran di dalam mengilustrasikan arus data yang saling berhubungan

diantara pemrosesan data untuk diubah menjadi informasi. Table 2.3 menggambarkan symbol yang digunakan dalam DFD.

Table 2.3 DFD (Data Flow Diagram)

No.	Gambar	Keterangan
1		Eksternal Entity (kesatuan luar) atau Boundary (batas sistem)
2.		Data Flow (arus data)
3.		Proses
4.		Data store

Sumber: Hartono (1999)

BAB III

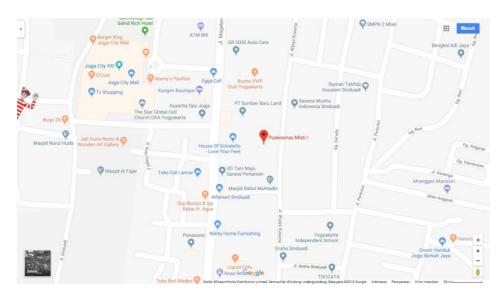
TINJAUAN UMUM INSTANSI

3.1 Sekilas tentang instansi

Puskesmas Mlati I merupakan lembaga teknis daerah, secara kelembagaan sebagai UPT, berada langsung dibawah Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman. Puskesmas Mlati I secara geografis terletak pada posisi strategis, yaitu di Jln, Intan, Kutu Tegal, Sinduadi, berada disekitar lintasan jalur padat lalu lintas yaitu Jalan Nasional (Jln. Yogyakarta - Magelang). Wilayah kerja Puskesmas Mlati I meliputi 2 desa (40% dari desa di Kecamatan Mlati), yaitu 1 desa terletak di perkotaan (Sinduadi), 1 desa terletak antara perkotaan dan pedesaan (Sendangadi). Luas wilayah keseluruhan adalah 1.273 ha, dengan penggunaan lahan 23,25% (296,98 ha) untuk pemukiman dan perdagangan. Puskesmas Mlati I didirikan berdasarkan SK Bupati Sleman no.503/10/5165/DKS/2014. Wilayah Puskesmas Mlati I mempunyai perbatasan yaitu sebelah barat dengan Desa Tlogoadi, sebelah selatan dengan Kecamatan Gamping dan Kota Madya, sebelah timur dengan Kecamatan Depok, sebelah utara dengan Kecamatan Ngaglik dan Sleman. Secara administrasi wilayah Puskesmas Mlati I terdiri dari 2 Desa, 32 dusun, 97 RW, 300 RT.



Gambar 3.1. Halaman Depan Puskesmas Mlati I



Gambar 3.2. Wilayah Pusksemas Mlati I

(Sumber: https://maps.google.com)

3.2 Visi dan misi

3.2.1 Visi

Menjadi Puskesmas Mitra keluarga dan Masyarakat Dengan Pelayanan Prima dan Profesional.

3.2.2 Misi

Untuk mewujutkan visi tersebut, telah dirumuskan 6 misi Puskesmas sebagai berikut :

1. Meningkatkan profesionalisme secara berkesinambungan dan dalam pengelolahan organisasi dan pelayanan kesehatan.

Yaitu selalu berusaha secara terus-menerus untuk meningkatkan kualitas dan kemampuan dalam pengelolahan organisasi secara umum maupun pengelolahan setiap program dan kegiatan bagi semua jajaran karyawan Puskesmas sesuai kapasitas tugas dan kewenangannya.

2. Memberikan pelayanan kesehatan dasar yang bermutu.

Yaitu selalu berusaha untuk memberikan yang terbaik dalam memberikan pelanyanan kesehatan dasar pada masyarakat. Pelayana terbaik yang mengecu pada standar profesionalitas (*Quaty Assurance* =

- QA) dan sekaligus memperhhatikan sendi-sendi pelayanan prima yang berorientasi pada kepuasan pelanggan (Total Quality management = TQM).
- 3. Memberdayakan masyarakat untuk lebih mandiri dalam upaya kesehatan.

Yaitu selalu berusaha untuk mendorong dan menyadarkan pada masyarakat akan potensi yang ada, baik dalam individu, keluarga maupun masyarakat. Serta selanjutna memotivasi agar masyarakat dapat memberdayakan potensi tersebut untuk lebih diarahkan pada kepedulian terhadap upaya keehatan.

4. Meningkatkan kualitas pencatatan dan pelayanan dalam rangka pengembangan Sistem Informasi Kesehatan (SIK).

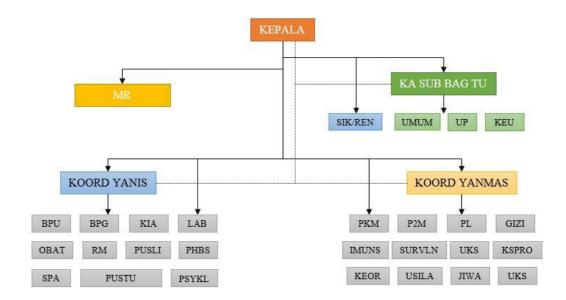
Yaitu selalu berusaha secara terus-menerus dan berkelanjutan dalam memperbaiki pengelolahan dokumentasi kegiatan, data dan mengoptimalkan pengumpulan data dari setiap program maupun lintas sector. Untuk selanjutnya diolah secara baik guna menyediakan informasi yang bermutu.

- 5. Berkoordinansi dan berkerjasama dengan semua pihak yang terkait dalam pelanyanan dan pembanguan kesehatan.
 - Yaitu bahwa program pembangunan kesehatan, tidak akan dapat berhasil dengan baik tampa ada hubungan dari semua pihak, listas sector dan masyarakat secara umum. Hal ini sesuai kaidah bahwa "Kesehatan adalah tanggung jawab semua/Bersama", sebagaimana diangkat dalam tema HKN beberapa waktu yang lalu.
- 6. Mengembangkan serana dan prasarana sesuai dengan kebutuhan pelayanan masyarakat.

Yaitu menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan oleh masyarakat serta mengembangkannya sehingga tercapai pelayanan yang optimal.

3.3 Struktur Organisasi

Dalam melaksanakan kegiatannya, Pusksmas Mlati I didukung oleh personil yang kompeten dibidangnya. Hingga saat ini jumlah pegawai di Puskesmas Mlati I sebanyak 42 orang. Pegawai non golongan sebanyak 8 orang, pegawai golongan II sebanyak 10 orang, pegawai golongan III sebanyak 21 orang dan pegawai dengan golongan IV sebanyak 4 orang. Sedangkan struktur organisasi Puskesmas Mlati I sendiri dapat dilihat pada Gambar 3.3 berikut.



Gambar 3.3 Struktur Organisasi Puskesmas Mlati I

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisa Sistem yang Berjalan

Setelah penulis melakukan penelitian dan observasi terhadap kegiatan dan pelayanan yang dilakukan oleh Bagian Tata Usaha Puskemas Mlati I, penulis mewawancarai Ibu Mustika Ardiyanti A.md selaku Penanggung Jawab Bagian Asset di Tata Usaha. Beliau menjelaskan permasalahan yang terjadi pada kegiatan dan pelayanan di Bagian Pengadaan Barang Puskesmas ini bahwa dalam kesalahan penginputan pada data barang masuk dan barang keluar dikarenakan sistem pencatatan yang masih manual, serta kesulitan dalam melakukan pencarian terhadap suatu data barang maupun data supplier. Selain itu, banyak sekali lembaran-lembaran yang tidak digunakan dan pencatatan data barang. Untuk menangani permasalahan tersebut Ibu Mustika Ardiyanti menginginkan agar dibuatkan sistem yang dapat digunakan secara efisien untuk melakukan pencatatan barang masuk dan keluar.

Oleh karena itu, sistem informasi pengadaan barang tersebut dapat diakses melalui laptop atau komputer sehingga penyimpanan data serta pencarian data menjadi lebih mudah dan efisien. Dengan menggunakan aplikasi berbasis website ini, dapat membuat pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien. Analisis yang dilakukan untuk membuat sistem ini adalah:

- a. Mewawancarai Ibu Mustika Ardiyanti, A.md selaku penanggub jawab Bagian Asset pada Tata Usaha di Puskesmas Mlati I Sleman.
- b. Kemudian melakukan pengambilan data yang dibutuhkan untuk pembuatan sistem informasi pengadaan barang ini adalah sebagai berikut ini:
 - 1) Data Supplier
 - 2) Data Barang / Penerimaan Barang
 - 3) Data Pemakaian Barang
 - 4) Data Pencatatan Persediaan (Stok)

- 5) Pembuatan Laporan Barang Masuk
- 6) Pembuatan Laporan Barang Keluar
- 7) Struktur Organisasi, Visi dan Misi Puskesmas Mlati I
- c. Setelah data sudah terkumpul, kegiatan selanjutnya adalah desain interface untuk sistem informasi pengadaan barang.

Sistem yang dibuat memiliki fungsi utama yaitu menampilkan informasi supplier, informasi barang, proses input data, update data, hapus data, pencarian data, serta beberapa informasi lainnya yang menyangkut pencatatan data barang.

4.2 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan merupakan tahapan yang sangat penting dalam pengembangan sebuah sistem, analisis kebutuhan sistem dibagi menjadi dua yaitu sebagai berikut:

4.2.1 Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan atau fasilitas yang dibutuhkan dan proses-proses apasaja yang diberikan oleh sistem tersebut secara umum. Berdasarkan pengertian kebutuhan fungsional tersebut, dapat dilihat dari sistem apasaja kebutuhan tersebut diantaranya yaitu:

- a. Pengguna dapat melakukan input data, update, delete, dan pencarian data.
- b. Pengguna dapat membuat laporan supplier maupun laporan barang.
- c. Pengguna dapat melihat informasi keseluruhan pada dokumentasi barang yang ada di Puskesmas Mlati I yang disediakan.

