

UTS RPL

Mata Kuliah	Rekayasa Perangkat Lunak
Nama Dosen	Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom
Tanggal	Sabtu, 10 Mei 2014

REKAYASA KEBUTUHAN

1. **SiMAT**(Sistem Informasi Manajemen Tesis)
2. **Marem** (Manajemen Rekam Medik)
3. **ASET** (Aplikasi Aset Terpusat)
4. **SILOB** (Sistem Informasi Logistik Bencana)

SiMAT

(Sistem Informasi Manajemen Tesis)

SiMATES adalah sebutan dari sebuah program sebagai solusi IT atas permasalahan dan kebutuhan dari proses pengelolaan informasi tentang manajemen tesis di sebuah Program Studi Pasca Sarjana.

Problemnya adalah : bagaimana membuat sistem online dari sistem manual (offline) yang telah berjalan sehingga akan memberikan efek kinerja efektif dan efisien yang berujung kepada kenyamanan serta meningkatnya prestasi mahasiswa serta seluruh stake holder di MTI Amikom. Berikut adalah gambaran umum rangkaian pelaksanaan Tesis yang telah berjalan :

No	Urutan Kegiatan	Keterangan
1	Penetapan tema/topik/judul penelitian	Diajukan Mahasiswa, ditetapkan/direvisi/ditolak Pengelola
2	Penetapan lokasi penelitian (jika ada)	Diajukan Mahasiswa atau dengan saran pengelola
3	Penetapan jenis penelitian	Oleh pengelola
4	Pengajuan Judul Tesis ke Direktur/Wakil Direktur I Bidang Akademik	Diajukan Mahasiswa
5	Pembuatan Proposal Tesis	Oleh Mahasiswa
6	Bimbingan penyempurnaan Proposal Tesis dengan Tim Pembimbing Tesis	Oleh Mahasiswa dan pembimbing
7	Mengikuti kegiatan Seminar Proposal Tesis mahasiswa lain minimal 6 kali	Oleh Mahasiswa
8	Pendaftaran Seminar Proposal Tesis	Oleh Mahasiswa
9	Seminar Proposal Tesis	Oleh Mahasiswa
10	Bimbingan revisi Proposal Tesis dengan Tim Pembimbing Tesis	Oleh Mahasiswa dan pembimbing
11	Pengajuan persetujuan revisi Proposal Tesis ke Tim Dosen Penguji Proposal Tesis	Oleh Mahasiswa
12	Penyerahan Revisi Proposal Tesis ke Sekretariat MTI	Oleh Mahasiswa
13	Pelaksanaan penelitian Tesis	Oleh Mahasiswa
14	Bimbingan penelitian Tesis dan penyusunan Laporan Tesis	Oleh Mahasiswa dan pembimbing
15	Mengikuti kegiatan Seminar Hasil Penelitian Tesis mahasiswa lain minimal 6 kali	Oleh Mahasiswa
16	Pendaftaran Seminar Hasil Penelitian Tesis	Oleh Mahasiswa
17	Seminar Hasil Penelitian Tesis	Oleh Mahasiswa dan pembimbing
18	Bimbingan revisi Hasil Penelitian Tesis dengan Tim Pembimbing Tesis	Oleh Mahasiswa dan pembimbing

19	Pengajuan persetujuan revisi Hasil Penelitian Tesis ke Tim Dosen Penguji Seminar Hasil Penelitian Tesis	Oleh Mahasiswa dan pembimbing
20	Mempublikasikan artikel ilmiah (hasil penelitian Tesis) di jurnal ilmiah dan atau prosiding sebagai salah satu syarat Ujian Tesis	Oleh Mahasiswa
21	Pendaftaran Ujian Tesis	Oleh Mahasiswa
22	Ujian Tesis	Oleh Mahasiswa, pembimbing dan penguji
23	Bimbingan revisi Laporan Tesis dengan Tim Pembimbing Tesis	Oleh Mahasiswa dan pembimbing
24	Pengajuan persetujuan revisi Laporan Tesis ke Tim Dosen Penguji Ujian Tesis	Oleh Mahasiswa dan pembimbing
25	Penyerahan Laporan Tesis ke Sekretariat MTI	Oleh Mahasiswa dan pengelola
26	Mengumpulkan naskah publikasi untuk perpustakaan Program MTI	Oleh Mahasiswa dan pengelola

(sumber: http://mti.amikom.ac.id/qudang/2013/12/Buku_Panduan_Tesis_2013.pdf)

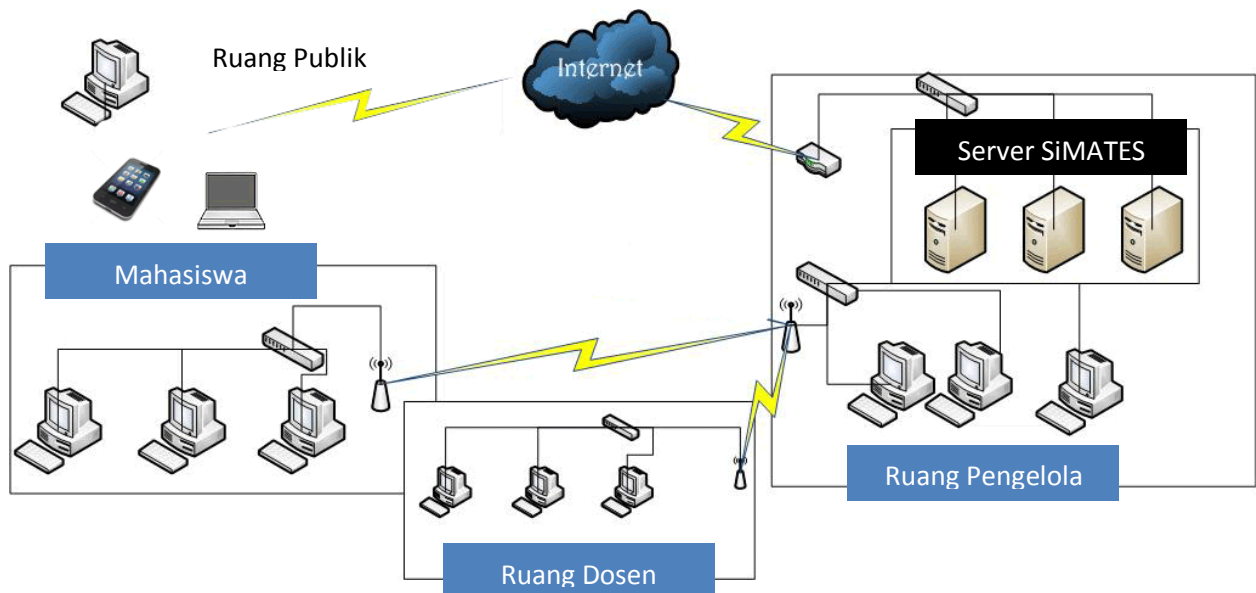
HASIL REKAYASA KEBUTUHAN

1. Stake Holder

Stakeholder berperan sangat penting dalam keseluruhan tahapan pengembangan. Stakeholder dalam rekayasa perangkat lunak dapat berupa pengguna, pemilik, pengembang, pemrogram dan orang-orang yang terlibat dalam rekayasa perangkat lunak tersebut.

