

SURAT KETERANGAN PENYERAHAN HAK EKSKLUSIF

Bahwa yang bertanda tangan dibawah ini, penulis dan pihak perusahaan tempat penelitian, bersedia :

“ Bahwa hasil penelitian dapat dionlinekan sesuai dengan peraturan yang berlaku, untuk kepentingan riset dan pendidikan ”.

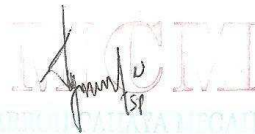
Bandung, 06 Februari 2012

Penulis,



Oding Herdiana
NIM. 10110792

Perusahaan,
Manager IT



Agus Nugraha, A.Md
NIP. 0020 01 01

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET TI
DI MABARROH CAHAYA MEGAH**

KERJA PRAKTEK

Diajukan untuk Memenuhi
Tugas Mata Kuliah Kerja Praktek
Program Strata Satu Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Komputer Indonesia

**ODING HERDIANA
10110792**



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
2012**

KATA PENGANTAR



Dengan mengucapkan segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini.

Adapun maksud dan tujuan dari penyusunan laporan Kerja Praktek ini adalah untuk memenuhi salah satu tugas perkuliahan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Program Strata Satu jurusan Teknik Informatika Universitas Komputer Indonesia .

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan laporan kerja praktek ini. Penulis juga menyadari dalam penulisan laporan kerja praktek ini masih banyak sekali kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan sekali masukan, kritik, dan saran dari semua pihak yang sifat nya membangun sebagai bahan perbaikan dimasa yang akan datang. Penulis berharap agar laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bandung, Januari 2012

Penulis

Oding Herdiana

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR SIMBOL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Profile Mabarroh Cahaya Megah	8
2.1.1 Sejarah Singkat Mabarroh Cahaya Megah	9
2.1.2 Logo Mabarroh Cahaya Megah	9
2.1.3 Badan Hukum Mabarroh Cahaya Megah	10
2.1.4 Struktur Organisasi dan <i>Job Description</i>	10
2.2 Landasan Teori.....	17
2.2.1 Konsep Dasar Sistem	17
2.2.2 Karakteristik Sistem	19
2.2.3 Konsep Dasar Informasi	21
2.2.4 Siklus Informasi	22

2.2.5 Kualitas Informasi	22
2.2.6 Konsep Dasar Sistem Informasi	23
2.2.7 Komponen Sistem Informasi	23
2.2.8 Pengertian Sistem Manajemen Informasi	25
2.2.9 Konsep Dasar Pemrograman	26
2.2.10 Basis Data	26
2.3 Jaringan	27
2.3.1 Jaringan Komputer	27
2.3.2 Topologi Jaringan	27
2.3.3 <i>Client Server</i>	30
2.4 Software Pendukung	31
2.4.1 PHP (<i>Personal Home Page</i>)	26
2.4.1.1 Hubungan PHP dan HTML.....	32
2.4.1.2 Sejarah PHP	33
2.4.1.3 Kelebihan PHP	34
2.4.1.4 Script PHP.....	34
2.4.1.5 Tipe Data PHP	36
2.4.1.6 Struktur Kendali PHP	28
2.4.2 XAMPP	37
2.4.3 APACHE.....	37
2.4.4 Mengenal MySQL	39
2.4.4.1 Sejarah Singkat Mysql	43
2.4.5 Macromedia Dreamwaver 8.0	44
2.5 Tools dan Administrasi	44
2.5.1 Sekilas PHP MyAdmin	44

BAB III PEMBAHASAN	46
3.1 Kegiatan Kerja Praktek	47
3.2 Pengembangan Sistem	47
3.2.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan	47
3.2.1.1 Proses Pendataan	47
3.2.1.2 Proses Pengalokasian Aset	49
3.3 Analisis Non Fungsional	49
3.3.1 Analisa Pengguna	50
3.3.2 Karakteristik Pengkodean	51
3.3.3 Analisa Perangkat Keras (Hardware)	54
3.3.4 Analisa Perangkat Lunak (Software)	55
3.4 Perancangan Fungsional	55
3.4.1 Perancangan Aliran Informasi	55
3.4.1.1 ERD (<i>Entity Relation Diagram</i>)	56
3.4.1.2 Diagram Konteks	56
3.4.1.3 Data Flow Diagram (DFD)	57
3.4.1.3.1 DFD Level 1	58
3.4.1.3.2 DFD Level 2 Proses 1	58
3.4.1.3.3 DFD Level 2 Proses 2	59
3.4.1.3.4 DFD Level 2 Proses 3	59
3.4.1.3.5 DFD Level 3 Proses 2.1	60
3.4.1.3.6 DFD Level 3 Proses 2.2	60
3.4.1.3.7 DFD Level 3 Proses 2.3	61
3.4.1.3.8 DFD Level 3 Proses 2.4	61
3.4.1.3.9 DFD Level 3 Proses 2.5	62
3.4.1.3.10 DFD Level 3 Proses 2.6	62
3.4.1.3.11 DFD Level 3 Proses 2.7	63
3.4.1.3.12 DFD Level 3 Proses 2.8	63

3.4.1.3.13 DFD Level 3 Proses 2.9	64
3.4.1.3.14 DFD Level 3 Proses 2.10	64
3.4.1.3.15 DFD Level 3 Proses 2.11	65
3.4.1.3.16 DFD Level 3 Proses 2.12	65
3.4.2 Spesifikasi Proses	66
3.4.3 Kamus Data	80
3.5 Perancangan Sistem	84
3.5.1 Perancangan Basis Data	84
3.5.2 Skema Relasi	84
3.5.3 Struktur Tabel	89
3.5.4 Perancangan Struktur Menu	93
3.5.5 Perancangan Antar Muka	94
3.5.6 Perancangan Antar Muka Pesan	114
3.5.7 Perancangan Jaringan Semantik	114
3.6 Implementasi	115
3.6.1 Implementasi Perangkat Keras	115
3.6.2 Implementasi Perangkat Lunak	116
3.6.3 Implementasi Basis Data	116
3.6.4 Implementasi Antar Muka Basis Data	122
3.7 Pengujian.....	142
3.7.1 Skenario Pengujian	142
3.7.2 Hasil Uji	142
3.7.2.1 Pengujian Login	142
3.7.2.2 Pengujian Data Staff.....	144
3.7.2.2.1 Tambah Data Staff	144
3.7.2.2.2 Edit Data Staff	144
3.7.2.3 Pengujian Data Peripheral	145
3.7.2.3.1 Tambah Data Peripheral	145

3.7.2.3.2 Edit Data Peripheral	146
3.7.2.4 Pengujian Data Komputer	147
3.7.2.4.1 Pencarian Data Peripheral	147
3.7.4.1 Tambah Data Komputer	148
3.7.4.2 Edit Data Komputer	149
3.7.5 Pengujian Data Konfigurasi	149
3.7.5.1 Tambah Data Konfigurasi	149
3.7.5.2 Edit Konfigurasi	151
3.7.6 Pengujian Software	151
3.7.6.1 Tambah Data Software	151
3.7.6.2 Edit Software	152
3.7.7 Pengujian Instalasi.....	153
3.7.7.1 Pencarian Data Software	153
3.7.7.2 Tambah Data Instalasi	154
3.7.7.3 Edit Data Instalasi	154
3.7.8 Pengujian Data Karyawan	155
3.7.8.1 Tambah Data Karyawan.....	155
3.7.8.2 Edit Data Karyawan	156
3.7.9 Pengujian Alokasi	156
3.7.9.1 Pencarian Data Aset	156
3.7.9.2 Tambah Data Alokasi	157
3.7.9.3 Edit Data Alokasi	157
3.7.3 Pengujian Beta.....	158
3.7.3.1 Kuisisioner terhadap Kepuasan Pengguna	159
3.7.3.1.1 Kuisisioner Untuk Admin	159
3.7.3.1.2 Kuisisioner Untuk Staff	160
3.7.4 Kesimpulan Hasil Beta	163
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	164
5.1 Kesimpulan	164