4.2.2 Non Fungsional

Analisis kebutuhan sistem secara non fungsional adalah analisis mengenai kebutuhan pendukung sistem yang akan dibuat, yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan fungsional sistem. Kebutuhan secara non fungsional tersebut meliputi kebutuhan hardware (perangkat keras) dan software (perangkat lunak) yang harus dimiliki oleh Puskesmas Mlati I khususnya di bagian Pengadaan Barang untuk

menjalankan sistem informasi yang akan dibangun. Kebutuhan secara non fungsional adalah sebagai berikut:

a. Hardware

Berikut ini adalah kebutuhan secara non fungsional dilihat dari hardware yang dibutuhkan, diantranya ada:

- Prosesor yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem informasi ini yaitu minimal Intel Pentium.
- 2) RAM (Random Access Memory) yang dibutuhkan adalah minimal 500 MB.
- 3) Hardisk yang dibutuhkan minimal 320 GB.

d. Software

Kebutuhan software yang dibutuhkan untuk membangun serta menjalankan sistem informasi tersebut diantaranya sebagai berikut:

- 1) Sistem Operasi minimal yang digunakan adalah Windows 7.
- 2) Browser yang bisa digunakan seperti Mozila Firefox, Google Chrome, Opera, dan lain sebagainya.
- 3) Database yang digunakan yaitu MySQL.
- 4) Tools yang digunakan adalah Sublime.
- 5) Pembuatan diagram menggunakan Microsoft Visio 2010.

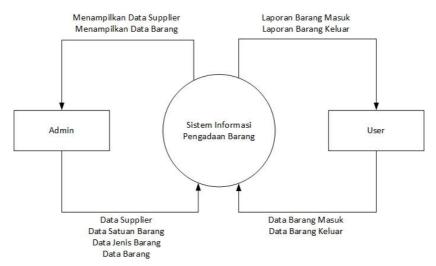
4.3 Analisa Pengembangan sistem

Sistem yang akan dikembangkan untuk mengatasi permasalah yang ada yaitu pada Puskesmas Mlati I khususnya bagian Pengadaan Barang harus mempunyai sebuah aplikasi komputerisasi guna memudahkan, mempercepat, dan mengurangi kesalahan-kesalahan dalam pengolahan data. Sistem informasi pengadaan barang di Puskesmas Mlati I ini dapat mengatasi semua proses pelayanan di bagian Pengadaan Barang dimulai dari pengisian data supplier, data barang untuk pendataan yang disediakan oleh pihak Puskesmas Mlati I, hingga proses cetak barang masuk dan keluar sesuai dengan kebutuhan data. Sistem informasi pengadaan barang ini diharapkan dapat mengatasi persoalan yang ada pada Puskesmas Mlati I Sleman Yogyakarta.

4.4 Rancangan Sistem

4.4.1 Diagram Konteks

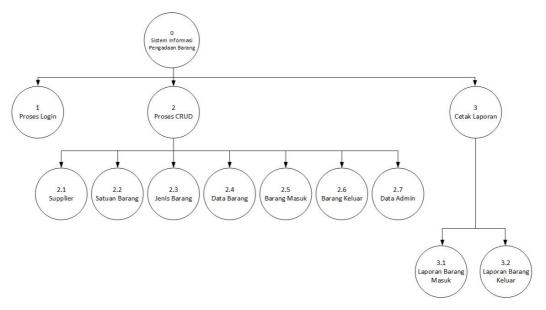
Diagram Konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram Konteks ini Merupakan bagian dari level tertinggi dari DFD (*Data Flow Diagram*) yang menggambarkan seluruh input ke suatu sistem atau output dari sistem. Seperti pada Gambar 4... menjelaskan bahwa Diagram Konteks terdapat dua entitas luar yaitu Admin dan User. Perbedaan dari kedua pengguna ini adalah hak akses yang diberikan untuk Admin mampu mengakses menu supplier, satuan barang, jenis barang, maupun data barang. Sedangkan untuk User hanya dapat melakukan pencatatan terhadap barang masuk dan barang keluar.



Gambar 4.1. Diagram Konteks

4.4.2 Diagram Jenjang

Diagram Jenjang merupakan diagram yang menggambarkan struktur dari sistem berupa suatu bagan yang menggambarkan semua proses yang ada di sistem. Diagram Jenjang digunakan utuk mempersiapkan penggambaran diagram alir data (DAD) ke level yang lebih rinci lagi.



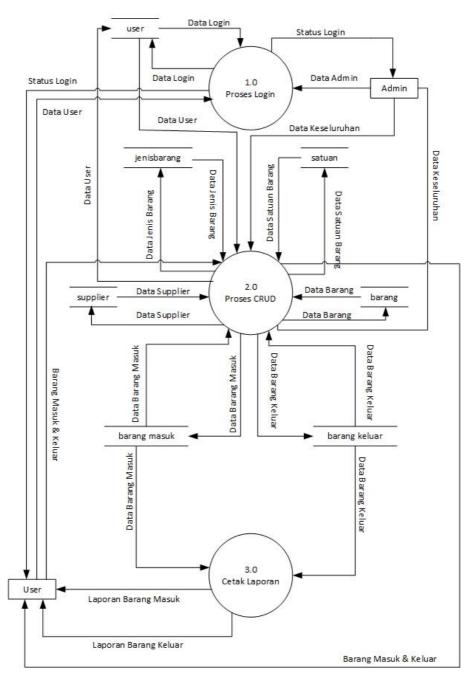
Gambar 4.2. Diagram Jenjang

4.4.3 Diagram Alir Data (DAD)

Diagram Alir Data adalah suatu model data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data tersimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut, serta output dari data yang telah di inputkan.

a. DAD Level 1

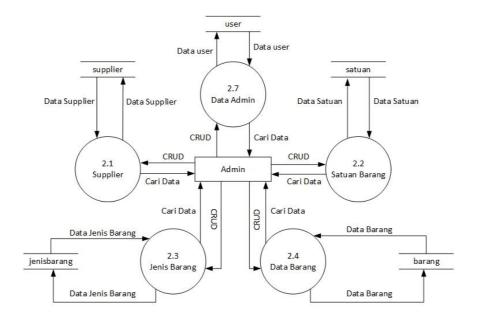
DAD level 1 menggambarkan proses autentikasi, pelayanan, cek pelayanan, pengaduan dan dokumentasi. Pada diagram ini dijelaskan cara kerja keseluruhan sistem.

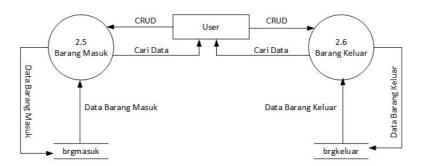


Gambar 4.3. DAD Level 1

b. DAD Level 2 Proses 2

Pada DAD level 2 proses 2 ini menggambarkan proses pengolahan data. Pada diagram ini terdapat proses pengolahan data supplier, satuan barang, jenis barang, barang masuk, dan barang keluar. Entitas yang terdapat pada diagram ini adalah entitias admin dan user.

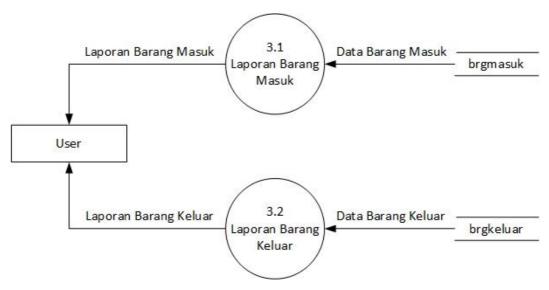




Gambar 4.4. DAD Level 2 Proses 2

c. DAD Level 3 Proses 2

Pada diagram DAD level 3 proses 2 ini terdapat beberapa proses pencetakan laporan. Proses-proses tersebut menggambarkan pilihan data apa saja yang dibutuhkan untuk mencatat barang masuk dan barang keluar.



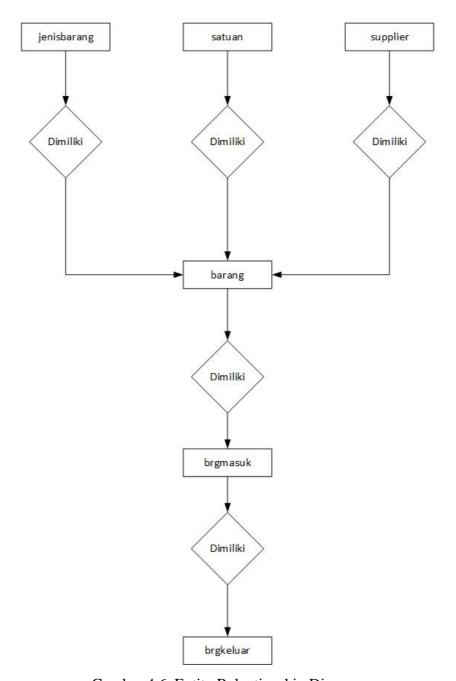
Gambar 4.5. DAD Level 3 Proses 2

4.5 Perancangan Basis Data

Tahap perancangan basis data pada penelitian ini dilakukan penulis menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) kemudian diubah menjadi diagram skema basis data, lalu dilakukan normalisasi sehinggal menghasilkan desain basis data yang efisien.