Stake Holder	Subyek	Keterangan
Owner Project	Lembaga Kampus	Penyandang dana
Perwakilan Owner	Pengelola Tesis	Mengetahui alur proses kerja secara detail dari awal s.d akhir
Pengguna	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelola • Mahasiswa • Dosen Pembimbing • Dosen Penguji • Umum 	Pemakai sistem yang akan dibuat
Pembuat	<ul style="list-style-type: none"> • Manajer Proyek • Analyst • Programmer • Desainer • Tester/Quality S • Implementator/Support 	Tergabung dalam sebuah tim untuk diproyeksikan menyelesaikan program SiMATES (Sistem Informasi Manajemen Tesis)

2. Spesifikasi Arsitektur teknologi



Keterangan :

Platform Aplikasi berbasis **Web**

OS dan **Data Server** : Debian OS

WebServer : Apache

Database Server : MySQL

Programming : PHP

3. Spesifikasi User, Fungsi dan Fitur

Daftar User : Administrator, Mahasiswa, Pengelola Tesis, Dosen dan Umum

1. ADMINISTRATOR	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> User + Password (Sesuai data KTM) Lupa password
2. Manajemen User	<ul style="list-style-type: none"> Data mahasiswa S2 Data Dosen sebagai : Pengelola atau bukan
3. Sinkronisasi	<ul style="list-style-type: none"> Update/sinkronisasi data : mahasiswa, staf dan dosen dari SIM Pusat
4. Hak Akses	<ul style="list-style-type: none"> Setting Modul web Kirim pesan ke email
5. Email	<ul style="list-style-type: none"> Inbox Sent mail ke pengguna sistem
2. MAHASISWA	
Fungsi	Fitur

1. Login	<ul style="list-style-type: none"> • User + Password (Sesuai data KTM) • Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> • Data diri (read Only) • Ubah/lupa Password, konfirmasi email • Indikator Posisi PROGRESS status TESIS, berisi : <ul style="list-style-type: none"> ○ Daftar Judul ○ Seminar Proposal ○ Seminar Hasil ○ Ujian Tesis ○ SELESAI (100%)
3. Pendaftaran JUDUL Tesis	<ul style="list-style-type: none"> • Data Mahasiswa sudah <u>tersedia</u> • <u>Upload</u> file proposal Tesis (.pdf) • <u>Balasan-1</u> telah mendaftar via email secara otomatis • <u>Balasan-2</u> diterima/revisi/tolak via email secara otomatis
4. Berita Pendaftaran JUDUL proposal Tesis	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Informasi on screen</u> tentang diterima/direvisi/ditolak (jika ditolak/revisi maka harus mengulang kembali pendaftaran) • <u>Jika Proposal Judul diterima :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ <u>Download</u> surat pengantar untuk bukti kepada pembimbing 1 & 2 ○ <u>Download</u> Kartu Bimbingan (tgl, paraf, pembimbing 1 & 2)
5. Pendaftaran <u>Seminar Proposal</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Data Mahasiswa DITERIMA judul sudah <u>tersedia</u> • <u>Upload</u> file hasil scan Kartu Bimbingan, minimal 6 log (.jpg, .pdf) • <u>Upload</u> file hasil scan bukti Peserta Seminar Proposal mahasiswa lain, minimal 6 log (.jpg, .pdf) • <u>Balasan-1</u> telah daftar via email secara otomatis • <u>Balasan-2</u> diterima/revisi via email secara otomatis
6. Berita Pendaftaran Seminar Proposal	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Informasi</u> diterima/direvisi (jika revisi maka harus melengkapi syarat Seminar Proposal) • <u>Jika diterima :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lihat jadwal seminar proposal ○ Lihat berita acara seminar proposal (tgl, lokasi, penguji, pembimbing dan isi REVISI-nya) <u>jika telah selesai dilaksanakan</u>
7. Pendaftaran <u>Seminar HASIL</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Data Mahasiswa telah Seminar Proposal sudah <u>tersedia</u> • <u>Upload</u> file hasil scan Kartu Bimbingan (.jpg + max size) • <u>Upload file hasil scan Dokumen REVISI yang telah diapprove (paraf/tanda tangan) Pembimbing & Penguji</u> • <u>Balasan-1</u> telah daftar seminar hasil via email secara otomatis • <u>Balasan-2</u> disetujui/revisi kelengkapan via email secara otomatis
8. Berita Pendaftaran Seminar HASIL	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Informasi on screen</u> tentang diterima/direvisi (jika revisi maka harus melengkapi kembali pendaftaran) • <u>Jika diterima :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lihat jadwal seminar HASIL ○ Lihat berita acara seminar HASIL (tgl, lokasi, penguji, pembimbing dan isi REVISI-nya) <u>jika telah selesai dilaksanakan</u>
9. Pendaftaran <u>UJIAN TESIS</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Data Mahasiswa telah Seminar Hasil sudah <u>tersedia</u> • <u>Upload</u> file hasil scan Kartu Bimbingan (.jpg + max size) • <u>Upload file hasil scan Dokumen REVISI yang telah diapprove</u>

	<p>(paraf/tanda tangan) pembimbing & Penguji</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upload file hasil scan BUKTI telah diterima JURNAL ILMIAH sesuai yang dipersyaratkan • Balasan-1 telah daftar Ujian Tesis via email secara otomatis • Balasan-2 disetujui/revisi kelengkapan via email secara otomatis
10. Berita Pendaftaran <u>UJIAN TESIS</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Informasi on screen</u> tentang disetujui/direvisi (jika revisi maka harus melengkapi kembali pendaftaran) • <u>Jika diterima</u> : <ul style="list-style-type: none"> ○ Lihat jadwal UJIAN TESIS ○ Lihat berita acara UJIAN TESIS (tgl, lokasi, penguji, pembimbing dan NILAI) jika telah selesai dilaksanakan • Nilai hanya berlaku B (70 s.d 79) dan A (80 keatas), jika tidak lulus maka diwajibkan untuk mengulang Ujian Tesis dengan cara mendaftarkan kembali Ujian tesis.
11. Pendaftaran KELULUSAN (Akhir Tesis)	<ul style="list-style-type: none"> • Data Mahasiswa telah Ujian Tesis sudah tersedia • Upload file hasil scan Dokumen REVISI yang telah diapprove (paraf/tanda tangan) pembimbing & Penguji • Upload file hasil scan Naskah Publikasi untuk perpus sesuai yang dipersyaratkan (.pdf) • Upload file hasil scan tanda terima telah mengirim Dokumen Tesis hardcopy untuk Prodi S2 sesuai yang dipersyaratkan • Balasan-1 telah daftar Kelulusan via email secara otomatis • Balasan-2 disetujui/revisi kelengkapan via email secara otomatis
12. Berita Kelulusan <u>TESIS</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Informasi on screen</u> tentang disetujui/direvisi (jika revisi maka harus melengkapi kembali) • <u>Jika diterima</u> : <ul style="list-style-type: none"> ○ Lihat Status KELULUSAN Profil Mahasiswa ○ Lihat berita jadwal Wisuda dan syarat-syaratnya.
13. Email	<ul style="list-style-type: none"> • Inbox dan email lokal
3. PENGELOLA TESIS	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> • User + Password • Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> • Data diri (read Only) • Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Statistkik	<ul style="list-style-type: none"> • Data Mahasiswa, berdasar <ul style="list-style-type: none"> ○ Kemajuan Progress Tesis ○ Pendaftaran langkah-langkah tesis • Cetak laporan kemajuan data mahasiswa
4. Persetujuan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeriksaan pengajuan pendaftaran judul, seminar proposal, seminar hasil dan ujian tesis • Penentuan tombol Approve atau Revisi atau Tolak • Email otomatis kepada mahasiswa atas keputusan yang dibuat
5. Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> • Input, edit, hapus Jadwal-jadwal : seminar proposal, seminar hasil dan ujian tesis.