5.2 Saran	165
DAFTAR PUSTAKA	165

Daftar Pustaka

1. Bunafit, Nugroho, (2006), *Membuat Aplikasi Sistem Penjualan dengan PHP dan My SQL*, Ardana Media, Yogyakarta.
2. Kusrini. (2006), *Sistem Pakar Teori dan Aplikasi*, Andi, Yogyakarta.
3. Muhammad Arhami. (2005), *Konsep Dasar Sistem Manajemen Informasi* Andi, Yogyakarta.
4. Sari Iswanti., Sri Hartati. (2008). *Database & Pengembangannya*. Graha Ilmu, Yogyakarta.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan berkembangnya suatu perusahaan maka jumlah aset juga akan terus bertambah dari tahun ke tahun khususnya aset Teknologi Informasi (TI). Aset adalah barang tidak habis pakai yang dimiliki perusahaan yang memiliki umur lebih dari 12 bulan. Aset membutuhkan manajemen yang baik agar lebih mudah untuk dipantau dan ditelusuri. Kebutuhan informasi mengenai data dan informasi suatu aset sangatlah penting untuk memperbaiki kinerja atau efisiensi di dalam suatu perusahaan.

Mabarroh Cahaya Megah adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang perdagangan dan industri sepatu, busana muslim, dompet dan tas yang terletak di Jl. Cibaduyut Raya No 30 kota Bandung Jawa Barat. Perusahaan ini berdiri pada tahun 1985 dan saat ini telah memiliki lebih dari 190 karyawan dari berbagai departemen dengan segala peran dan tanggung jawabnya. Beberapa merek sepatu yang diproduksi antara lain Garsel, Garsel *Fashion&Bag*, Garucci, Garucci *Bag&Wallet*, Gareu dan Gshop.

Dalam menjalankan proses bisnisnya, Mabarroh Cahaya Megah telah menggunakan teknologi informasi. Perangkat teknologi informasi tersebut meliputi *hardware*, *software*, dan *network*. Departemen Teknologi Informasi (TI) merupakan bagian dari struktur organisasi yang mengelola aset TI. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, saat ini perusahaan Mabarroh Cahaya Megah belum

memiliki sistem manajemen aset yang terintegrasi karena masih menggunakan pencatatan manual dengan menggunakan aplikasi *spreadsheet*. Masalah yang terjadi dengan manajemen aset tersebut adalah sulitnya pengelolaan aset, sulitnya pengontrolan aset akibat tidak terinventarisir dengan baik, dan lamanya pembuatan berbagai laporan aset secara periodik. Dalam upaya mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut perlu dikembangkan sistem yang lebih baik dalam mendukung pengelolaan aset TI.

Memperhatikan permasalahan-permasalahan yang telah dijelaskan di atas maka laporan kerja praktek ini diberi judul yaitu **“SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET TI DI MABARROH CAHAYA MEGAH”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dikemukakan, maka dapat dirumuskan masalahnya adalah :

1. Sulitnya pengelolaan aset.
2. Sulitnya pengontrolan aset akibat tidak terinventarisir dengan baik.
3. Belum adanya sistem terintegrasi yang menyebabkan lamanya pembuatan berbagai laporan aset secara periodik.

Bagaimana merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Aset yang dapat mengelola aset TI.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari ditulisnya laporan kerja praktek ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Aset TI.

Tujuan dari pembangunan sistem ini adalah menjawab dari perumusan masalah, antara lain:

1. Mempermudah pengelolaan aset
2. Mempermudah pengontrolan aset sehingga ketersediaan aset lebih terjamin.
3. Mempermudah pembuatan berbagai laporan aset secara periodik.

1.4 Batasan Masalah

Agar pengembangan aplikasi ini lebih terfokus dan terarah maka akan diberikan batasan terhadap sistem yang akan dibahas, antara lain :

1. Sistem Informasi Manajemen Aset TI dibangun untuk mengelola data aset berupa *peripheral*, komputer, *software*, konfigurasi komputer, instalasi *software* dan pengalokasian aset.
2. Sistem Informasi Manajemen Aset TI memiliki beberapa fitur-fitur diantaranya :
 - a. Fitur pencatatan data aset. Fitur ini merupakan media pengelolaan yang berkaitan dengan data aset antara lain : Pencatatan aset *peripheral*, komputer dan *software*.
 - b. Fitur pencatatan konfigurasi komputer. Merupakan fitur yang berfungsi untuk mencatat hasil pemeriksaan konfigurasi

komputer diantaranya : kecepatan *processor*, kapasitas *harddisk*, kapasitas *harddisk* yang tersisa, kapasitas RAM dan *ip address*.

- c. Fitur pencatatan instalasi *software*. Merupakan fitur yang berfungsi untuk mencatat penginstalasian *software* pada komputer.
 - d. Fitur alokasi aset. Fitur ini merupakan media pengelolaan administrasi yang berkaitan dengan pengalokasian aset antara lain :
 - Pencatatan pengalokasian aset.
 - Pencatatan pengembalian aset.
3. Pada penggunaan Sistem Informasi Manajemen aset TI ini dibagi dalam 2 tingkatan hak akses diantaranya :
 - a. Admin mendapatkan akses penuh untuk mengelola data aset, konfigurasi, instalasi dan pengalokasian sedangkan
 - b. *Staff* hanya dapat melihat data, melakukan pencarian data aset serta mencetak laporan.
 4. Sistem Manajemen Aset TI dibangun dengan berbasis *client server*.
 5. Dalam proses pengembangan sistem informasi ini mengacu pada metode pengembangan perangkat lunak secara umum, yaitu metode pengembangan *System Development Life Cycle (SDLC)*.
 6. Kebutuhan perangkat dalam pembangunan Sistem Informasi manajemen aset TI ini diantaranya : *Software* yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah Windows XP untuk sistem operasinya,

PHP untuk bahasa pemrogramannya dengan *compiler* yang digunakan adalah *Macromedia Dreamweaver 8*, dan DBMS yang digunakan adalah *MySQL*. *Hardware* minimum yang diperlukan agar *software* dapat bekerja adalah RAM 256 MB, prosesor pentium 4, *harddisk* 40GB.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi *literature*

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan *literatur*, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Wawancara