4.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah diagram yang dapat mengekspresikan keseluruhan data login struktur penggambaran basis data. Berikut ini adalah ERD yang menjelaskan tentang hubungan antar entitas yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi manajemen pengadaan barang.



Gambar 4.6. Entity Relantionship Diagram

4.5.2 Struktur Tabel

Dalam tahap ini penulis memaparkan pendefinisian basis data yang akan digunakan, meliputi struktur penyimpanan data untuk sistem informasi pengadaan barang di Puskesmas Mlati I Sleman yang terdiri dari beberapa tabel seperti berikut:

a. Tabel Data User

Nama tabel : user

Primary key : username

Foreign key : -

Pada Tabel 4.1. digunakan untuk menyimpan master data akun.

Tabel 4.1. Tabel Data User

No.	Nama Field	Tipe Data	Length	Keterangan
1.	username	Varchar	50	Primary Key
2.	password	Varchar	50	
3.	hakakses	Varchar	10	

b. Tabel Data Supplier

Nama tabel : supplier

Primary key : kodesup

Foreign key : -

Pada Tabel 4.2. digunakan untuk menyiman master data supplier.

Tabel 4.2. Tabel Data Supplier

No.	Nama Field	Tipe Data	Length	Keterangan
1.	kodesup	Varchar	10	Primary Key
2.	namasup	Varchar	50	
3.	alamat	Varchar	100	
4.	telp	Int	15	
5.	kontak	Varchar	30	
6.	ket	Varchar	100	

c. Tabel Data Jenis Barang

Nama tabel : jenisbarang

Primary key : kodejen

Foreign key : -

Pada Tabel 4.3. ini digunakan untuk master data jenis barang.

Tabel 4.3. Tabel Data Jenis Barang

No.	Nama Field	Tipe Data	Length	Keterangan
1.	kodejen	Varchar	10	Primary Key
2.	namajen	Varchar	30	

d. Tabel Data Satuan Barang

Nama tabel : satuan

Primary key : kodesatuan

Foreign key : -

Pada Tabel 4.4. ini digunakan untuk menyimpan master data satuan

barang.

Tabel 4.4. Tabel Data Satuan Barang

No.	Nama Field	Tipe Data	Length	Keterangan
1.	kodesatuan	Varchar	10	Primary Key
2.	namasatuan	Varchar	10	

e. Tabel Data Barang

Nama tabel : barang
Primary key : kodebrg

Foreign key : kodejen, kodesatuan, kodesup

Pada Tabel 4.5. ini digunakan untuk menyimpan master data barang.

Tabel 4.5. Tabel Data Barang

No.	Nama Field	Tipe Data	Length	Keterangan
1.	kodebrg	Varchar	10	Primary Key
2.	namabrg	Varchar	50	
3.	kodejen	Varchar	10	Foreign Key
4.	jumlah	Int	11	
5.	harga	Int	11	
6.	kodesatuan	Varchar	10	Foreign Key
7.	tglmasuk	Date		
8.	kodesup	Varchar	10	Foreign Key

f. Tabel Data Barang Masuk

Nama tabel : brgmasuk

Primary key : kodemasuk

Foreign key : kodebrg

Pada Tabel 4.6. ini digunakan untuk menyimpan data barang masuk.

Tabel 4.6. Tabel Data Barang Masuk

No.	Nama Field	Tipe Data	Length	Keterangan
1.	kodemasuk	Varchar	10	Primary Key
2.	tglmasuk	Date		
3.	kodebrg	Varchar	10	Foreign Key
4.	jumlah	Int	11	

g. Tabel Data Barang Keluar

Nama tabel : brgkeluar

Primary key : kodekeluar

Foreign key : kodemasuk

Pada Tabel 4.7. ini digunakan untuk menyimpan data barang keluar.

Tabel 4.7. Tabel Data Barang Masuk

No.	Nama Field	Tipe Data	Length	Keterangan
1.	kodekeluar	Varchar	10	Primary Key
2.	kodemasuk	Varchar	10	Foreign Key
3.	tglkeluar	Date		
4.	jumlah	Int	11	
5.	ket	Varchar	100	

4.6 Rancangan Menu Dan Antar Muka

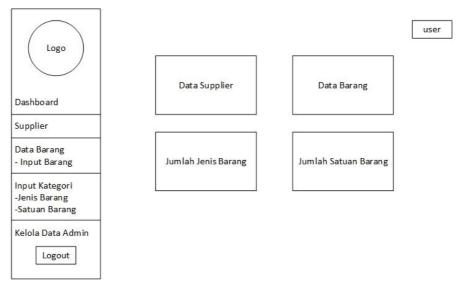
Antarmuka atau yang lebih dikenal sebagai *user interface* adalah sebuah media yang menghubungkan manusia dengan komputer agar dapat saling berinteraksi. Berikut ini merupakan rancangan antar muka yang digunakan pada sistem informasi manajemen pengadaan barang.

4.6.1 Rancangan Antar Muka Admin

Berikut ini merupakan tampilan antar muka yang akan ditampilkan ke pengguna.

a. Tampilan Beranda

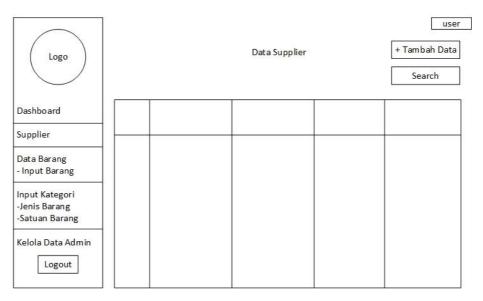
Tampilan beranda merupakan tampilan awal yang akan diberikan kepada admin ketika mengakses sistem informasi pengadaan barang ini. Dari tampilan ini pengguna akan memilih fitur yang disediakan.



Gambar 4.7. Tampilan Beranda

b. Tampilan Menu Supplier

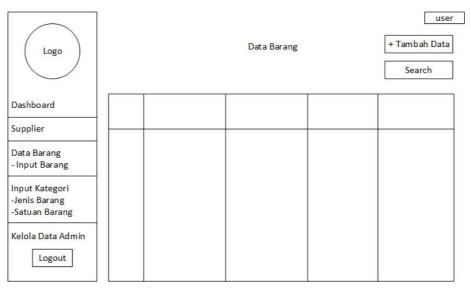
Halaman ini digunakan untuk melakukan pencatatan terhadap data supplier.



Gambar 4.8. Tampilan Menu Supplier

c. Tampilan Pengisian Barang

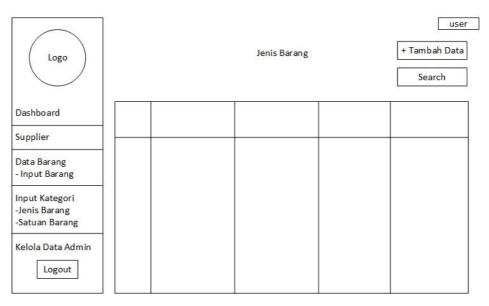
Form ini digunakan untuk mendata barang yang tersedia dari supplier.



Gambar 4.9. Tampilan Pengisian Barang

d. Tampilan Form Jenis Barang

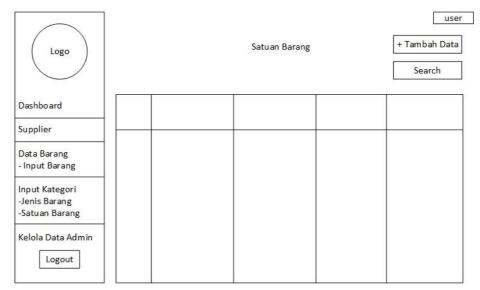
Fitur ini digunakan untuk menambahkan berbagai macam jenis/kategori barang.



Gambar 4.10. Tampilan Form Jenis Barang

e. Tampilan Form Satuan Barang

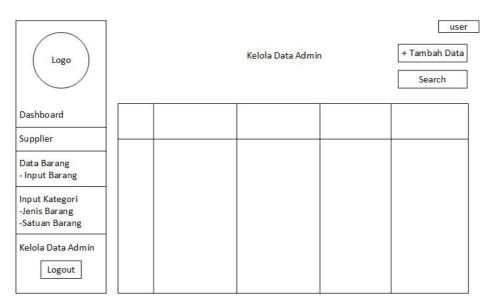
Form ini digunakan untuk mendata jenis satuan apa saja yang akan digunakan untuk mendata barang.



Gambar 4.11. Tampilan Pengajuan Pengaduan

f. Tampilan Form Kelola Admin

Halaman ini digunakan untuk menambah ataupun mengurangi data pengguna, yaitu admin dan user.



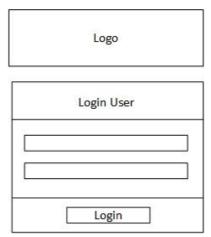
Gambar 4.12. Tampilan Form Kelola Admin

4.6.2 Rancangan Antar Muka User

Berikut ini merupakan tampilan antar muka yang akan ditampilkan ke user untuk mengelola data masuk maupun data keluar.

g. Tampilan Login

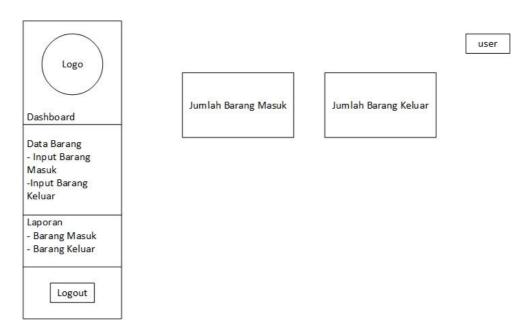
Tampilan login merupakan tampilan awal yang akan diberikan oleh pada user maupun admin ketika mengakses sistem.