6. Pembimbing	<ul style="list-style-type: none"> • Penentuan Dosen Pembimbing melihat dari data, keahlian dan bidang dosen
7. Penguji	<ul style="list-style-type: none"> • Penentuan Dosen Penguji melihat dari data, keahlian dan bidang dosen
8. Laporan	<ul style="list-style-type: none"> • Cetak laporan berdasar : <ul style="list-style-type: none"> ○ Kemajuan progress Tesis ○ Data Mahasiswa, Penguji dan dosen pembimbing ○ Jadwal : Seminar Proposal, Seminar Hasil dan Ujian Tesis ○ Nilai Tesis
14. Email	<ul style="list-style-type: none"> • Inbox dan email lokal
4. DOSEN	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> • User + Password • Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> • Data diri (read Only) • History mahasiswa yang dibimbing dan diuji • Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Pembimbing	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar Mahasiswa bimbingan beserta status progressnya
4. Penguji	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar Mahasiswa yang diuji beserta status progressnya
5. Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> • Jadwal : seminar proposal, seminar hasil dan ujian tesis. • Jadwal yang berhubungan dengan dosen tersebut.
6. Email	<ul style="list-style-type: none"> • Inbox dan email lokal
5. UMUM	
Fungsi	Fitur
1. Berita Tesis	<ul style="list-style-type: none"> • Update Peraturan • Berita sekitar tesis
2. Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> • Jadwal yang berhubungan dengan Tesis

4. Spesifikasi Data

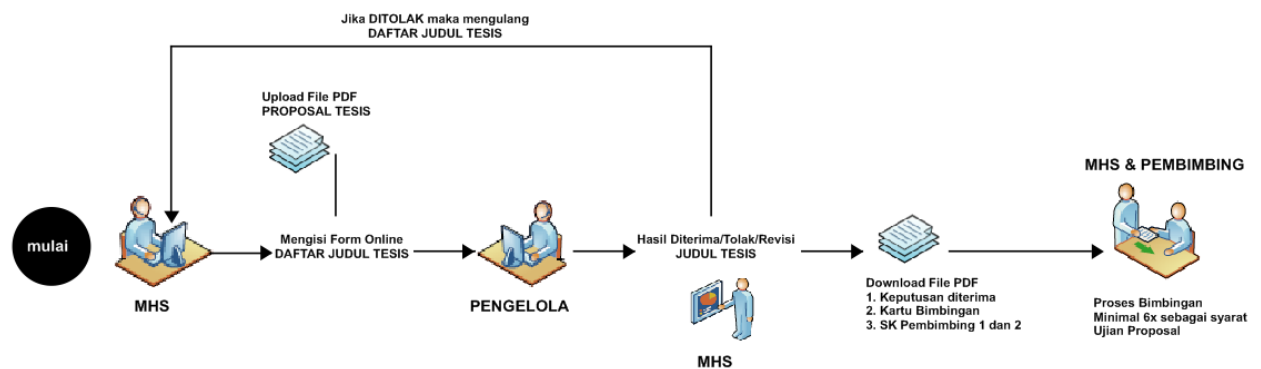
Data	Keterangan
Mahasiswa	Data profil lengkap Mahasiswa S2
Judul Tesis	Data Judul Tesis
Dosen	<ul style="list-style-type: none"> • Data Dosen dan status sebagai pembimbing dan atau penguji • Data pelengkap Dosen meliputi skill dan bidang dosen, sebagai bahan penentuan dosen pembimbing dan penguji
Ruangan	Lokasi seminar dan Ujian sebagai bahan membuat jadwal
Progress	Daftar level tesis : Judul, Seminar proposal, Seminar Hasil, Ujian Tesis
File	Lokasi penempatan file-file pendukung dan hasil scan prasyarat menempuh level kemajuan tesis termasuk jurnal ilmiah

5. Spesifikasi Informasi

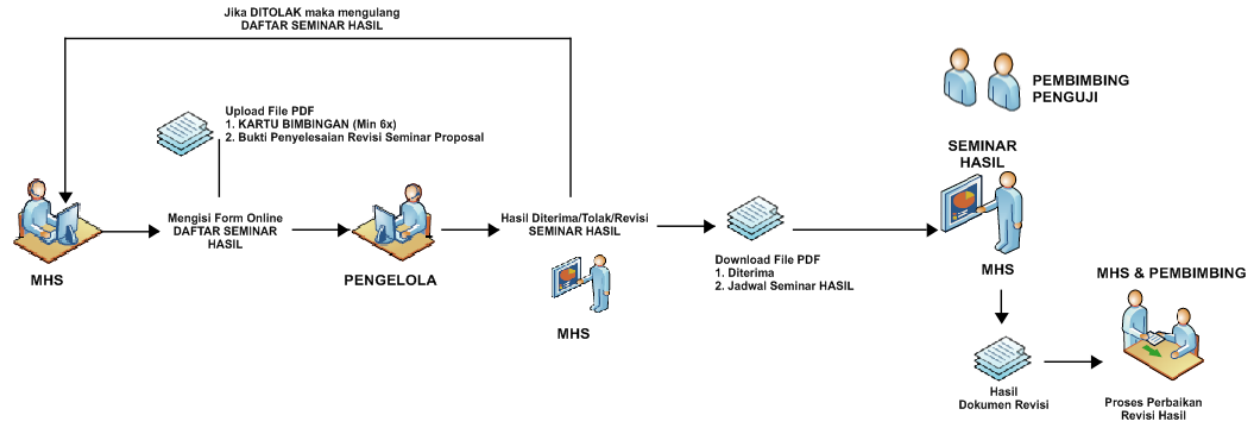
Informasi	Keterangan	Pemakai
Mahasiswa	Peta komposisi Mahasiswa S2 yang mendaftar atau belum/tidak	Pengelola
Dosen	Pertimbangan kebutuhan pembimbing dan penguji	Pengelola
Status Judul Thesis	Status Judul yang diajukan	Mahasiswa, Pengelola,
Progress Mahasiswa	Kemajuan Status Proses Pengerjaan Tesis	Mahasiswa, Pengelola, Pembimbing, Penguji
Ruangan	Sebagai fasilitas ujian dan pembuatan jadwal	Mahasiswa, Pengelola
Jadwal	Hasil pengolahan Jadwal <ul style="list-style-type: none"> Seminar Proposal Seminar Hasil Ujian Tesis 	Mahasiswa, Pengelola, Pembimbing, Penguji
Nilai Akhir	Penjelasan status Ujian Tesis	Mahasiswa, Pengelola
Kelengkapan syarat	File scan dan softcopy sebagai prasyarat pendaftaran di setiap tahapan tesis	Mahasiswa, Pengelola

Alur Online SiMAT

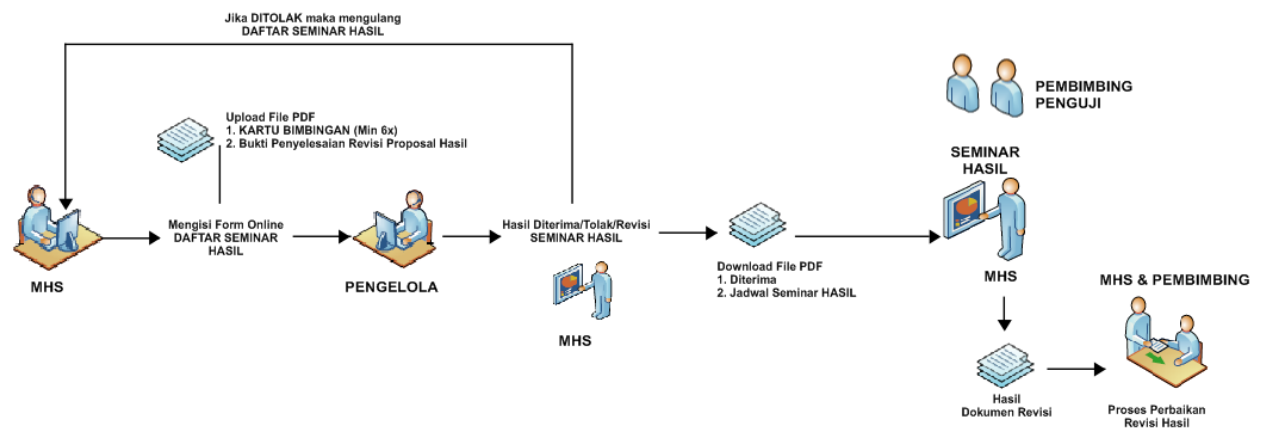
Gbr. Proses Pendaftaran Online Judul Tesis