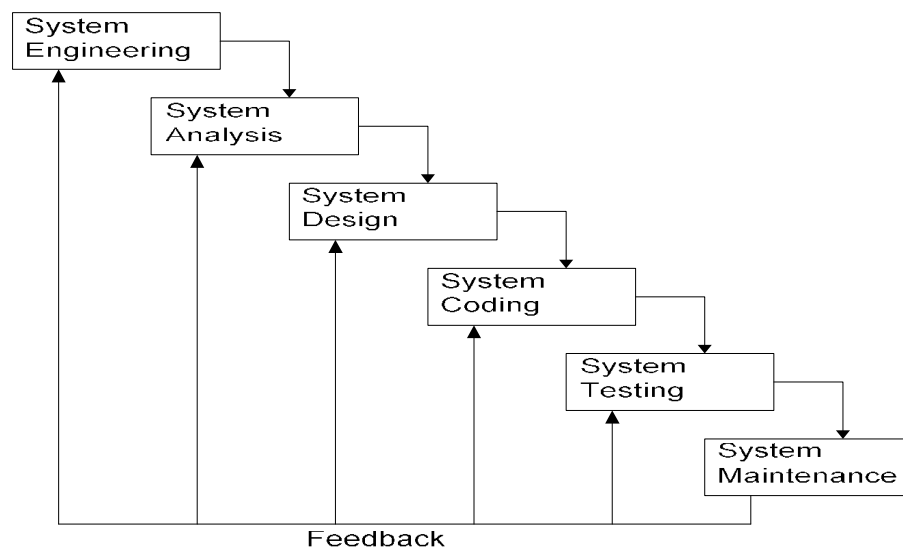
Wawancara yaitu Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak *Mabarroh Cahaya Megah* (dalam hal ini yang menjadi *object* wawancara adalah *staff* dan *Supervisor TI*) untuk mendapatkan informasi yang lebih terinci terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

c. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

1.5.2 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak Model *Waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya :



Gambar 1.1 Model *Waterfall*

a. *System Engineering*

Tahap untuk menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya ke dalam pembentukan perangkat lunak.

b. *System Analysis* Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan perangkat lunak.

c. *System Design*

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user*.

d. *System Coding*

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman tertentu.

e. *System Testing*

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. *System Maintenance*

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang permasalahan, merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan

penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis menguraikan secara singkat mengenai sejarah perusahaan tempat kerja praktek, kedudukan perusahaan, bentuk dan badan hukum perusahaan, bidang pekerjaan perusahaan, bidang pekerjaan divisi/departemen tempat kerja praktek, struktur organisasi perusahaan, dan landasan teori.

BAB III PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menjabarkan tentang jadwal kerja praktek yang dilakukan oleh penulis. Selain itu, penulis juga menjabarkan tentang cara atau teknik yang dilakukan penulis selama melakukan kerja praktek dan data hasil selama kerja praktek yang dilakukan oleh penulis.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari evaluasi program, serta saran-saran yang bermanfaat guna peningkatan efisiensi sistem dan pengembangan sistem.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profile Mabarroh Cahaya Megah

Mabarroh Cahaya Megah adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan dan industri sepatu, busana muslim, dompet dan tas.

2.1.1 Sejarah Singkat Mabarroh Cahaya Megah

Pada tahun 1985 dimulai dari merek 'GARSEL'. Perusahaan Mabarroh Cahaya Megah berlokasi di Jl. Cibaduyut Raya No. 30 Bandung didirikan oleh Bapak H.Moch. Andi Sutadiwangsa sekaligus sebagai direktur utama perusahaan tersebut. Pada tahun 1985 membuka eceran sepatu, kemudian pada tahun 1987 sebagai *grosir* sepatu di Jatinegara Jakarta dimana seluruh barang dagangannya merupakan *makloon home* industri masyarakat Cibaduyut. Pada waktu itu usaha yang digunakan masih menggunakan pola usaha perorangan tetapi kemampuan personal sangat terbatas dan pihak-pihak yang mendukung usaha tersebut semakin banyak sehingga tidak diperhatikan secara maksimal oleh pihak pemilik, maka pihak pemilik berupaya mencari solusi usaha dengan pola usaha dengan sistem kemitraan yang dapat mewujudkan perusahaan yang kuat, sinergi, berkelanjutan dan memberi manfaat kepada setiap pihak yang berhubungan dengan usaha tersebut.

Sejak tahun 1997 perusahaan Mabarroh Cahaya Megah disamping melakukan *makloon* ke beberapa bengkel sepatu, juga melakukan produksi sendiri. Bengkel-bengkel yang di-*makloon*-kan oleh perusahaan Mabarroh Cahaya

Megah sebanyak 60 bengkel dan sepatu yang dihasilkan adalah sepatu kulit baik untuk pria maupun wanita. Khusus untuk produksi sendiri dikhususkan sepatu sport dan 75% sepatu kulit.

Customer Mabarroh Cahaya Megah sudah menyebar dimana-mana dibeberapa kota di Indonesia seperti Bandung, Jakarta, Semarang, Surabaya, Padang, Medan, Yogyakarta dan kota-kota besar lainnya.

Mabarroh Cahaya Megah merupakan salah satu perusahaan yang maju dan sedang berkembang di daerah Cibaduyut khususnya dan sudah dikenal oleh masyarakat Bandung pada umumnya. Toko ini sekarang sudah mempunyai karyawan kurang lebih 190 orang. Dengan semakin berkembangnya perusahaan ini maka sampai dengan tahun 2011 Mabarroh Cahaya Megah telah memiliki *showroom* di wilayah Cibaduyut sebanyak 12 (dua belas) toko , dengan perincian *showroom* Garsel sebanyak 3 (tiga) toko, Garucci sebanyak 1 (satu) toko, Garsel Fashion & Bag sebanyak 2 (dua) toko, Garucci Bag & Wallet sebanyak 1 (satu) toko, Gshop 3(tiga) toko dan Gareu sebanyak 2 (dua) toko . Adapun mitra usaha yang bergabung sekarang yang turut bergabung mendukung usaha Mabarroh Cahaya Megah tersebut sekitar 230 *home* industri.

2.1.2 Logo Mabarroh Cahaya Megah



Gambar 2.1 Logo Mabarroh Cahaya Megah

2.1.3 Badan Hukum Mabarroh Cahaya Megah

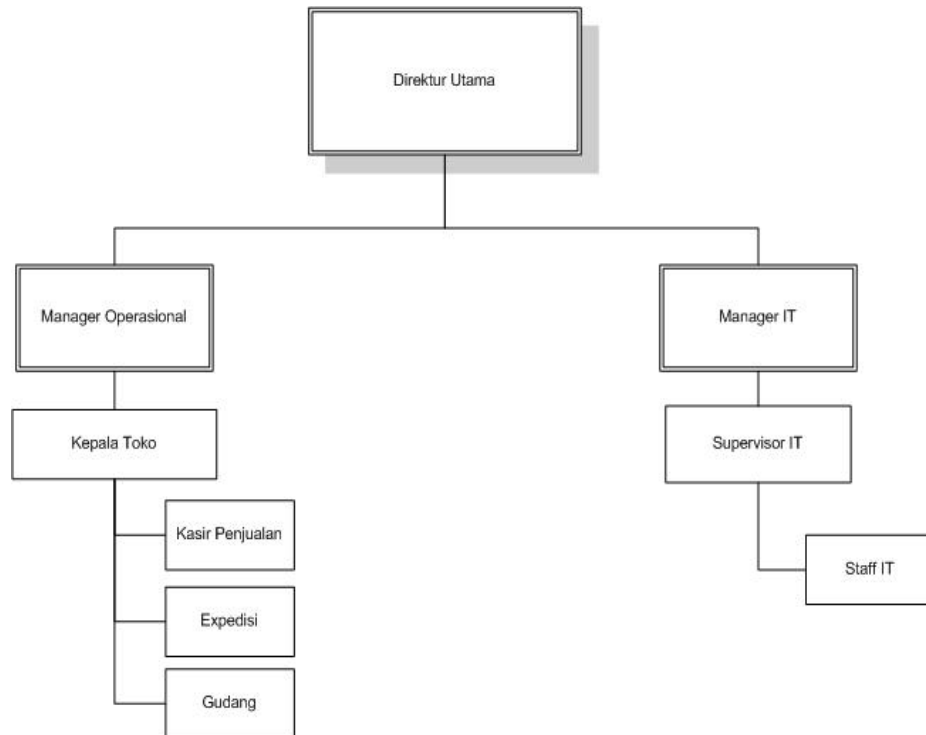
Badan hukum perusahaan Mabarroh Cahaya Megah adalah masih berbentuk perusahaan perorangan.