Gambar 4.13. Tampilan Login

h. Tampilan Beranda

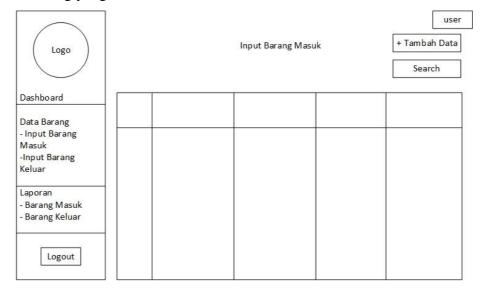
Ketika user sudah bisa login ke sistem ini. Selanjutnya akan tampil ke halaman utama atau biasa disebut dashboard.



Gambar 4.14. Tampilan Beranda

i. Tampilan Form Barang Masuk

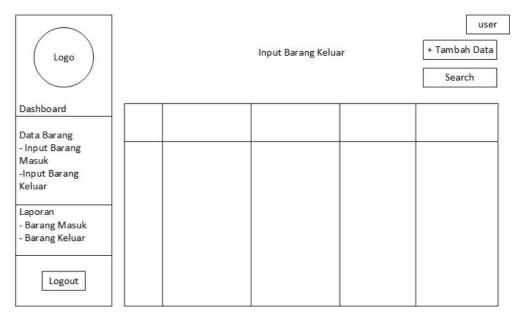
Pada tampilan terdapat fitur untuk mendata barang masuk berdasarkan data barang yang tersedia.



Gambar 4.15. Tampilan Form Barang Masuk

j. Tampilan Form Barang Keluar

Form ini melakukan pencatatan barang keluar berdasarkan data pada barang masuk.



Gambar 4.16. Tampilan Form Barang Keluar

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Proses implementasi dari perancangan aplikasi yang dilakukan pada bab sebelumnya akan dijelaskan pada bab ini. Implementasi bertujuan untuk menterjemahkan keperluan perangkat lunak ke dalam bentuk sebenarnya yang dimengerti oleh komputer atau dengan kata lain tahap implemetasi ini merupakan tahapan lanjutan dari tahap perancangan yang sudah dilakukan. Dalam tahap implementasi ini akan dijelaskan mengenai perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) yang digunakan dalam membangun sistem ini, file-file yang digunakan dalam membangun sistem, tampilan web beserta potongan-potongan script program untuk menampilkan Halaman web.

5.1.1 Perangkat Keras (*Hardware*) yang Digunakan

Perangkat keras yang digunakan untuk mengoperasikan Sistem Informasi Pelayanan Umum berbasis Web ini diantaranya adalah Laptop atau Komputer yang memenuhi spesifikasi minimum untuk menjalankan sistem operasi Windows 7, Koneksi pada jaringan tempat webserver sistem terpasang.

5.1.2 Perangkat Lunak (Software) yang digunakan

Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun Sistem Informasi Pelayanan Umum berbasi Web ini adalah Sublime Text, Apikasi Browser, XAMPP, PphMyAdmin, Twitter Bootstrap Web Framework, Jquery Javascript Framework, Font Awesome Front Script.

5.2 Implementasi WEB

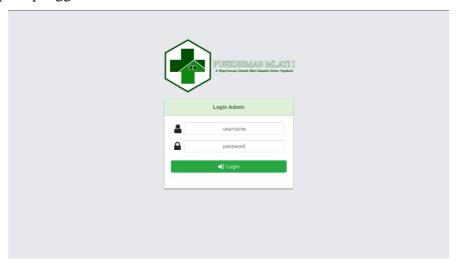
Tahap implementasi merupakan tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Wujud dari hasil implementasi ini nantinya adalah sebuah sistem yang siap untuk diuji dan digunakan.

5.2.1 Implementasi Halaman Admin

Berikut merupakan implementasi halaman admin berdasarkan rancangan antar muka yang telah dibuat.

a. Halaman Login

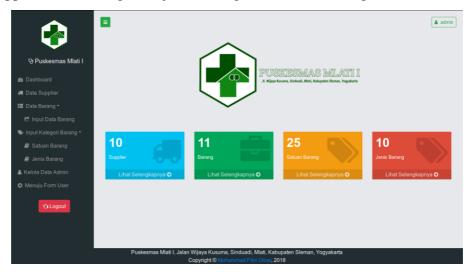
Halaman beranda merupakan halaman awal yang akan diberikan kepada pengguna untuk masuk kedalam sistem.



Gambar 5.1. Halaman Login

b. Halaman Dashboard

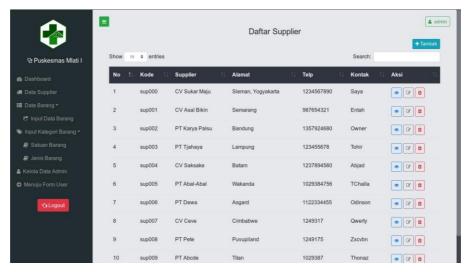
Pada halaman ini tersedia menu-menu utama untuk mengolah data supplier, data barang, data jenis barang, data satuan barang, dan data admin.



Gambar 5.2. Halaman Dashboard

c. Halaman Pendataan Supplier

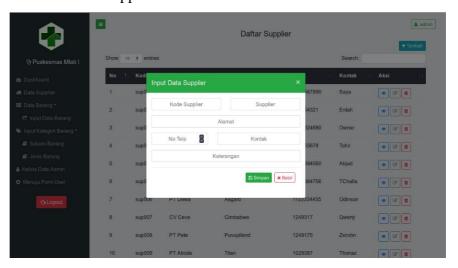
Pada halaman ini disediakan berbagai menu untuk mengolah data supplier, yaitu tambah supplier, edit supplier, hapus supplier, dan menu untuk menampilkan detail supplier.



Gambar 5.3. Halaman Pendataan Supplier

1) Tambah Data Supplier

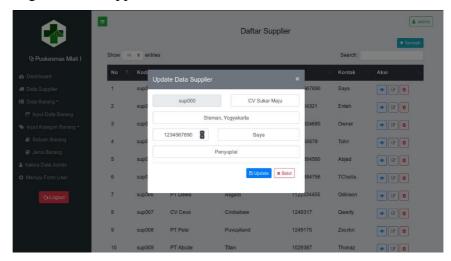
Menambah data supplier



Gambar 5.4. Modal Input Supplier

2) Edit Data Supplier

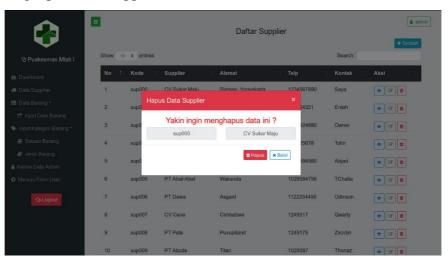
Mengedit Data Supplier



Gambar 5.5. Modal Edit Supplier

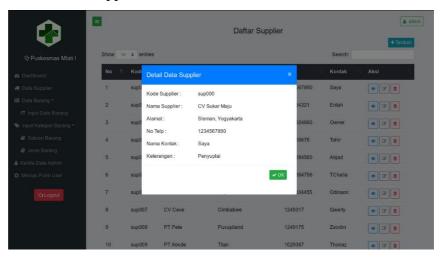
3) Hapus Data Supplier

Menghapus Data Supplier



Gambar 5.6. Modal Hapus Supplier

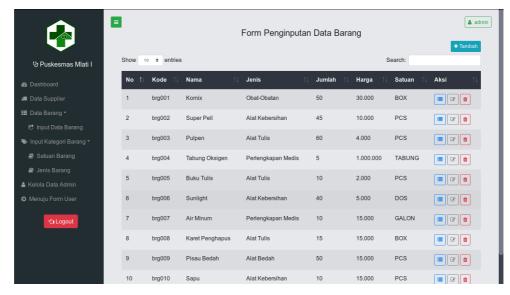
4) Detail Data SupplierMelihat Detail Supplier



Gambar 5.7. Modal Detail Supplier

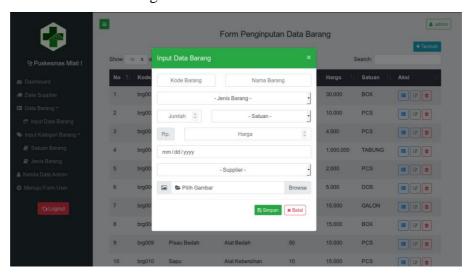
d. Halaman Pendataan Barang

Pada halaman ini disediakan berbagai menu untuk mengolah data barang, yaitu tambah barang, edit barang, hapus barang, dan menu untuk menampilkan detail barang.