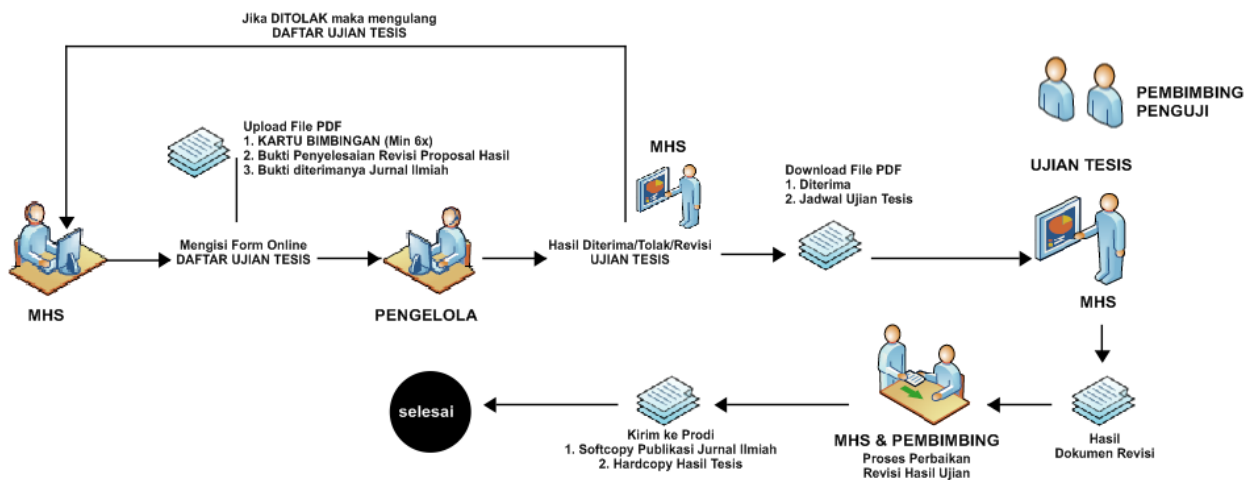
Gbr. Proses Pendaftaran Online Seminar Proposal



Gbr. Proses Pendaftaran Online Seminar Hasil



Gbr. Proses Pendaftaran Online Ujian Tesis



Daftar Pustaka

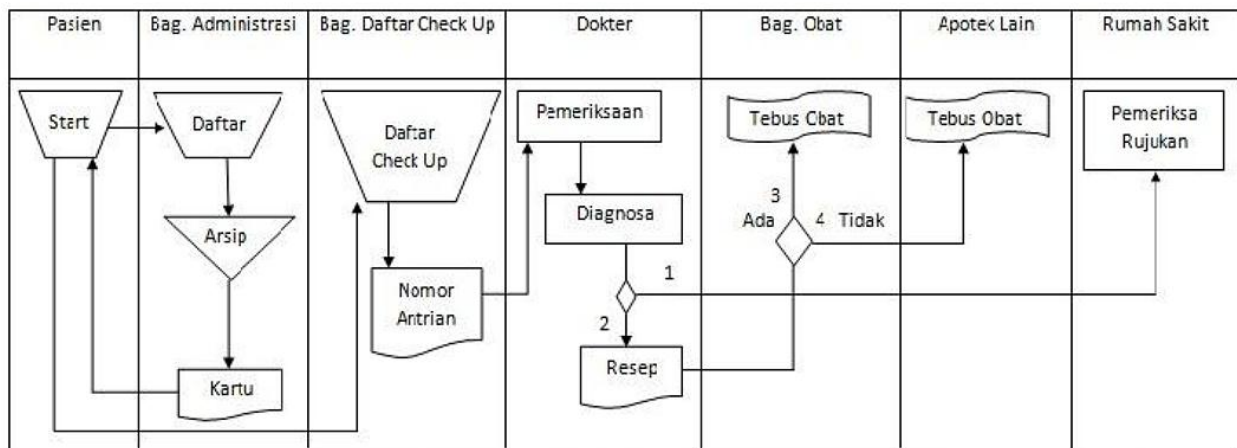
1. Dokumen Pdf Tesis dari amikom.ac.id/gudang
2. Wawancara Alumni AMIKOM, lulus 2012

MaReM

(Manajemen Rekam Medik)

MaReM adalah sebutan dari Aplikasi Rekam Medik yang rencananya akan diterapkan di Apotik Budi Sehat (Jl. Gajah Mada, Pasar Legi, Surakarta)

Berikut adalah gambaran umum rangkaian pelaksanaan rekam medik yang sudah berjalan. Problemanya adalah : Sistem manual cenderung lambat terutama jika ada kendala disalah satu titik apalagi dengan antrian yang panjang. Sedangkan klien menginginkan masa menunggu yang sebentar dan praktis. Selain itu, owner ingin mudah dalam memonitor perkembangan apotik via online secara realtime.



Gbr. Flow Rekam medik saat ini

HASIL REKAYASA KEBUTUHAN

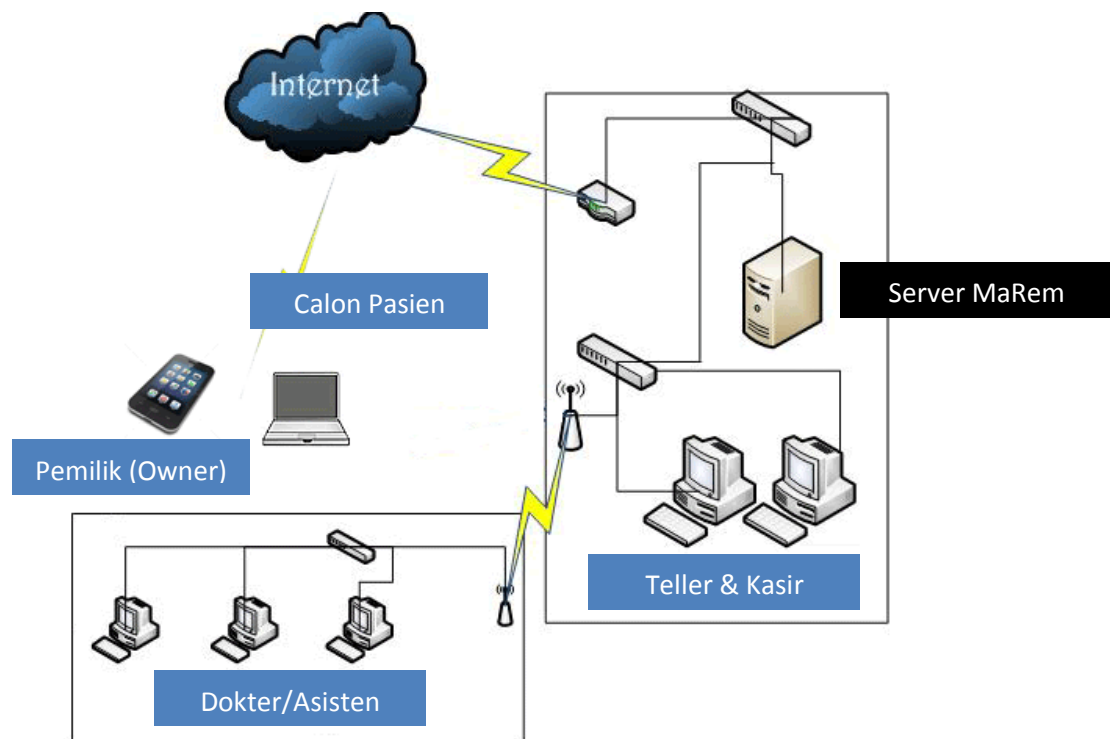
6. Stake Holder

Stakeholder berperan sangat penting dalam keseluruhan tahapan pengembangan. Stakeholder dalam rekayasa perangkat lunak dapat berupa pengguna, pemilik, pengembang, pemrogram dan orang-orang yang terlibat dalam rekayasa perangkat lunak tersebut.