2.1.4 Struktur Organisasi dan *Job Description*

Pembentukan struktur organisasi dan pendelegasian tanggung jawab merupakan unsur yang paling utama dalam pengendalian dan merupakan alat untuk mencapai pelaksanaan kerja yang lebih baik dan terarah. Pembentukan organisasi memungkinkan penetapan kedudukan tiap pegawai sama dengan kemampuan yang dimilikinya. Struktur yang baik yang diterapkan dalam suatu perusahaan belum tentu dapat diterapkan dengan baik pada perusahaan yang lain. Pembentukan struktur organisasi dalam suatu perusahaan harus memperhatikan luar organisasi dan divisi yang tercakup di dalamnya. Organisasi yang disusun harus dapat menunjukan garis-garis wewenang dan tanggung jawab yang jelas.

Struktur organisasi Mabarroh Cahaya Megah menunjukkan bagian-bagian dalam organisasi dikoordinasikan sedemikian rupa melalui tugas, wewenang dan tanggung jawab.

Struktur organisasi Mabarroh Cahaya Megah adalah sebagai berikut :



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Mabarroh Cahaya Megah

Mabarroh Cahaya Megah mempunyai struktur organisasi yang sistematis agar setiap bagian mempunyai tugas dan tanggung jawab yang jelas, sehingga diharapkan dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada para *Customer* yang melakukan hubungan dagang dengan Mabarroh Cahaya Megah.

Tugas dan tanggung jawab dari tiap–tiap bagian pada struktur organisasi diatas akan diuraikan sebagai berikut :

1. Direktur Utama

Uraian tugas dan tanggung jawab :

- a. Penanggung jawab pertama atas segala kegiatan operasi perusahaan.
- b. Menetapkan arah dan strategi serta kebijakan pengembangan perusahaan.
- c. Mengkoordinasikan seluruh jalannya operasi perusahaan serta memelihara hubungan yang harmonis baik kedalam maupun keluar perusahaan.
- d. Mengawasi kegiatan perusahaan secara langsung atau tidak langsung dari hasil kerja pelaksana pekerjaan.
- e. Meminta program kerja dan laporan dari para manajer yang dibawahinya.
- f. Mengambil tindakan terhadap bawahannya yang menyimpang dari kebijakan.
- g. Mengadakan evaluasi dan meminta pertimbangan dari konsultan dalam menjalankan operasional perusahaannya.

2. *Manager* Operasional

Uraian tugas dan tanggung jawab adalah sebagai berikut :

- a. Menjadikan seluruh produk perusahaan menjadi *profit*.
- b. Mengendalikan seluruh kegiatan operasional sesuai dengan target yang diinginkan.
- c. Menata dan mengatur aspek perusahaan seoptimal mungkin.

- d. Melakukan proses penyediaan barang yang akan dijual.
- e. Melakukan pengarahan kepada seluruh karyawan dalam penataan lingkungan kerja agar efektif dan efisien.
- f. Melakukan pemantauan terhadap karyawan berkenaan dengan pelayanan kepada *customer*, penataan gudang, pajangan, dan kebersihan lingkungan kerja.
- g. Melakukan *survey* terhadap kelayakan alat bantu proses penjualan (tempat pajangan toko, komputer, mesin, dan lain-lain).
- h. Mengatasi barang-barang sisa (barang-barang non katalog) dan barang bekas (barang rusak, slek, bekas pakai dan *sample*).
- i. Menampung semua informasi berupa kebutuhan dan keluhan dari seluruh *supplier* untuk dicarikan solusinya demi kelancaran pengiriman barang.
- j. Memantau kesesuaian nilai stok barang secara data komputer dan secara fisik.
- k. Membantu momen–momen yang akan diselenggarakan oleh perusahaan seperti *launching* katalog, pameran, kunjungan kepada pelanggan, dan lain-lain.

3. *Supervisor* Toko

Uraian tugas dan tanggung jawab adalah sebagai berikut :

- a. Mengkoordinir seluruh kinerja karyawan meliputi fungsi, wewenang, tugas dan tanggung jawab di semua unit dan

mengawasi, mengevaluasi serta melaporkannya ke pihak manajemen

- b. Bertanggung jawab penuh terhadap kebersihan dan keamanan seluruh asset perusahaan yang bergerak maupun yang tidak bergerak.
- c. Bertanggung jawab terhadap seluruh kinerja karyawan dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya dengan memberikan pengarahan, motivasi, pengawasan dan penilaian sehingga karyawan bersikap jujur, disiplin, loyalitas serta menjunjung rasa tanggung jawab terhadap perusahaan.

4. Kasir Penjualan

Uraian tugas dan tanggung jawab adalah sebagai berikut :

- a. Bertanggung jawab terhadap keamanan penerimaan uang di kasir.
- b. Bertanggung jawab atas validasi input data penjualan serta kebenaran transaksi yang terjadi di kasir.
- c. Mengontrol saldo tiap kassa (cash opname).
- d. Melakukan penyetoran uang hasil penjualan ke kantor pusat.
- e. Membuat laporan hasil penjualan.
- f. Melakukan *settle* bila *Customer* tersebut melakukan pembayaran memakai kartu kredit ataupun debit.

5. Expedisi

Uraian tugas dan tanggung jawab :

- a. Bertanggung jawab atas terlaksananya proses pengiriman pesanan *Customer* baik luar dan dalam pulau jawa sesuai dengan instruksi dari pelanggan.
- b. Membuat jadwal keberangkatan ekspedisi.
- c. Mengontrol setiap unit transaksi yang terjadi di ekspedisi.
- d. Bertanggung jawab atas keamanan paket barang pesanan.
- e. Menyusun dan membuat laporan pengiriman / transaksi yang terjadi di ekspedisi.

6. Gudang

Uraian tugas dan tanggung jawab :

- a. Bertanggung jawab atas *stock* barang yang ada di gudang.
- b. Membuat laporan atas pemasukkan dan pengeluaran barang di gudang.
- c. Melakukan pengecekan pada setiap penerimaan pengiriman barang dari *supplier*.
- d. Menyusun dan menata kondisi *stock* barang agar mudah dicari oleh para pencari barang.

7. *Manager IT*

Uraian tugas dan tanggung jawab adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan masukan tentang kebijakan-kebijakan Teknologi Informasi, rencana strategis yang akan diterapkan pada sistem .
- b. Menyetujui permohonan pengadaan kebutuhan TI.

- c. Mengusulkan dan mengevaluasi kebijakan-kebijakan TI yang berhubungan dengan pengelolaan data, pengembangan dan pengoperasian sistem informasi, setiap tahun
- d. *Project Manager* pengembangan *system* informasi, setiap ada pengembangan dalam bekerja.

8. *Supervisor IT*

- a. Mengkoordinasikan pelaksanaan prosedur prosedur layanan infrastruktur dan pengelolaan semua sumber daya (*hardware, software, network*) yang efisien dan tepat guna setiap hari.
- b. Membuat perencanaan infrastruktur (pengembangan dan pengadaan *sparepart*) setiap tahun.
- c. Membuat, mengusulkan, dan mendokumentasikan prosedur - prosedur, setiap tahun.
- e. Menjalankan kebijakan TI sesuai dengan prosedur yang berhubungan dengan layanan sistem informasi.