Gambar 5.8. Halaman Pendataan Barang

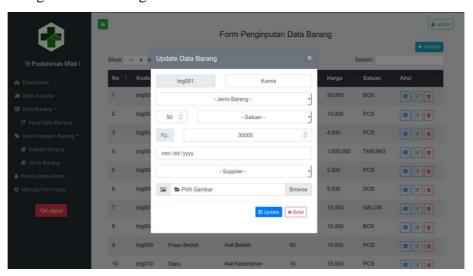
Tambah Data Barang Menambah data barang



Gambar 5.9. Modal Tambah Barang

2) Edit Data Barang

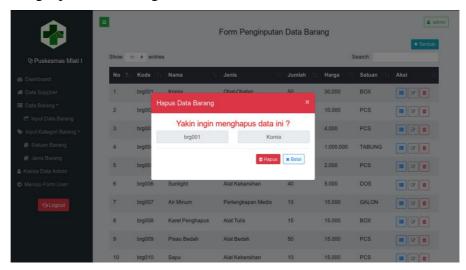
Mengedit data barang



Gambar 5.10. Modal Edit Barang

3) Hapus Data Barang

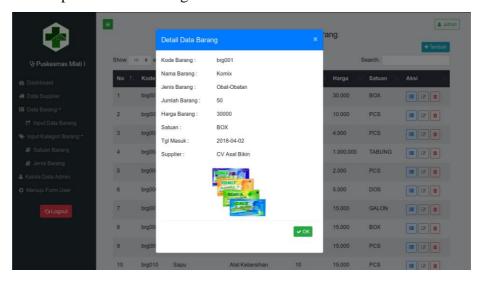
Menghapus data barang



Gambar 5.11. Modal Hapus Barang

4) Detail Data Barang

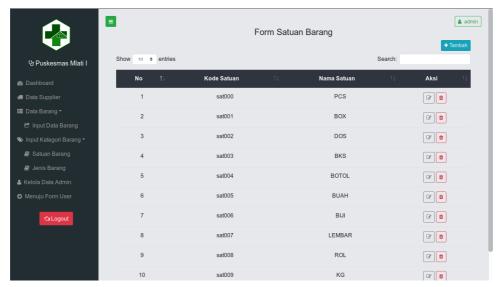
Menampilkan detail barang



Gambar 5.12. Modal Detail Barang

e. Halaman Pendataan Satuan Barang

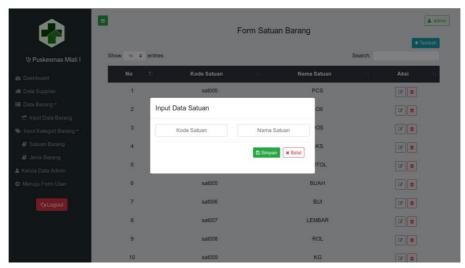
Pada halaman ini disediakan berbagai menu untuk mengolah data satuan barang, yaitu tambah satuan, edit satuan, dan hapus satuan.



Gambar 5.13. Halaman Pendataan Satuan Barang

1) Tambah Data Satuan

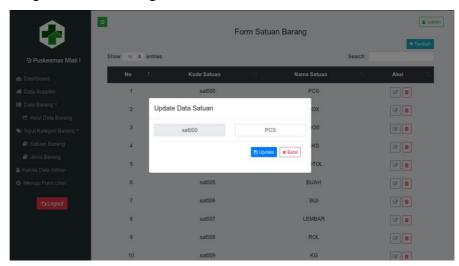
Menambah satuan barang



Gambar 5.14. Modal Tambah Satuan

2) Edit Data Satuan

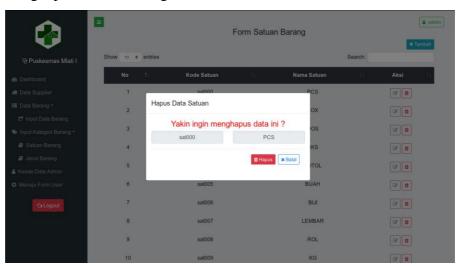
Mengedit satuan barang



Gambar 5.15. Modal Edit Satuan

3) Hapus Data Satuan

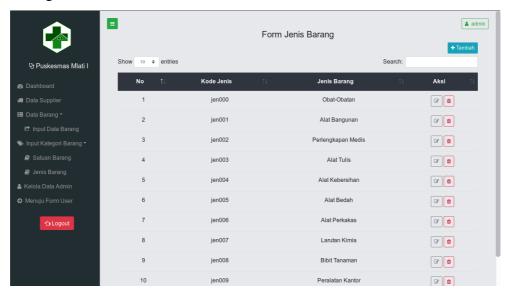
Menghapus satuan barang



Gambar 5.16. Modal Hapus Satuan

f. Halaman Pendataan Jenis Barang

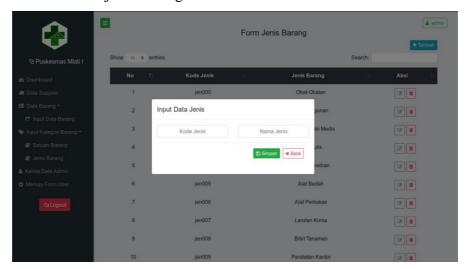
Pada halaman ini disediakan berbagai menu untuk mengolah data jenis barang, yaitu tambah jenis barang, edit jenis barang, dan hapus jenis barang.



Gambar 5.17. Halaman Pendataan Jenis Barang

1) Tambah Data Jenis

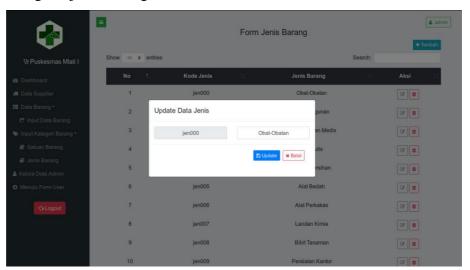
Menambahkan jenis barang



Gambar 5.18. Modal Tambah Jenis

2) Edit Data Jenis

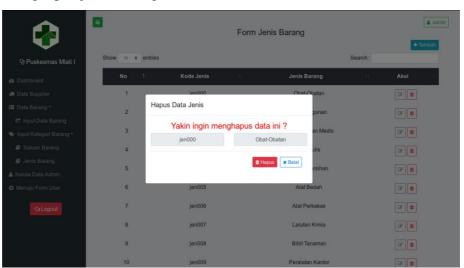
Mengedit jenis barang



Gambar 5.19. Modal Edit Jenis

3) Hapus Data Jenis

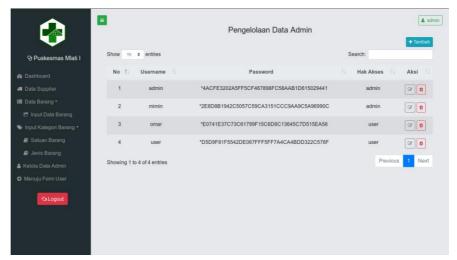
Menghapus jenis barang



Gambar 5.20. Modal Hapus Jenis

g. Halaman Pengelolaan Data Admin

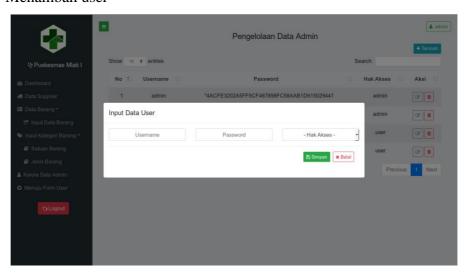
Pada halaman ini disediakan berbagai menu untuk mengolah data admin, yaitu tambah user, edit user, dan hapus user.



Gambar 5.21. Halaman Pengelolaan Data Admin

1) Tambah Data User

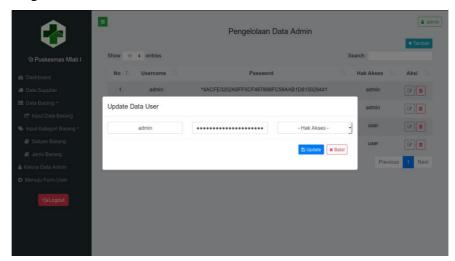
Menambah user



Gambar 5.22. Modal Tambah User

2) Edit Data User

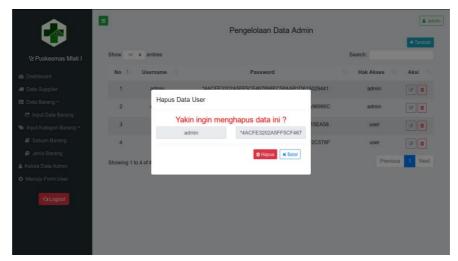
Mengedit data user



Gambar 5.23. Modal Edit User

3) Hapus Data User

Menghapus data user



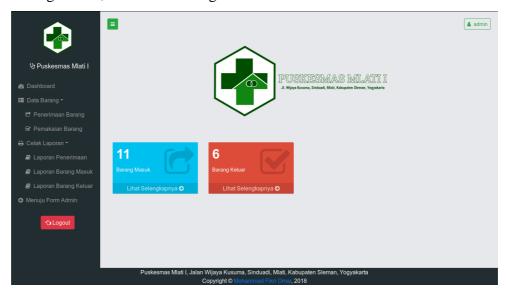
Gambar 5.24. Modal Hapus User

5.2.2 Implementasi Halaman User

Berikut merupakan implementasi halaman admin berdasarkan rancangan antar muka yang telah dibuat.

a. Halaman Dashboard

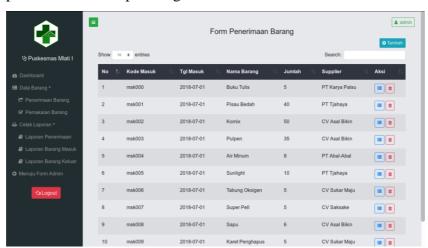
Pada halaman ini tersedia menu-menu utama untuk mengolah data barang masuk, barang keluar, cetak laporan penerimaan barang, cetak daftar barang masuk, dan cetak barang keluar.