Stake Holder	Subyek	Keterangan
Owner Project	Pemilik Usaha	Penyandang dana
Perwakilan Owner	Kepala Apotik	Mengetahui alur proses kerja secara detail

		dari awal s.d akhir
Pengguna	<ul style="list-style-type: none"> • Pemilik • Kepala Apotik • Teller • Kasir • Petugas Apotik • Pasien (Klien) 	Pemakai sistem yang akan dibuat
Pembuat	<ul style="list-style-type: none"> • Manajer Proyek • Analyst • Programmer • Desainer • Tester/Quality S • Implementator/Support 	Tergabung dalam sebuah tim untuk diproyeksikan menyelesaikan Aplikasi MaRem

7. Spesifikasi Arsitektur teknologi



Keterangan :

Platform Aplikasi berbasis **Web OS** dan **Data Server** : Debian OS
WebServer : Apache
Database Server : MySQL
Programming : PHP

8. Spesifikasi User, Fungsi dan Fitur

Daftar User : Administrator, Pasien, Teller, Kasir, Owner dan Dokter

1. ADMINISTRATOR	
Fungsi	Fitur
6. Login	<ul style="list-style-type: none"> User + Password, Lupa password
7. Manajemen User	<ul style="list-style-type: none"> Data Staf, Dokter Status berdasar keperluan kebutuhan masing-masing user
8. Hak Akses	<ul style="list-style-type: none"> Setting Modul web
2. PASIEN (Klien)	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> User + Password (Sesuai data Kartu member), Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> Data diri (read Only) Ubah/lupa Password, konfirmasi email History Pemeriksaan <ul style="list-style-type: none"> Tanggal/Jam/Dokter
3. Antrian	<ul style="list-style-type: none"> Request Antrian mendapatkan Nomor Antri
4. Berita	<ul style="list-style-type: none"> Berita dan Artikel Kesehatan
5. Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> Jadwal Dokter dan Jaga
3. TELLER	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> User + Password, Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> Data diri (read Only) Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Rekam Medik	<ul style="list-style-type: none"> Cetak Rekam Medik (berdasar Permintaan pasien)
4. Statistik	<ul style="list-style-type: none"> Data Antrian
5. Transaksi	<ul style="list-style-type: none"> Transaksi Biaya Pemeriksaan Awal
6. Pendaftaran	<ul style="list-style-type: none"> Daftar Antri Record data pasien baru Pembuatan Kartu member
7. Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> Input, edit, hapus Jadwal-jadwal
8. Laporan	<ul style="list-style-type: none"> Cetak laporan berdasar : <ul style="list-style-type: none"> Jumlah Pasien yang request Pemeriksaan Data Pasien per waktu Pendapatan transaksi Awal
4. KASIR	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> User + Password , Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> Data diri (read Only) Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Transaksi	<ul style="list-style-type: none"> Pembayaran Obat

4. Laporan	<ul style="list-style-type: none"> • Transaksi Keuangan • Rekap keuangan
5. OWNER	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> • User + Password , Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> • Data diri (read Only) • Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Statistik	<ul style="list-style-type: none"> • Pendapatan Harian/Bulanan atau waktu tertentu • Perkembangan jumlah pasien • Daftar keluhan penyakit • Absensi Karyawan
6. DOKTER/ASISTEN	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> • User + Password , Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> • Data diri (read Only) • Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> • Jadwal Dokter
4. Antrian Pasien	<ul style="list-style-type: none"> • Melihat Pasien beserta keluhan sekarang • Rekam Medik pasien
5. Diagnosa	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil pemeriksaan • Resep • Rujukan

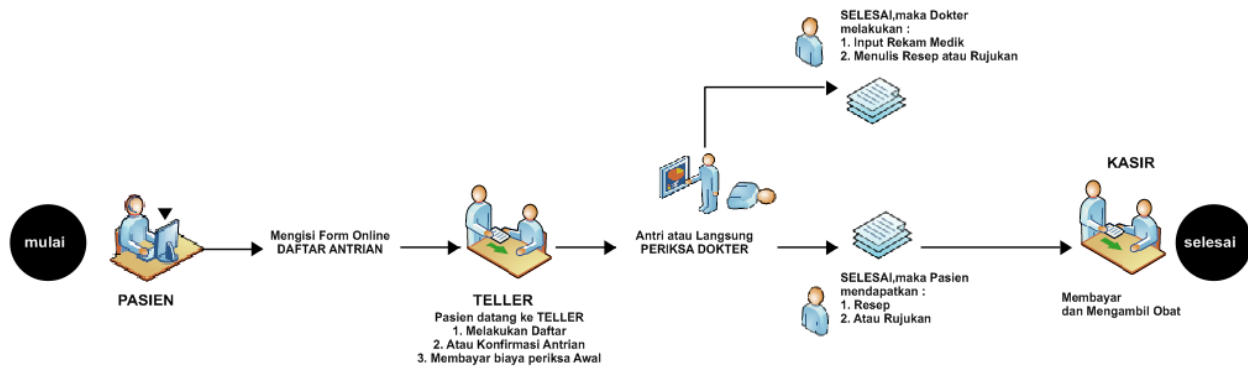
9. Spesifikasi Data

Data	Keterangan
Pasien	Data profil lengkap dengan EKTP sebagai pengenalan
Dokter	Data Dokter
Karyawan	Data Karyawan, Jabatan/Posisi
Ruangan	Lokasi Pemeriksaan
Obat	Daftar Obat

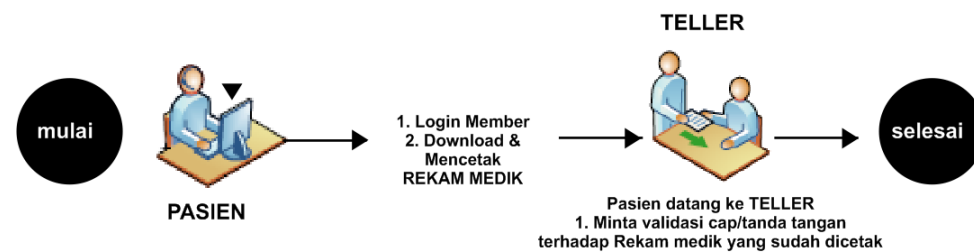
10. Spesifikasi Informasi

Informasi	Keterangan	Pemakai
Pasien	Rekam Medik	Pasien
Dokter	Pembuatan jadwal Praktek	Pasien, Teller
Ruangan	Pembuatan jadwal Praktek	Pasien, Teller
Laporan Online	Kemajuan perkembangan bisnis	Kepala Cabang & Owner
Stok Obat	Kondisi Gudang stok Obat	Kepala Cabang & Owner
Pendapatan	Hasil Biaya Pemeriksaan dan Penjualan Obat	
Pembelian	Input pembelian obat dan fasilitas lainnya	