9. *Staff IT*

Uraian tugas dan tanggung jawab adalah sebagai berikut :

- a. Memperbaiki komputer, *server*, dan peralatan IT lain yang rusak, saat diperlukan.
- b. Memasang instalasi kabel jaringan yang baru, saat diperlukan
- c. Memantau kondisi fisik jaringan dan memberikan usulan apabila terdapat kerusakan/komponen yang harus diganti, setiap minggu (minimal).

- d. Mengelola gudang *sparepart* / komputer.
- e. Memantau PC-PC di semua departemen, setiap hari.
- f. Melakukan instalasi sistem operasi dan *software* PC Toko, PC *staff*. Saat diperlukan, misalnya pada saat setelah libur lebaran.
- g. Membantu staf dalam penggunaan aplikasi sederhana (misalnya, antivirus), saat diperlukan.
- h. Menyiapkan PC-PC (minimum pembuatan jadwal dikoordinasikan dengan kepala toko) yang akan digunakan untuk penyempelan brosur setiap akhir periode katalog.
- i. Mengusulkan penambahan *sparepart* yang sering diperlukan, saat diperlukan.
- j. Melakukan *troubleshooting* terhadap masalah *software* umum yang sering muncul, setiap saat diperlukan.
- k. Berkoordinasi dengan bagian umum atau yang terkait dalam pemeliharaan peralatan listrik dan peralatan terkait lainnya, setiap saat diperlukan.
- l. Mencatat semua keluhan/permasalahan dan mengupdate status perbaikannya, setiap ada pengaduan.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Konsep Dasar Sistem

Definisi sistem menurut Jogiyanto JOG[6] adalah sebagai berikut : Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu menekankan

pada prosedurnya menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut :

Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu

Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi di dalam sistem. Prosedur (*procedure*) didefinisikan oleh Richard F. Neuschel [5] sebagai berikut :

Suatu prosedur adalah suatu urutan operasi klerikal (tulis menulis), biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi.

Lebih lanjut Jeffry FitzGerald, Ardra F. FitzGerald dan Warren D. Stallings, Jr.[4] mendefinisikan prosedur sebagai berikut :

Suatu prosedur adalah urutan-urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakannya, kapan dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut :

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.2.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau ciri-ciri tertentu. Adapun karakteristik dari suatu sistem ini, adalah bahwa sistem mempunyai komponen-komponen (*component*), mempunyai batasan (*boundary*), mempunyai lingkungan sistem (*environment*), penghubung (*interface*), mempunyai masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*), dan sasaran (*objective*).

1. Komponen Sistem (*component*)

Pada suatu sistem terdiri dari beberapa atau sejumlah komponen yang saling berhubungan atau berinteraksi antara komponen yang satu dengan komponen yang lainnya atau bekerja sama untuk membentuk satu kesatuan. Dalam komponen sistem ini atau elemen-elemen sistem ini dapat berupa suatu subsistem yang lebih kecil.

2. Batasan Sistem (*boundary*)

Batasan sistem merupakan garis besar abstraksi yang memisahkan antara sistem dan lingkungannya. Batas sistem ini juga menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (*environment*)

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah, apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.

4. Penghubung Sistem (*interface*)

Penghubung sistem merupakan suatu media antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber–sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.

5. Masukan Sistem (*input*)

Masukan atau *input* merupakan energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan sistem ini bervariasi bisa berupa energi manusia, data model, bahan baku, layanan atau lainnya.

6. Keluaran Sistem (*output*)

Keluaran sistem merupakan hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada suara sistem. Definisi lain adalah keluaran Sistem (*output*) merupakan hasil dari proses yang merupakan tujuan dari keberadaan sistem.

7. Pengolah Sistem (*process*)

Pengolah atau proses merupakan perubahan dari masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*). Proses ini mungkin dilakukan oleh mesin, orang (*user*) atau mesin (*komputer*).

8. Sasaran Sistem (*objective*)

Sasaran dari suatu sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil jika mengenai sasaran atau tujuannya. Karena

tujuan ini merupakan target atau sasaran akhir yang akan dicapai oleh suatu sistem.

2.2.3 Konsep Dasar Informasi

Informasi secara umum merupakan data yang telah diolah sehingga mempunyai arti bagi pemakai yang siap untuk digunakan dan dimanfaatkan kedepannya.

Informasi sangat penting di dalam suatu organisasi, sehingga informasi dapat di ibaratkan darah yang mengalir di dalam tubuh. Dalam membuat suatu keputusan yang baik diperlukan informasi-informasi yang lengkap dan akurat. Istilah informasi dan data sering kali dianggap mempunyai arti yang sama dalam pemakaiannya.

Menurut GOR [2]

“Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi penerima dan mempunyai nilai yang nyata atau yang dapat dirasakan dalam bentuk-bentuk yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan mendatang”

Nilai dari informasi ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

2.2.4 Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah dan belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui satu model untuk menghasilkan informasi

Data yang diolah melalui satu model sistem melalui satu informasi, penerima informasi kemudian menerima informasi tersebut membuat keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan tindakan lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai suatu masukan (*input*), diproses kembali lewat suatu model yang seharusnya membentuk suatu perputaran (*cycles*). siklus ini oleh *John Burch* dalam *Information System Theory and Practice* disebut dengan siklus informasi (*Information Cycles*).

2.2.5 Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu harus akurat, tepat waktu dan relevan.

1. Akurat (*Accurate*)

Informasi harus bebas dari segala kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Informasi memungkinkan banyak terjadi gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi itu sendiri, jadi informasi bukan sekedar sesuatu yang dapat di pertanyakan kebenarannya tetapi harus sesuai dengan kenyataan atau kejadian dan dapat di pertanggung jawabkan.

2. Tepat Waktu (*Timeliness*)

Informasi yang datang pada penerima informasi tidak boleh terlambat, karena merupakan landasan didalam pengambilan keputusan, apabila informasi tersebut datangnya terlambat dikhawatirkan informasi tersebut sudah berubah dan membuat keputusan yang akan diambil menjadi kurang tepat.

3. Relevan (*Relevance*)

Informasi mempunyai manfaat untuk pemakainya, relevansi su atu untuk orang satu dengan yang lain akan berbeda

2.2.6 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu informasi.

Menurut JOG [6] Sistem Informasi memiliki pengertian

“sebagai suatu didalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, mempro ses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada menejemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas.”

2.2.7 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan blok bangunan (*Building Block*). Sebagai suatu sistem, blok tersebut masing -

masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya.

Komponen-komponen tersebut adalah:

1. Blok Masukan (*Input Block*)

Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Informasi disini termasuk metode-metode dan media untuk data yang akan dimasukan, yang dapat berupa dokumen -dokumen dasar.

2. Blok Model (*Model Block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematika yang akan memanipulasi data input dan yang tersimpan didasar data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran (*Output Block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Blok teknologi merupakan *tool box* dari pekerjaan sistem informasi. Blok teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem keseluruhan.

5. Blok Basis Data (*Database Block*)

Kumpulan dari data yang saling berhubungan satu sama lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok Kendali (*Controls Block*)

Blok kendali berfungsi supaya sistem informasi dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan, maka perlu diterapkan pengendalian-pengendalian supaya dapat lebih terkontrol

2.2.8 Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen (SIM) adalah sistem informasi yang digunakan untuk menyajikan informasi yang digunakan untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. (*Abdul Kadir 2002*)

Sistem informasi manajemen berfungsi untuk mengelola suatu sistem dengan penerapan manajemen yang baik sehingga menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan. Data-data yang sudah terkumpul kemudian diproses secara matang sehingga akan dihasilkan informasi yang baik. Informasi yang dikeluarkan berupa laporan-laporan yang lengkap seputar data yang ada dan melalui beberapa proses sistem informasi, seperti pengumpulan data, pemrosesan data dan sampai menghasilkan suatu output data yang diinginkan sesuai dengan tujuan akhir dari sistem informasi yang dikerjakan (*Raymond Mcleod, Jr, 1996*).