Gambar 5.25. Halaman Dashboard

b. Halaman Pendataan Barang Masuk

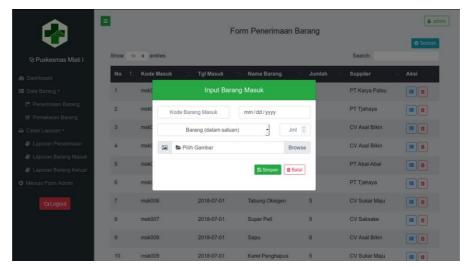
Pada halaman ini, disediakan menu-menu untuk melakukan pencatatan terhadap barang masuk.



Gambar 5.26. Halaman Pendataan Barang Masuk

1) Tambah Data Masuk

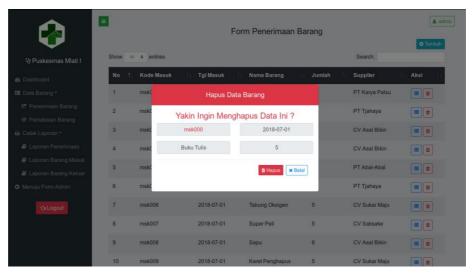
Menambahkan data barang masuk



Gambar 5.27. Modal Tambah Barang Masuk

2) Hapus Data Masuk

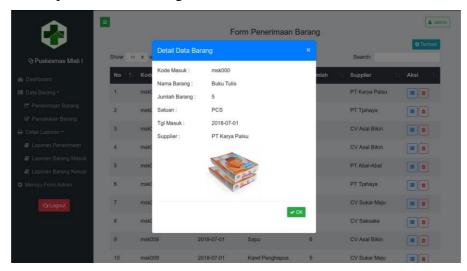
Menghapus data barang masuk



Gambar 5.28. Modal Hapus Barang Masuk

3) Detail Barang Masuk

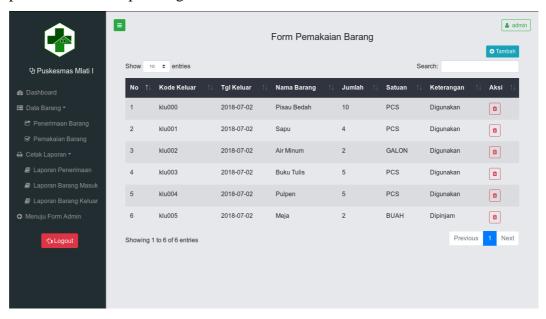
Menampilkan detail barang masuk



Gambar 5.29. Modal Detail Barang Masuk

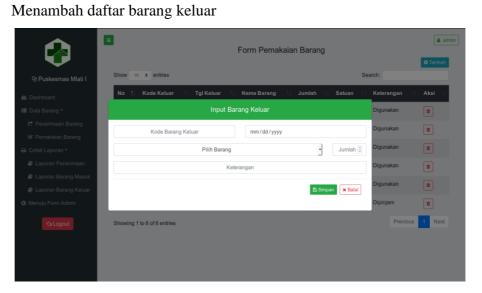
c. Halaman Pencatatan Barang Keluar

Pada halaman ini, disediakan menu-menu untuk melakukan pencatatan terhadap barang keluar.



Gambar 5.30. Halaman Pencatatan Barang Keluar

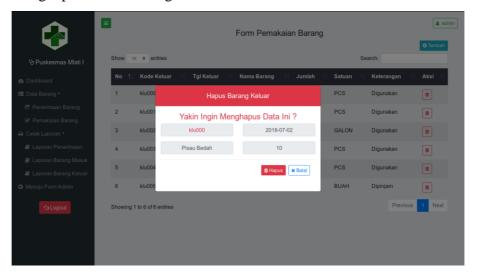
1) Tambah Daftar Keluar



Gambar 5.31. Modal Tambah Barang Keluar

2) Hapus Daftar Keluar

Menghapus daftar barang keluar

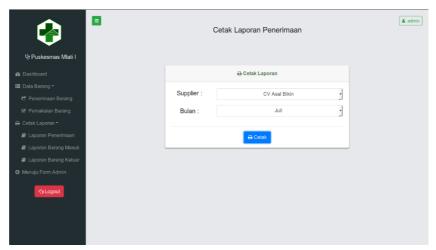


Gambar 5.32. Modal Hapus Barang Keluar

d. Cetak Laporan Bukti Penerimaan Barang

Pada halaman ini tersedia pilihan untuk mencetak bukti penerimaan barang kepada supplier berdasarkan bulan yang ditentukan.

1) Halaman untuk menentukan supplier dan bulan



Gambar 5.33. Menentukan supplier dan bulan

2) Halaman untuk mencetak laporan bukti penerimaan

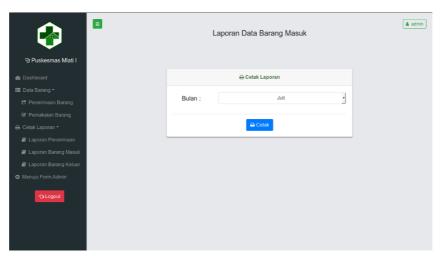


Gambar 5.34. Halaman cetak bukti terima

e. Cetak Laporan Daftar Barang Masuk

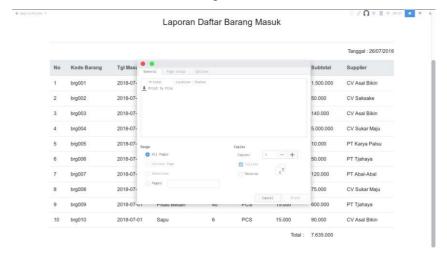
Pada halaman ini, tersedia menu untuk mencetak daftar barang masuk berdasarkan bulan yang ditentukan

1) Halaman untuk menentukan bulan



Gambar 5.35. Menentukan bulan untuk barang masuk

2) Halaman untuk mencetak barang masuk

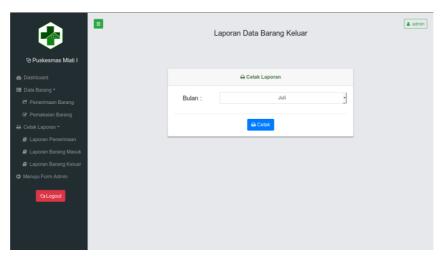


Gambar 5.36. Halaman cetak laporan barang masuk

f. Cetak Laporan Daftar Barang Keluar

Pada halaman ini, tersedia menu untuk mencetak daftar barang keluar berdasarkan bulan yang ditentukan

1) Halaman untuk menentukan bulan



Gambar 5.37. Menentukan bulan untuk barang keluar

2) Halaman untuk mencetak barang keluar



Gambar 5.38. Halaman cetak laporan barang keluar

•

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa dan perancangan sistem informasi pelayanan umum yang telah dilaksanakan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Penulis sudah berhasil mengembangkan sistem informasi pengadaan barang di Puskesmas Mlati I.
- b. Sistem ini dapat mempermudah karyawan untuk melakukan pencatatan terhadap data barang, baik barang masuk maupun barang keluar.
- c. Dengan adanya sistem ini karyawan dapat lebih produktif dan pekerjaan akan menjadi lebih efisien.

6.2 Saran

Sistem informasi pengadaan barang ini diharapkan akan terus dikembangkan. Adapun saran untuk mengembangkan sistem ini adalah:

- a. Sistem informasi ini dapat ditambahkan catatan log kegiatan pengguna sistem saat melakukan pengelolaan data baik itu saat memasukan data, mengubah atau menghapus data.
- b. Sistem informasi ini dapat menggenerate kode secara otomatis untuk penginputan data sesuai dengan ketentuan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Burhanuddin, A. (2016), Sistem Informasi Pengadaan Barang dan Jasa Melalui Penyedia di Unit Layanan Pengadaan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Skripsi, S.Kom, Teknik Informatika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang, .
- Hayati, E.N. dan Adhi, A. (2015), ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG, Dinamika Teknilk, IV(1), 38–50.
- Imawan, L.B. (2016), Pendekatan Dokumentasi pada Agile Methods, , 45(2), 1–11.
- Indiharto, R.A., Hilda, A.M. dan Avorizano, A. (2016), Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web pada Perusahaan Pergudangan, Prosiding Seminar Nasional, 38–48.
- Jogiyanto, H.M. (2006), Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, Yogyakarta: ANDI Publisher.
- Kadir, A. (2013), Pengantar Teknologi informasi, Yogyakarta: ANDI Publisher.
- Ladjamudin, A.B. Bin (2006), *Rekayasa Perangkat Lunak*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Prahasta, E. (2002), Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis, Bandung: Informatika.
- Sutarman (2009), Pengantar Teknologi Informasi, Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahana, A. dan Riswaya, A.R. (2014), Sistem Informasi Pengadaan Barang ATK di PT. Mekar Cipta Indah Menggunakan PHP dan MYSQL, Jurnal Computech & Bisnis, 7, 73–83.
- Waljiyanto (2003), Sistem Basis Data: Analisis dan Pemodelan Data, Yogyakarta: Graha Ilmu.