Gbr.Proses Daftar, periksa dan mengambil Obat



Gbr.Proses permohonan rekam medik



Daftar Pustaka

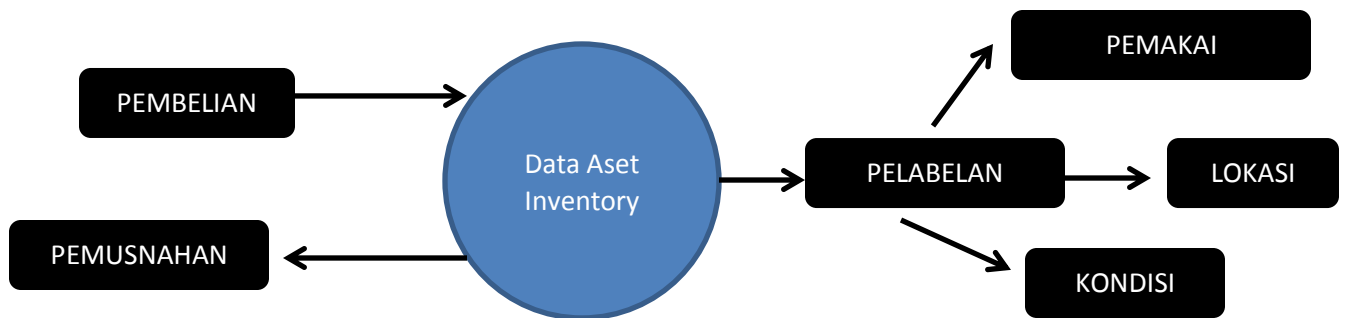
1. Wawancara salah satu staff HRD Budi Sehat

ASET

(Aplikasi Aset Terpusat)

ASET adalah sebutan dari Aplikasi Manajemen Aset yang ada di kampus. Melingkupi Aset peralatan belajar mengajar, kendaraan, gedung, laboratorium dan lainnya.

Problemnya adalah : Banyaknya ketidakcocokan data (jumlah, kondisi, macam) aset yang ada. Sehingga menyulitkan dalam budgeting dan analisis kebutuhan untuk masa mendatang. Yang terakhir adalah kebutuhan syarat sertifikasi ISO.



Gbr. Flow Rekam medik saat ini

HASIL REKAYASA KEBUTUHAN

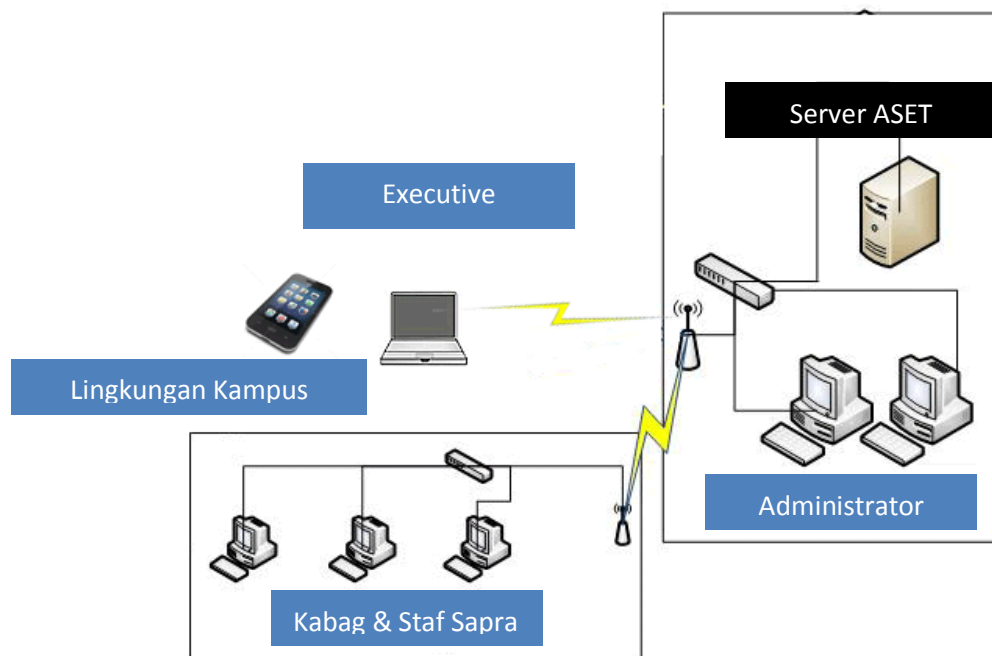
1. Stake Holder

Stakeholder berperan sangat penting dalam keseluruhan tahapan pengembangan. Stakeholder dalam rekayasa perangkat lunak dapat berupa pengguna, pemilik, pengembang, pemrogram dan orang-orang yang terlibat dalam rekayasa perangkat lunak tersebut.

Stake Holder	Subyek	Keterangan
Owner Project	Pemilik Kampus	Penyandang dana
Perwakilan Owner	Kepala Bagian Sapra (Sarana & Prasarana)	Mengetahui alur proses kerja secara detail dari awal s.d akhir
Pengguna	<ul style="list-style-type: none"> Jajaran Pemilik (Executive) Kabag Sapra Staff Sapra Penanggung jawab 	Pemakai sistem yang akan dibuat

Pembuat	<ul style="list-style-type: none"> • Manajer Proyek • Analyst • Programmer • Desainer • Tester/Quality S • Implementator/Support 	Tergabung dalam sebuah tim untuk diproyeksikan menyelesaikan Aplikasi MaRem
---------	--	---

2. Spesifikasi Arsitektur teknologi



Keterangan :

Platform Aplikasi berbasis **Web**

OS dan **Data Server** : Debian OS

WebServer : Apache

Database Server : MySQL

Programming : PHP

3. Spesifikasi User, Fungsi dan Fitur

Daftar User : Administrator, Staff, Kabag, Executive dan Umum

1. ADMINISTRATOR	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> • User + Password , Lupa password
2. Manajemen User	<ul style="list-style-type: none"> • Data Staf Karyawan • Status berdasar keperluan kebutuhan masing-masing user

3. Hak Akses	<ul style="list-style-type: none"> • Setting Modul web
2. Staff	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> • User + Password , Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> • Data diri (read Only) • Ubah/lupa Password, konfirmasi email • History Login Terakhir
3. Input Aset	<ul style="list-style-type: none"> • Memasukkan data, Edit Aset, Posisi, Kondisi
4. Cetak Barcode	<ul style="list-style-type: none"> • Labelisasi alat dengan kode barcode+seri inventori
5. Laporan	<ul style="list-style-type: none"> • Mencetak data-data yang ada hubungannya dengan Aset • Cetak daftar pembelian peralatan/aset
6. Komplain	<ul style="list-style-type: none"> • Penangan komplain berdasar ticket
3. Kabag	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> • User + Password , Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> • Data diri (read Only) • Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Inventory	<ul style="list-style-type: none"> • Tambah, Edit, Hapus data inventory aset
4. Statistik	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah Aset dalam berbagai kategori • Aset dalam jumlah nilai uang
5. Cetak Barcode	<ul style="list-style-type: none"> • Pelabelan Aset
6. Laporan	<ul style="list-style-type: none"> • Cetak laporan berdasar : <ul style="list-style-type: none"> ○ Jumlah Pasien yang request Pemeriksaan ○ Data Pasien per waktu ○ Pendapatan transaksi Awal
7. Komplain	<ul style="list-style-type: none"> • Statistik komplain • Progres Penanganan oleh staff
4. Owner (Executive)	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> • User + Password , Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> • Data diri (read Only) • Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Statistik	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah Aset dalam gambar • Kondisi penyebaran aset kampus (mapping) • Nilai uang terhadap aset
4. Kinerja	<ul style="list-style-type: none"> • Penanganan ticket permasalahan/komplain aset • Request penambahan Aset • Pemusnahan Aset
5. Umum	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> • User + Password , Lupa password