Namun komputer sebagai suatu sarana penunjang memiliki pula keterbatasan, karena hanya berfungsi sebagai pemngolah data berdasarkan program

atau instruksi yang diberikan. Dalam hal ini peran manusia masih tetap penting yaitu sebagai pengendali atas pengolahan data yang dilakukan komputer.

2.2.9 Konsep Dasar Pemrograman

Suatu perangkat keras yang bagaimanapun canggihnya, tanpa didukung oleh perangkat lunak berupa program aplikasi yang baik, maka perangkat keras tersebut, tidak dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya. Untuk dapat mengembangkan program aplikasi yang berkualitas dibutuhkan suatu prosedur perencanaan yang baik. Supaya pengembangan program aplikasi dapat berhasil, maka harus direncanakan secara terperinci dalam urutan langkah-langkah seperti mendefinisikan masalah, memilih bahasa pemrograman, merancang program, pemrograman (*programming*), pengetesan dan pelacakan program (*testing and debugging the program*), membuat dokumentasi program (*documenting program*).

2.2.10 Basis Data

Basis Data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu sama lainnya, tersimpan di simpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. *Database* merupakan salah satu komponen yang penting di sistem informasi karena berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi para pemakainya.

Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak paket yang disebut DBMS (*Database Management Sistem*). (H.M Jogyanto, 1989 : 217)

2.3 Jaringan

2.3.1 Jaringan Komputer

Secara umum bentuk jaringan komputer berdasarkan area kerjanya di bedakan menjadi tiga kelompok yaitu :

1. *Local Area Network* (LAN)

Jaringan ini digunakan menghubungkan simpul yang berada di daerah yang tidak terlalu jauh seperti dalam suatu bangunan atau suatu area bangunan dengan radius maksimum 10 km.

2. *Metropolitan Area Network* (MAN)

Jaringan ini memiliki radius 10 – 15 km. MAN merupakan pilihan untuk membangun jaringan komputer antara kantor dalam suatu kota. Untuk membangun jaringan MAN, dapat memanfaatkan fasilitas dari perusahaan telekomunikasi umum atau menggunakan paket radio.

3. *Wide Area Network* (WAN)

Jaringan WAN dapat mencakup radius kerja antar benua, melewati batasan geografis negara dan bersifat milik umum.

2.3.2 Topologi Jaringan

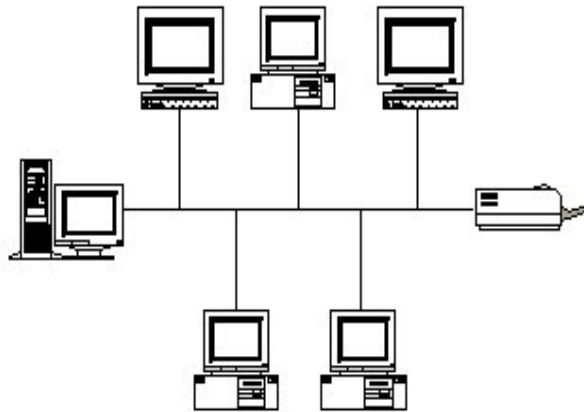
Topologi adalah bentuk hubungan dari suatu jaringan (*map of network*). Topologi jika ditinjau dari segi keberadaanya dapat diklasifikasikan dalam 2 jenis yaitu :

- a. *Physical Topologi* : Menjelaskan hubungan perkabelan dan lokasi *node* atau *workstation*.

- b. *Logical Topologi* : Menjelaskan aliran *message* data dari suatu *user* ke *user* lainnya dalam suatu jaringan. Topologi jaringan komputer adalah pola hubungan antar terminal dalam suatu jaringan komputer. Pola ini berhubungan erat dengan metode akses dan media pengirim yang digunakan. Ada beberapa macam topologi yang dapat digunakan, yaitu :

1. Topologi *Bus*

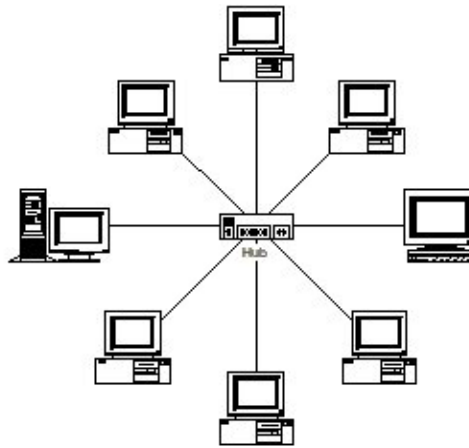
Pada topologi bus digunakan sebuah kabel tunggal atau kabel pusat dimana seluruh *workstation* dan *server* dihubungkan. Keunggulan dari topologi ini adalah pengembangan jaringan atau penambahan *workstation* baru dapat dihubungkan dengan mudah tanpa mengganggu *workstation* yang lain sedangkan kelemahannya apabila terdapat gangguan di sepanjang kabel pusat maka semuanya akan terganggu.



Gambar 2.3 Topologi bus

2. Topologi Star

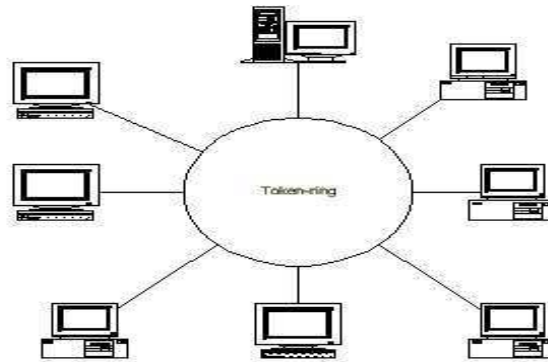
Pada topologi star masing masing *workstation* dihubungkan secara langsung ke hub atau *switch*. Keunggulan dari topologi ini adalah mudah untuk menambah, mengurangi atau mendeteksi kerusakan jaringan yang ada.



Gambar 2.4 Topologi Star

3. Topologi Ring

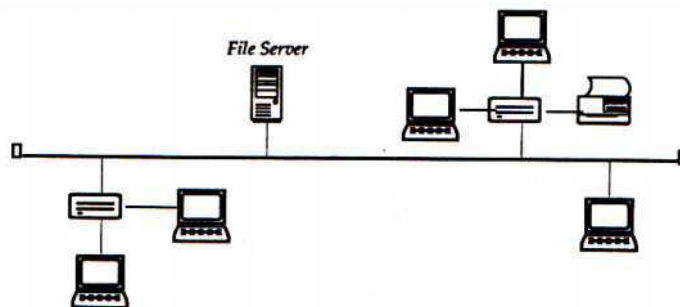
Semua *workstation* dan *server* dihubungkan sehingga terbentuk suatu pola lingkaran atau cincin. Tiap *workstation* atau *server* akan menerima dan melewatkan informasi dari satu komputer ke komputer yang lain, bila alamat yang dimaksud sesuai maka informasi akan diterima dan bila tidak akan dilewati.



Gambar 2.5 Topologi Ring

4. Topologi Pohon

Merupakan gabungan dari topologi topologi sebelumnya. Misalnya topologi bus dengan topologi star, topologi star dengan topologi ring.