LAMPIRAN

Source Code

```
<?php
session start();
//setting koneksi
$con = new mysqli("localhost", "root", "", "puskesmas");
class user {
public $koneksi;
function __construct($con) {
      $this->koneksi = $con;
function login($username, $pass){
      $sql = "select username, hakakses from user where
username='$username' and pass=PASSWORD('$pass') limit 1";
      $select = $this->koneksi->query($sql);
      //jika tidak terhubung ke database
      if(!$select){
            die('Kesalahan Database'.$this->koneksi->error);
      //jika user ditemukan
      if($select->num rows == 1){
            $row = $select->fetch assoc();
            $ SESSION['id'] = $row['username'];
            $ SESSION['hakakses'] = $row['hakakses'];
            if ($row['hakakses']=='admin') {
                  return "admin";
            else if ($row['hakakses']=='user') {
                  return "user";
      }else{
            return "gagal";
function logout(){
      session destroy();
      header("location:../../");
}
class dashboard {
public $koneksi;
function construct($con){
      \frac{1}{\sinh s}->koneksi = \sinh s
function supplier(){
```

```
$select = $this->koneksi->query("SELECT COUNT(*) AS jumlah
FROM supplier");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function barang() {
      $select = $this->koneksi->query("SELECT COUNT(*) AS jumlah
FROM barang");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function jenis(){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT COUNT(*) AS jumlah
FROM jenisbarang");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function satuan(){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT COUNT(*) AS jumlah
FROM satuan");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function masuk(){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT COUNT(*) AS jumlah
FROM brgmasuk");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function keluar(){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT COUNT(*) AS jumlah
FROM brgkeluar");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
class data {
public $koneksi;
```

```
function construct($con){
      $this->koneksi = $con;
function select sup($kodesup){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT * FROM supplier
WHERE kodesup='$kodesup'");
      $fetch = $select->fetch assoc();
        return $fetch;
function add sup($kodesup,$namasup,$alamat,$telp,$kontak,$ket)
      $cek = $this->koneksi->query("SELECT * FROM supplier WHERE
kodesup='$kodesup'");
      if ($cek->num rows>0) {
            echo "<script>swal({
                  title: 'Data Sudah Ada',
                  type: 'warning',
                  showConfirmButton: false,
                  timer: 900,
                  });</script>";
      } else {
            $this->koneksi->query("INSERT INTO
supplier (kodesup, namasup, alamat, telp, kontak, ket) VALUES
('$kodesup','$namasup','$alamat','$telp','$kontak','$ket')") or
die(mysqli error($this->koneksi));
            //echo '<script>swal("Data Berhasil
Diinputkan");</script>';
            //echo
"<script>location='index.php?page=supplier';</script>";
            echo "<script>setTimeout(function () {
                  swal({
                        title: 'Data Berhasil Diinputkan',
                        type: 'success',
                        showConfirmButton: false,
                  });
            },10);
            window.setTimeout(function() {
window.location.replace('index.php?page=supplier');
            } ,900); </script>";
function edt sup($kodesup,$namasup,$alamat,$telp,$kontak,$ket){
      $this->koneksi->query("UPDATE supplier SET
namasup='$namasup',alamat='$alamat',telp='$telp',kontak='$kontak'
,ket='$ket' WHERE kodesup='$kodesup'") or die(mysqli error($this-
>koneksi));
function del sup($kodesup){
      $this->koneksi->query("DELETE FROM supplier WHERE
kodesup='$kodesup'") or die(mysqli error($this->koneksi));
```

```
function terima($sup,$bulan){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT brgmasuk.tglmasuk,
barang.namabrg, brgmasuk.jumlah, satuan.namasatuan,
supplier.namasup FROM brgmasuk INNER JOIN barang ON
brgmasuk.kodebrg = barang.kodebrg INNER JOIN satuan ON
barang.kodesatuan = satuan.kodesatuan INNER JOIN supplier ON
barang.kodesup = supplier.kodesup WHERE supplier.kodesup='$sup'
AND month(brgmasuk.tglmasuk)='$bulan' AND brgmasuk.jumlah!='0'");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function masuk($bulan){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT barang.kodebrg,
brgmasuk.tglmasuk, barang.namabrg, brgmasuk.jumlah,
satuan.namasatuan, barang.harga, (barang.harga*brgmasuk.jumlah)
AS subtotal, supplier.namasup FROM brgmasuk INNER JOIN barang ON
brgmasuk.kodebrg = barang.kodebrg INNER JOIN satuan ON
barang.kodesatuan = satuan.kodesatuan INNER JOIN supplier ON
barang.kodesup = supplier.kodesup WHERE
month(brgmasuk.tglmasuk)='$bulan' AND brgmasuk.jumlah!='0' ORDER
BY barang.kodebrg ASC");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function keluar($bulan){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT barang.kodebrg,
brgkeluar.tglkeluar, barang.namabrg, brgkeluar.jumlah,
satuan.namasatuan, barang.harga, (brgkeluar.jumlah*barang.harga)
AS subtotal, brgmasuk.kodemasuk FROM brgkeluar INNER JOIN
brgmasuk ON brgkeluar.kodemasuk = brgmasuk.kodemasuk INNER JOIN
barang ON brgmasuk.kodebrg = barang.kodebrg INNER JOIN satuan ON
barang.kodesatuan = satuan.kodesatuan WHERE
month(brgkeluar.tglkeluar)='$bulan' AND brgkeluar.ket !=
'Dipinjam' ORDER BY brgmasuk.kodemasuk ASC");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function showsup(){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT kodesup, namasup
FROM supplier");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
```

```
function showjen(){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT kodejen, namajen
FROM jenisbarang");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function showsat() {
      $select = $this->koneksi->query("SELECT kodesatuan,
namasatuan FROM satuan");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function showbrg() {
      $select = $this->koneksi->query("SELECT
barang.kodebrg,barang.namabrg,satuan.namasatuan,barang.jumlah
FROM barang INNER JOIN satuan ON barang.kodesatuan =
satuan.kodesatuan;");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function showbrgmasuk(){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT
brgmasuk.kodemasuk,brgmasuk.tglmasuk,barang.namabrg,brgmasuk.juml
ah, satuan.namasatuan FROM brgmasuk INNER JOIN barang ON
brgmasuk.kodebrg = barang.kodebrg INNER JOIN satuan ON
barang.kodesatuan = satuan.kodesatuan WHERE
brgmasuk.jumlah!='0';");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
function showupdatebrg() {
      $select = $this->koneksi->query("SELECT barang.kodebrg,
barang.namabrg, jenisbarang.namajen, barang.jumlah,
satuan.namasatuan, barang.tglmsk from barang INNER JOIN
jenisbarang ON barang.kodejen = jenisbarang.kodejen INNER JOIN
satuan ON barang.kodesatuan = satuan.kodesatuan");
      while ($fetch = $select->fetch assoc()) {
            $data[] = $fetch;
      return $data;
}
function
```

```
add brg($kodebrg,$namabrg,$kodejen,$jumlah,$harga,$kodesatuan,$tg
lmsk,$kodesup,$foto) {
      $cek = $this->koneksi->query("SELECT * FROM barang WHERE
kodebrg='$kodebrg'");
      if ($cek->num rows>0) {
            echo "<script>swal({
                  title: 'Data Sudah Ada',
                  type: 'warning',
                  showConfirmButton: false,
                  timer: 900,
                  });</script>";
      } else {
            $nama foto=$foto['name'];
            $lokasi foto=$foto['tmp name'];
            //jika foto yg dipilih kosong, maka akan memilih
gambar default
            if (empty($nama foto)) {
                  $nama foto="default.png";
            //jika foto yang dipilih ada, maka akan memindah file
            if (!empty($lokasi foto)) {
                  move uploaded file ($lokasi foto,
"../../assets/images/barang/$nama foto");
            //echo $kodebrg." - ".$namabrg." - ".$nama foto." -
".$foto;
            $this->koneksi->query("INSERT INTO
barang (kodebrg, namabrg, kodejen, jumlah, harga, kodesatuan, tglmsk, kod
esup, foto) VALUES
('$kodebrg','$namabrg','$kodejen','$jumlah','$harga','$kodesatuan
','$tglmsk','$kodesup','$nama foto')") or die(mysqli error($this-
>koneksi));
            //echo '<script>swal("Data Berhasil
Diinputkan");</script>';
            //echo
"<script>location='index.php?page=inputbrg';</script>";
            echo "<script>setTimeout(function () {
                  swal({
                         title: 'Data Berhasil Diinputkan',
                         type: 'success',
                         showConfirmButton: false,
                  });
            },10);
            window.setTimeout(function() {
window.location.replace('index.php?page=inputbrg');
            } ,900); </script>";
function select brg($kodebrg){
      $select = $this->koneksi->query("SELECT * FROM barang WHERE
kodebrg='$kodebrg'");
      $fetch = $select->fetch assoc();
        return $fetch;
function
```

```
edt brg($kodebrg,$namabrg,$kodejen,$jumlah,$harga,$kodesatuan,$tg
lmsk, $kodesup, $foto) {
      error reporting(0);
        $nama foto=$foto['name'];
        $lokasi foto=$foto['tmp name'];
        $data lama = $this->select brg($kodebrg);
        $foto lama = $data lama['foto'];
      if (!empty($lokasi foto)) {
            if
(file exists("../../assets/images/barang/$foto lama")) {
            //agar tidak menghapus foto default
            if ($foto lama != "default.png") {
unlink("../../assets/images/barang/$foto lama");
            move uploaded file ($lokasi foto,
"../../assets/images/barang/$nama foto");