2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> Data diri (read Only) Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Komplain (ticket)	<ul style="list-style-type: none"> Laporan keluhan tentang Aset Pertanyaan/keluhan terhadap aset

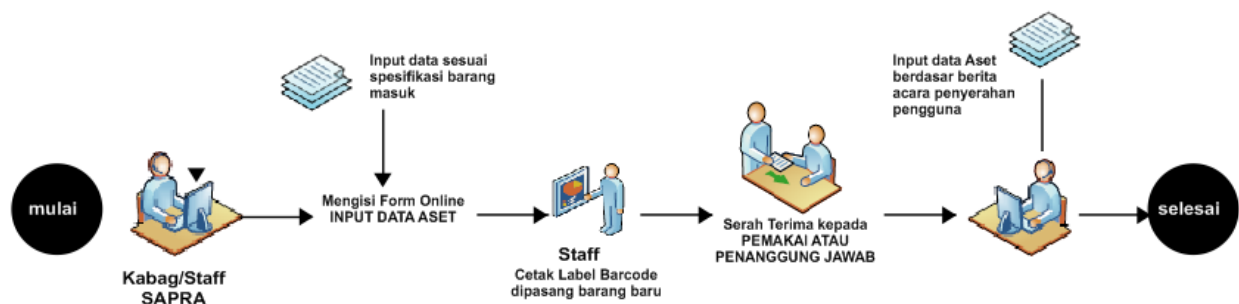
4. Spesifikasi Data

Data	Keterangan
Aset	Data Aset yang tercatat dan dibuktikan dengan nomor
Kategori Aset	Kategori Aset, misal : gedung, kendaraan, alat belajar mengajar, ruang dsb
Karyawan	Data Karyawan, Jabatan/Posisi
Komplain	Penanganan keluhan/komplain/usul penambahan melalui sisten ticket
Pemusnahan	Pemusnahan aset yang sudah rusak/tidak terpakai
Pembelian	Pembelian Aset berdasar : kebutuhan, hibah dan sumbangan/hadiah

5. Spesifikasi Informasi

Informasi	Keterangan	Pemakai
Data Aset	Data inventory	Executive, Kabag dan staff
Nilai Uang	Melihat data aset inventory dari sisi nilai uang	Executive, Kabag
Statistik	Data Aset dalam grafik gambar dan angka	Executive, Kabag, staff dan umum
Komplain	Manajemen Komplain	Executive, Kabag, staff dan umum
Pembelian	Data pengadaan aset	Executive, Kabag

Gbr. Proses penyerahan Aset kepada pengguna/penanggung jawab



Daftar Pustaka

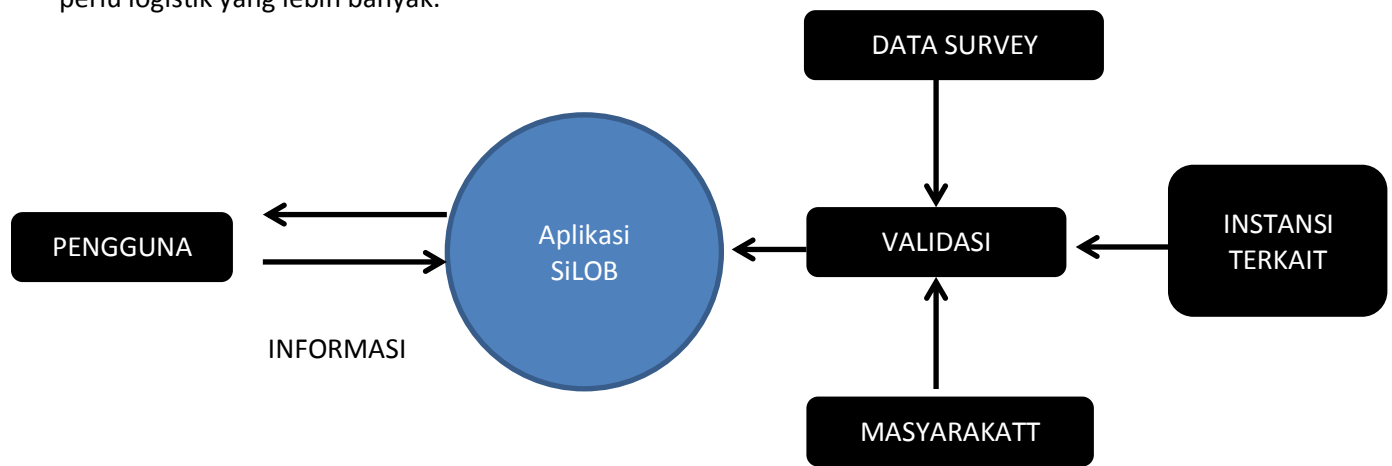
1. Wawancara salah satu staff bidang sarana dan prasarana Prodi D3TI-FMIPA UNS, Solo

SiLOB

(Sistem Informasi Logistik Bencana)

SiLON adalah sebutan dari **Sistem Informasi Logistik Bencana**. Melingkupi manajemen logistik dalam satu wilayah **BNPD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah)**.

Problemnya adalah : Bagaimana memetakan kebutuhan stok logistik bencana untuk BNPD di daerah Sukoharjo. Kemudian menangani prioritas logistik di daerah setempat, jika terjadi bencana sehingga perlu logistik yang lebih banyak.