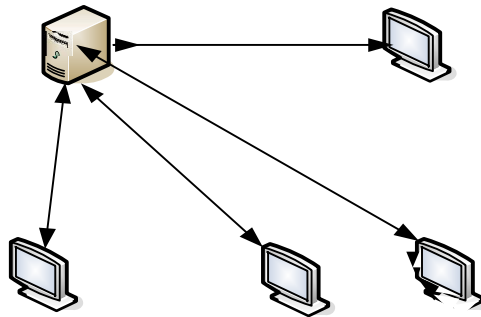


Gambar 2.6 Topologi Pohon

2.3.3 Client Server

Istilah *client*, *server* dan *client/server* dapat digunakan untuk merujuk kepada konsep yang sangat umum atau hal spesifik dari perangkat keras atau perangkat lunak. Pada level yang sangat umum, sebuah *client* adalah setiap komponen dari sebuah *system* yang meminta layanan atau sumber daya (*resources*) dari komponensistem lainnya. Sedangkan sebuah *server* adalah setiap

komponen *system* yang menyediakan layanan atau sumber daya ke komponen *system* lainnya. Sistem *client/server* dirancang untuk memisahkan layanan basis data dari *client*, dengan penghubungnya menggunakan jalur komunikasi data. Layanan basis data di implementasikan pada sebuah komputer yang berdaya guna, yang memungkinkan manajemen tersentralisasi, keamanan dan berbagi sumber daya. Oleh karena itu, *server* dalam *client/server* adalah basis data dan layanannya. Aplikasi-aplikasi *client* di implementasikan pada berbagai *platform* menggunakan berbagai kakas pemrograman. Client server digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.7 Model Hubungan Client Server

2.4 Software Pendukung

2.4.1 PHP (*Personal Home Page*)

PHP adalah bahasa pemrograman yang memungkinkan para web developer untuk membuat aplikasi web yang dinamis dengan cepat. PHP merupakan singkatan dari “PHP: *Hypertext Preprocessor*”. PHP ditulis dan diperkenalkan

pertama kali sekitar tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf melalui situsnya untuk mengetahui siapa saja yang telah mengakses ringkasan *online*-nya.

PHP merupakan salah satu bahasa script yang terbilang baru dan tersedia secara bebas dan masih memungkinkan untuk dikembangkan lebih lanjut. PHP dapat diintegrasikan (*embedde*) ke dalam web *server*, atau dapat berperan sebagai program CGI yang terpisah. Karakteristik yang paling unggul dan paling kuat dalam PHP adalah lapisan integrasi *database* (*database integration layer*). *Database* yang didukung PHP adalah: *Oracle, Adabas-D, Sybase, FilePro, mSQL, Velocis, MySQL, Informix, Solid, dBase, ODBC, Unix dbm, dan PostgreSQL*.

Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menulis halaman web dinamik dengan cepat.

2.4.1.2 Hubungan PHP dengan HTML

Halaman web biasanya disusun dari kode-kode html yang disimpan dalam sebuah file berekstensi .html. File html ini dikirimkan oleh *server* (atau file) ke *browser*, kemudian *browser* menerjemahkan kode-kode tersebut sehingga menghasilkan suatu tampilan yang indah. Lain halnya dengan program PHP, program ini harus diterjemahkan oleh *web-server* sehingga menghasilkan kode html yang dikirim ke *browser* agar dapat ditampilkan. Program ini dapat berdiri sendiri ataupun disisipkan di antara kode-kode html sehingga dapat langsung ditampilkan bersama dengan kode-kode html tersebut. Program PHP dapat ditambahkan dengan mengapit program tersebut di antara tanda `<?php`. Tanda-tanda tersebut biasanya disebut tanda untuk *escaping* (kabur) dari kode html. File html

yang telah dibubuhi program PHP harus diganti ekstensi -nya menjadi .PHP3 atau .PHP.

PHP merupakan bahasa pemrograman web yang bersifat *server-side HTML* = *embedded scripting*, di mana script-nya menyatu dengan HTML dan berada di *server*. Artinya adalah sintaks dan perintah-perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan di *server* tetapi disertakan HTML biasa. PHP dikenal sebagai bahasa scripting yang menyatu dengan tag HTML, dieksekusi di *server* dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis seperti ASP (*Active Server Pages*) dan JSP (*Java Server Pages*).

2.4.1.3 Sejarah PHP

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf, seorang *programmer* C. Semula PHP digunakannya untuk menghitung jumlah pengunjung di dalam webnya. Kemudian ia mengeluarkan *Personal Home Page Tools* versi 1.0 secara gratis. Versi ini pertama kali keluar pada tahun 1995. Isinya adalah sekumpulan script PERL yang dibuatnya untuk membuat halaman webnya menjadi dinamis. Kemudian pada tahun 1996 ia mengeluarkan PHP versi 2.0 yang kemampuannya telah dapat mengakses *database* dan dapat terintegrasi dengan HTML. Pada tahun 1998 tepatnya pada tanggal 6 Juni 1998 keluarlah PHP versi 3.0 yang dikeluarkan oleh Rasmus sendiri bersama kelompok pengembang *software*nya.

Versi terbaru, yaitu PHP 4.0 keluar pada tanggal 22 Mei 2000 merupakan versi yang lebih lengkap lagi dibandingkan dengan versi sebelumnya. Perubahan yang paling mendasar pada PHP 4.0 adalah terintegrasinya Zend Engine yang dibuat oleh Zend Suraski dan Andi Gutmans yang merupakan penyempurnaan

dari PHP *scripting engine*. Yang lainnya adalah *build in HTTP session*, tidak lagi menggunakan *library* tambahan seperti pada PHP. Tujuan dari bahasa *scripting* ini adalah untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dijalankan di atas teknologi web. Dalam hal ini, aplikasi pada umumnya akan memberikan hasil pada web *browser*, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan web *server*.

2.4.1.4 Kelebihan PHP

Ketika *e-commerce* semakin berkembang, situs-situs yang statis pun semakin ditinggalkan, karena dianggap sudah tidak memenuhi keinginan pasar, padahal situs tersebut harus tetap dinamis. Pada saat ini bahasa PERL dan CGI sudah jauh ketinggalan jaman sehingga sebagian besar designer web banyak beralih ke bahasa *server-side scripting* yang lebih dinamis seperti PHP. Seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama dari PHP adalah pada konektivitasnya dengan sistem *database* di dalam web. Sistem *database* yang dapat didukung oleh PHP adalah :

1. *Oracle*
2. *SQL*
3. *Sybase*
4. *PostgreSQL*
5. dan lainnya

2.4.1.5 Script PHP

Setiap program PHP disebut dengan script. Script berupa file text yang dapat dibuat dengan menggunakan program editor file text biasa seperti notepad, edit, dan lainnya. Script PHP diawali dengan tag `<?` Dan diakhiri dengan tag `?>`.

Setiap baris atau statement harus diakhiri dengan menggunakan tanda titik koma (;) dan umumnya setiap statement dituliskan dalam satu baris. Script PHP merupakan script yang digunakan untuk menghasilkan halaman-halaman web. Cara penulisan script juga dibedakan menjadi 2, yaitu *Embedded Script* dan *Non Embedded Script*.

1. *Embedded Script*

Adalah script PHP yang disisipkan diantara tag-tag HTML. Script PHP digunakan apabila isi dari suatu dokumen HTML diinginkan dari hasil eksekusi suatu script PHP

```
<html>

<head>

<title>contoh</title>

</head>

<body>

<?php

echo "Website Mabarroh Cahaya Megah";

?>

</body>

</html>
```

2. *Non Embedded Script*

Script PHP dalam *non embedded script* ini digunakan sebagai murni pembuatan program dengan PHP, tag HTML yang dihasilkan untuk membuat dokumen merupakan bagian dari script PHP.