            $this->koneksi->query("UPDATE barang SET
namabrg='$namabrg',kodejen='$kodejen',jumlah='$jumlah',harga='$ha
rqa',kodesatuan='$kodesatuan',tqlmsk='$tqlmsk',kodesup='$kodesup'
,foto='$nama foto' WHERE kodebrg='$kodebrg'") or
die(mysqli error($this->koneksi));
      } else {
            //jika inputan foto kosong, maka tetap menggunakan
file foto sebelumnya
            if (empty($nama foto)) {
            $nama foto=$foto_lama;
            $this->koneksi->query("UPDATE barang SET
namabrg='$namabrg',kodejen='$kodejen',jumlah='$jumlah',harga='$ha
rga', kodesatuan='$kodesatuan', tglmsk='$tglmsk', kodesup='$kodesup'
,foto='$nama foto' WHERE kodebrg='$kodebrg'") or
die(mysqli error($this->koneksi));
function del brg($kodebrg) {
      $data_lama = $this->select_brg($kodebrg);
      $foto_lama = $data_lama['foto'];
      if (file exists("../../assets/images/barang/$foto lama")) {
            if ($foto lama != "default.png") {
unlink("../../assets/images/barang/$foto lama");
            $this->koneksi->query("DELETE FROM barang WHERE
kodebrg='$kodebrg'") or die(mysqli error($this->koneksi));
      } else {
            $this->koneksi->query("DELETE FROM barang WHERE
kodebrg='$kodebrg'") or die(mysqli error($this->koneksi));
function add brgin($kodemasuk,$tglmasuk,$kodebrg,$jumlah,$foto){
      $cek = $this->koneksi->query("SELECT*FROM brgmasuk WHERE
kodemasuk='$kodemasuk'");
      if ($cek->num rows>0) {
            echo "<script>swal({
```

```
title: 'Data Sudah Ada',
                  type: 'warning',
                  showConfirmButton: false,
                  timer: 900,
                  });</script>";
      } else {
            error reporting(0);
            $nama foto=$foto['name'];
            $lokasi foto=$foto['tmp name'];
            $data lama = $this->select brg($kodebrg);
            $foto lama = $data lama['foto'];
            $this->koneksi->query("INSERT INTO
brgmasuk(kodemasuk,tglmasuk,kodebrg,jumlah) VALUES
('$kodemasuk','$tglmasuk','$kodebrg','$jumlah')") or
die(mysqli error($this->koneksi));
            $this->koneksi->query("UPDATE barang SET
jumlah=jumlah-'$jumlah' WHERE kodebrg='$kodebrg'") or
die(mysqli error($this->koneksi));
            if (!empty($lokasi foto)) {
                  if
(file exists("../../assets/images/barang/$foto lama")) {
                        if ($foto lama != "default.png") {
unlink("../../assets/images/barang/$foto lama");
                  move uploaded file ($lokasi foto,
"../../assets/images/barang/$nama foto");
                  $this->koneksi->query("UPDATE barang SET
foto='$nama foto' WHERE kodebrg='$kodebrg'") or
die(mysqli error($this->koneksi));
            } else {
                  if (empty($nama foto)) {
                        $nama foto=$foto lama;
                  $this->koneksi->query("UPDATE barang SET
foto='$nama foto' WHERE kodebrg='$kodebrg'") or
die(mysqli error($this->koneksi));
            //echo '<script>swal("Berhasil Menginputkan
Data")</script>';
            //echo
"<script>location='index.php?page=penerimaan';</script>";
            echo "<script>setTimeout(function () {
                  swal({
                        title: 'Data Berhasil Diinputkan',
                        type: 'success',
                        showConfirmButton: false,
                  });
            },10);
            window.setTimeout(function() {
window.location.replace('index.php?page=penerimaan');
            } ,900); </script>";
```

```
function del brgin($kodemasuk,$kodebrg,$jumlah){
      $this->koneksi->query("UPDATE barang SET
jumlah=jumlah+'$jumlah' WHERE kodebrg='$kodebrg'") or
die(mysqli error($this->koneksi));
      $this->koneksi->query("DELETE FROM brgmasuk WHERE
kodemasuk='$kodemasuk'") or die(mysqli error($this->koneksi));
add brgout ($kodekeluar, $kodemasuk, $tglkeluar, $jumlah, $ket) {
      $cek = $this->koneksi->query("SELECT*FROM brgkeluar WHERE
kodekeluar='$kodekeluar'");
      if ($cek->num rows>0) {
            echo "<script>swal({
                  title: 'Data Sudah Ada',
                  type: 'warning',
                  showConfirmButton: false,
                  timer: 900,
                  });</script>";
      } else {
            $this->koneksi->query("INSERT INTO
brgkeluar(kodekeluar, kodemasuk, tglkeluar, jumlah, ket) VALUES
('$kodekeluar','$kodemasuk','$tglkeluar','$jumlah','$ket')") or
die(mysqli error($this->koneksi));
            $this->koneksi->query("UPDATE brgmasuk SET
jumlah=jumlah-'$jumlah' WHERE kodemasuk='$kodemasuk'") or
die(mysqli error($this->koneksi));
            //echo '<script>swal("Berhasil Menginputkan
Data")</script>';
            //echo
"<script>location='index.php?page=pemakaian';</script>";
            echo "<script>setTimeout(function () {
                  swal({
                         title: 'Data Berhasil Diinputkan',
                         type: 'success',
                         showConfirmButton: false,
                  });
            },10);
            window.setTimeout(function() {
window.location.replace('index.php?page=pemakaian');
            } ,900); </script>";
function del brgout($kodekeluar,$kodemasuk,$jumlah){
      $this->koneksi->query("UPDATE brgmasuk SET
jumlah=jumlah+'$jumlah' WHERE kodemasuk='$kodemasuk'") or
die(mysqli_error($this->koneksi));
      $this->koneksi->query("DELETE FROM brgkeluar WHERE
kodekeluar='$kodekeluar'") or die(mysqli error($this->koneksi));
function add sat($kodesatuan,$namasatuan)
```

```
$cek = $this->koneksi->query("SELECT*FROM satuan WHERE
kodesatuan='$kodesatuan'");
      if ($cek->num rows>0) {
            echo "<script>swal({
                  title: 'Data Sudah Ada',
                  type: 'warning',
                  showConfirmButton: false,
                  timer: 900,
                  });</script>";
      } else {
            $this->koneksi->query("INSERT INTO
satuan (kodesatuan, namasatuan) VALUES
('$kodesatuan','$namasatuan')") or die(mysqli error($this-
>koneksi));
            //echo '<script>swal("Data Berhasil
Diinputkan");</script>';
            //echo
"<script>location='index.php?page=satuan';</script>";
            echo "<script>setTimeout(function () {
                  swal({
                        title: 'Data Berhasil Diinputkan',
                        type: 'success',
                        showConfirmButton: false,
                  });
            },10);
            window.setTimeout(function(){
window.location.replace('index.php?page=satuan');
            } ,900);; </script>";
function edt sat($kodesatuan,$namasatuan)
      $this->koneksi->query("UPDATE satuan set
namasatuan='$namasatuan' WHERE kodesatuan='$kodesatuan'") or
die(mysqli error($this->koneksi));
function del sat($kodesatuan)
      $this->koneksi->query("DELETE FROM satuan WHERE
kodesatuan='$kodesatuan'") or die(mysqli error($this->koneksi));
function add jen($kodejen,$namajen)
      $cek = $this->koneksi->query("SELECT*FROM jenisbarang WHERE
kodejen='$kodejen'");
      if ($cek->num_rows>0) {
            echo "<script>swal({
                  title: 'Data Sudah Ada',
                  type: 'warning',
                  showConfirmButton: false,
                  timer: 900,
                  });</script>";
```

```
} else {
            $this->koneksi->query("INSERT INTO
jenisbarang(kodejen, namajen) VALUES ('$kodejen','$namajen')") or
die(mysqli error($this->koneksi));
            //echo '<script>swal("Data Berhasil
Diinputkan");</script>';
            //echo
"<script>location='index.php?page=jenis';</script>";
            echo "<script>setTimeout(function () {
                  swal({
                         title: 'Data Berhasil Diinputkan',
                         type: 'success',
                         showConfirmButton: false,
                  });
            },10);
            window.setTimeout(function(){
window.location.replace('index.php?page=jenis');
            } ,900);; </script>";
function edt jen($kodejen,$namajen)
      $this->koneksi->query("UPDATE jenisbarang set
namajen='$namajen' WHERE kodejen='$kodejen'") or
die(mysqli error($this->koneksi));
function del jen($kodejen)
      $this->koneksi->query("DELETE FROM jenisbarang WHERE
kodejen='$kodejen'") or die(mysqli error($this->koneksi));
function add user($username, $pass, $hakakses) {
      $cek = $this->koneksi->query("SELECT*FROM user WHERE
username='$username'");
      if ($cek->num rows>0) {
            echo "<script>swal({
                  title: 'Data Sudah Ada',
                  type: 'warning',
                  showConfirmButton: false,
                  timer: 900,
                  });</script>";
      } else {
            $this->koneksi->query("INSERT INTO
user (username, pass, hakakses) VALUES
('$username', PASSWORD('$pass'), '$hakakses')") or
die(mysqli_error($this->koneksi));
            //echo '<script>swal("Input Data
Berhasil")</script>';
            //echo
"<script>location='index.php?page=admin';</script>";
            echo "<script>setTimeout(function () {
                  swal({
```

```
title: 'Data Berhasil Diinputkan',
                        type: 'success',
                        showConfirmButton: false,
                  });
            },10);
            window.setTimeout(function(){
window.location.replace('index.php?page=admin');
            } ,900); </script>";
function edt user($newuser,$username,$pass,$hakakses){
      $this->koneksi->query("UPDATE user SET
username='$newuser',pass=PASSWORD('$pass'),hakakses='$hakakses'
WHERE username='$username'") or die(mysqli error($this-
>koneksi));
function del user($username) {
      $this->koneksi->query("DELETE FROM user WHERE
username='$username'") or die(mysqli error($this->koneksi));
$user = new user($con);
$data = new data($con);
$dashboard = new dashboard($con);
```