Gbr. Flow Informasi Bencana

HASIL REKAYASA KEBUTUHAN

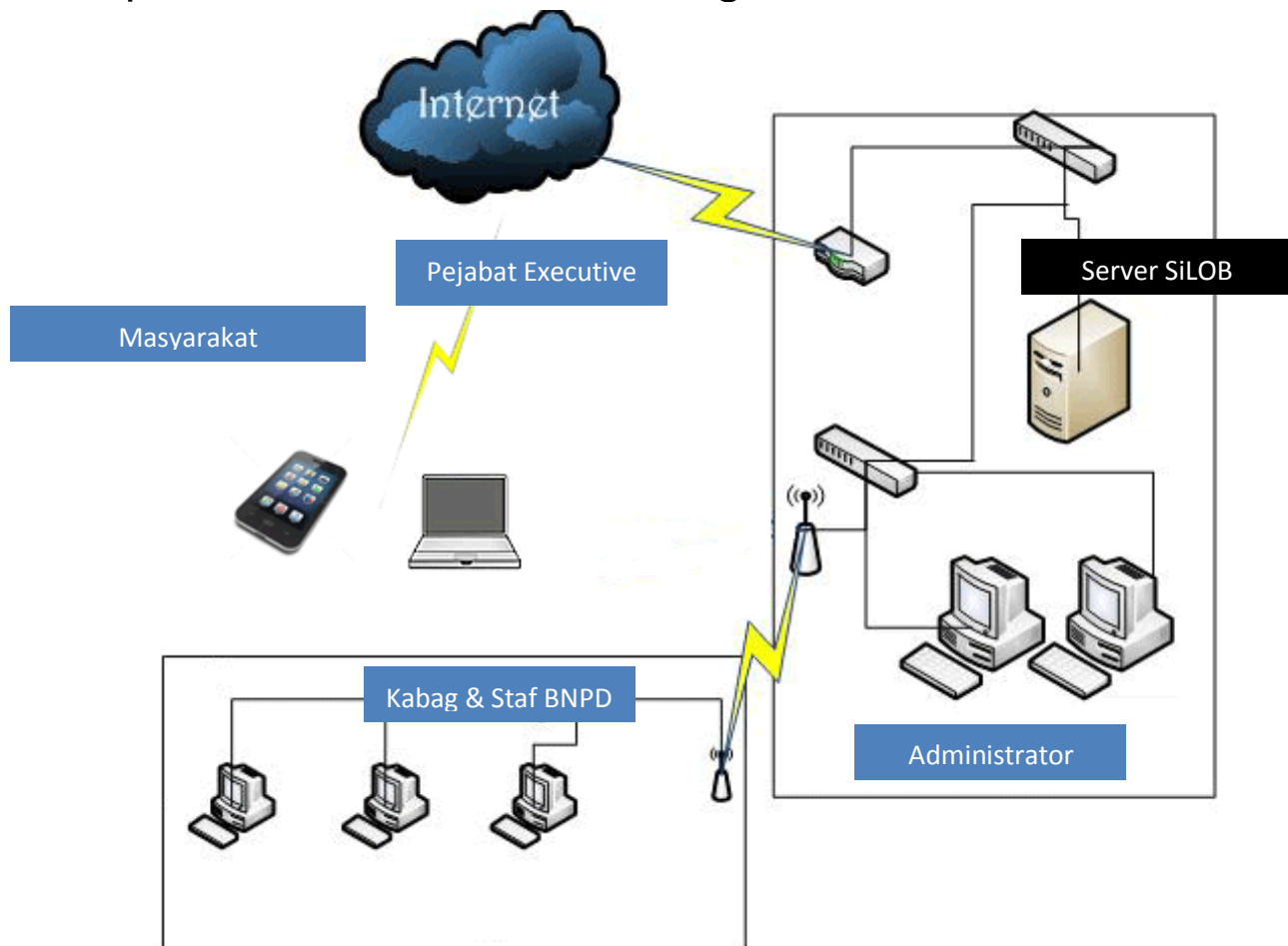
1. Stake Holder

Stakeholder berperan sangat penting dalam keseluruhan tahapan pengembangan. Stakeholder dalam rekayasa perangkat lunak dapat berupa pengguna, pemilik, pengembang, pemrogram dan orang-orang yang terlibat dalam rekayasa perangkat lunak tersebut.

Stake Holder	Subyek	Keterangan
Owner Project	Kepala BNPD	Penyandang dana
Perwakilan Owner	Kepala Pelaksana BPBD	Mengetahui alur proses kerja secara detail dari awal s.d akhir
Pengguna	<ul style="list-style-type: none"> Pejabat Executive Kepala BPDB Staff BPDB 	Pemakai sistem yang akan dibuat

	<ul style="list-style-type: none"> • Relawan • Donatur • Umum 	
Pembuat	<ul style="list-style-type: none"> • Manajer Proyek • Analyst • Programmer • Desainer • Tester/Quality S • Implementator/Support 	Tergabung dalam sebuah tim untuk diproyeksikan menyelesaikan Aplikasi SiLOB

2. Spesifikasi Arsitektur teknologi



Keterangan :

Platform Aplikasi berbasis **Web**
OS dan **Data Server** : Debian OS
WebServer : Apache
Database Server : MySQL
Programming : PHP

3. Spesifikasi User, Fungsi dan Fitur

Daftar User : Administrator, Staff, Kabag , Executive, Relawan dan Umum

1. ADMINISTRATOR	
Fungsi	Fitur
4. Login	<ul style="list-style-type: none"> User + Password , Lupa password
5. Manajemen User	<ul style="list-style-type: none"> Data Pegawai BPDB Data Relawan Data Donatur Status berdasar keperluan kebutuhan masing-masing user
6. Hak Akses	<ul style="list-style-type: none"> Setting Modul web
2. Staff BPDB	
Fungsi	Fitur
7. Login	<ul style="list-style-type: none"> User + Password , Lupa password
8. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> Data diri (read Only) Ubah/lupa Password, konfirmasi email History Login Terakhir
9. Kategori Logistik	<ul style="list-style-type: none"> Input Kategori Logistik
10. Input Logistik	<ul style="list-style-type: none"> Menerima Surat Delivery Barang dari Donatur Memasukkan data Logistik (item, jumlah)
11. Cetak Barcode	<ul style="list-style-type: none"> Labelisasi alat dengan kode barcode+seri inventori
12. Laporan	<ul style="list-style-type: none"> Mencetak data-data yang ada hubungannya dengan Logistik Cetak daftar Penerimaan Logistik
13. Keluar Logistik	<ul style="list-style-type: none"> Menerima Surat Permintaan dari Relawan Memasukkan data Logistik (item, jumlah) yang keluar
3. Kabag	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> User + Password , Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> Data diri (read Only) Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Statistik	<ul style="list-style-type: none"> Status Logistik global = AMAN/WASPADA/KURANG/BAHAYA Data Logistik dalam berbagai kategori Data Logistik dalam gambar statistik
4. Laporan	<ul style="list-style-type: none"> Cetak laporan berdasar : <ul style="list-style-type: none"> Stok Logistik Daerah bencana Logistik setiap POSKO
5. Request Logistik	<ul style="list-style-type: none"> Membuat Permintaan Logistik kepada donatur/pemerintah
4. Pejabat (Executive)	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> User + Password , Lupa password

2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> Data diri (read Only) Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Statistik	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah dan Status Logistik dalam gambar Data Pemetaan Logistik di semua POSKO PBDB
5. Relawan	
Fungsi	Fitur
1. Login	<ul style="list-style-type: none"> User + Password , Lupa password
2. Data Profil	<ul style="list-style-type: none"> Data diri (read Only) Ubah/lupa Password, konfirmasi email
3. Logistik	<ul style="list-style-type: none"> Input Permintaan Logistik
4. Tugas	<ul style="list-style-type: none"> History Data relawan terjun ke lapangan
6. Umum	
Fungsi	Fitur
1. Berita	Berita terkait BPDB
2. Laporan	Laporan bencana online
3. Citra Satelit	Citra Satelit dari BMKG
4. Komplain/Feedback	Feedback dari Masyarakat

4. Spesifikasi Data

Data	Keterangan
Posko	Data Detail Posko : Alamat, Goglemap, Foto
Relawan	Petugas atau data relawan
Korban	Data Korban
Donatur	Data Donatur
Barang	Detail Logistik dan jumlahnya
Kategori Barang	Kategori Barang seperti : Selimut, Sembako,Peralatan
Wilayah	Data Wilayah Bencana : Jumlah penduduk, Luas Area
History	Data History bencana dan data logistik yang dihabiskan

5. Spesifikasi Informasi

Informasi	Keterangan	Pemakai
Stok Logistik	Data Stok Logistik dalam satu wilayah BNPB	Staff, Kabag , Executive
Daftar Posko	Data Detail dari posko-posko lapangan bencana	Staff, Kabag , Executive, Relawan dan Umum
Data Relawan	Detail data para relawan bencana	Staff, Kabag , Executive, Relawan
Data Wilayah	Data wilayah seperti peta, jumlah penduduk dan luas area	Kabag , Executive, Relawan
Donatur	Daftar Donatur : Pemerintah, Swasta, Perorangan	Kabag , Executive

Gbr. Proses Input Barang ke Gudang Logistik



Gbr. Proses Pengeluaran Logistik



Daftar Pustaka

- <http://bpbd.sukoharjokab.go.id>
- <http://logistikjurnal.blogspot.com>