2.4.1.6 Tipe Data PHP

PHP mengenal lima tipe data, yaitu : *integer*, *floating point*, *string*, *arrays* dan *Objects*. Tipe data dari sebuah variabel akan ditentukan otomatis oleh PHP bergantung pada operasi yang sedang dilakukan menggunakan variable tersebut.

1. Tipe Data Integer

Tipe data *integer* meliputi semua bilangan bulat, range data *integer* pada PHP yaitu antara -2,147,483,648 samapai +2,147,483,647 pada platform 32 bit. PHP akan secara otomatis mengkonversi data *integer* menjadi *floating point* jika berada diluar range diatas.

2. Tipe Data *Floating Point*

Floating point merepresentasikan bilangan pecahan atau bilangan desimal, range data *floating point* pada PHP yaitu antara 1.7E-308 sampai 1.7E+308.

3. Tipe Data *String*

Sebuah data dengan tipe *string* dinyatakan dengan mengapitnya menggunakan tanda petik tunggal (‘ ’) maupun ganda (“ ”). Perbedaannya adalah, jika kita tanda petik tunggal, maka pada *string* itu tidak dapat dimasukkan variabel dan escape sequence handling.

4. Tipe Data *Array*

Array adalah sebuah data yang mengandung satu atau lebih data, dan dapat diindeks berdasarkan numerik maupun *string*. Data yang dikandung pada sebuah *array* dapat dari tipe data yang lain bahkan

dapat juga bertipe *array*. PHP membolehkan elemen dari *array* terdiri atas data dengan tipe yang berbeda-beda.

5. Tipe Data *Object*

Object adalah sebuah tipe data yang dapat berupa sebuah bilangan, variabel atau bahkan sebuah fungsi. *Object* dibuat dengan tujuan untuk membantu programmer yang terbiasa dengan *Object Oriented Programming*.

2.4.1.7 Struktur Kendali PHP

Struktur Kendali atau statement adalah bagian penting dalam suatu bahasa pemrograman, karena bagian ini mengatur jalurnya eksekusi suatu program. Dalam bahasa pemrograman PHP dikenal 4 jenis pernyataan utama, yaitu *if*, *switch*, *while*, dan *for*.

2.4.2 XAMPP

XAMPP Kepanjangan dari XAMPP yaitu *APACHE*, *PHP*, *MySQL* dan *PHPMyAdmin*. XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server *APACHE*, *PHP* dan *MySQL* secara manual. XAMPP akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis untuk anda atau auto konfigurasi.

2.4.3 APACHE

APACHE merupakan salah satu jenis program yang bertujuan untuk mengirimkan kembali sintaks yang telah diberikan oleh user dan menampilkan kembali dalam bentuk dalam format hasilnya saja. Program APACHE ini hanya

terdapat pada sebuah *server* yang terdapat pada ISP (*Internet Service Provider*) atau di Indonesia disebut Jasa Penyelenggara Internet. Saat ini program yang paling banyak terdapat pada *server-server* di dunia adalah *APACHE*. Hal ini disebabkan karena beberapa keunggulan yang diberikan.

Keunggulan-keunggulan tersebut antara lain :

1. Memiliki kemampuan pembacaan yang tinggi dan mudah disesuaikan
2. Memiliki tingkat keamanan yang tinggi. Hal ini dibutuhkan bagi para penyimpan data yang memiliki tingkat kerahasiaan tertentu.
3. Dapat dijalankan untuk berbagai macam operasi sistem.

APACHE merupakan suatu nama yang diambil dari istilah “*A PAtCHy*” *server* yang dapat diartikan dengan mengambil suatu patch atau bagian dari program yang diberikan.

APACHE sudah berkembang sejak versi pertamanya. Sampai saat ditulisnya artikel ini versi terakhirnya yang ada yaitu *APACHE* ver 2.0.54. *APACHE* bersifat open source, artinya setiap orang boleh menggunakannya, mengambil dan bahkan mengubah kode programnya.

Tugas utama *APACHE* adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada peminta, berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat halaman web. Jika diperlukan juga berdasarkan kode PHP yang dituliskan, maka dapat saja suatu *database* diakses terlebih dahulu (misalnya dalam *MySQL*) untuk mendukung halaman web yang dihasilkan.

2.4.4 Mengenal MySQL

MySQL adalah *Relational Database Management Sistem* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat *closed source* atau komersial.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama, yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian *database*, terutama untuk pemilihan/seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Keandalan suatu *system database* (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja *optimizer*-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh *user* maupun program-program aplikasinya. Sebagai *database server*, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan *database server* lainnya dalam *query* data. Hal ini terbukti untuk *query* yang dilakukan oleh single *user*, kecepatan *query* MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase. Kemampuan yang cukup menakjubkan untuk sebuah *software* gratisan.

MySQL adalah satu dari sekian banyak *system database* merupakan terobosan solusi yang tepat dalam aplikasi *database*. Didukung oleh ribuan bahkan jutaan komunitas pengguna di internet yang siap membantu. Selain itu juga tersedia mailing list dan homepage khusus yang memberikan tutorial serta dokumentasi lengkap.

Sebagai *database* sever yang memiliki konsep *database* modern, MySQL memiliki banyak sekali keistimewaan. Berikut ini beberapa keistimewaan yang dimiliki oleh MySQL. Antara lain :

1. *Portability*

MySQL dapat berjalan stabil pada *system* operasi diantaranya adalah seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X *Server*, Solaris, Amiga, HP-UX dan masih banyak lagi.

2. *Open Source*

MySQL didistribusikan secara *open source* (gratis), dibawah lisensi QPL sehingga dapat menggunakan secara cuma-cuma tanpa dipungut biaya sepeser pun.

3. *Multiuser*

MySQL dapat digunakan oleh beberapa *user* dalam waktu bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik. Hal ini memungkinkan sebuah *database server* MySQL dapat diakses *Client* secara bersamaan.

4. *Performance Tuning*

MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani *query* sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL persatuan waktu.

5. *Column Types*

MySQL memiliki tipe kolom yang sangat kompleks, seperti signed/unsigned integer, float, double, char, varchar, text, blob, date, time, datetime, timestamp, year, set serta enum.

6. *Command dan Functions*

MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah **SELECT** dan **WHERE** dalam *query*.

7. *Security*

MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level subnet mask, nama host, dan izin akses *user* dengan *system* perizinan yang mendetail serta *password* terenkripsi.

8. *Scalability dan Limits*

MySQL mampu menangani *database* dalam skala besar, dengan jumlah *records* lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 milyar baris. Selain itu, batas *indeks* yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

9. *Connectivity*

MySQL dapat melakukan koneksi dengan *Client* menggunakan *protocol* TCP/IP, *Unix socket* (Unix), atau *Named Pipes* (NT).

10. *Localisation*

MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan (*error code*) pada *Client* dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.

11. *Interface*

MySQL memiliki *Interface* (antarmuka) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan API (*Application Programming Interface*).

12. *Clients dan Tools*

MySQL dilengkapi dengan berbagai *tool* yang dapat digunakan untuk administrasi database, dan pada setiap *tool* yang ada disertakan petunjuk *online*.

13. Struktur Tabel

MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani `ALTER TABLE`, dibandingkan *database* lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.

Posisi Pasar MySQL Saat ini MySQL merupakan software *database* yang memegang kendali terbesar pada aplikasi *database* berbasis web. Arsitektur databasenya sangat cocok bekerja pada lingkungan tersebut, didukung kemampuannya dalam berinteraksi dengan berbagai bahasa pemrograman side server seperti *Visual Basic*, PHP, ASP, CGI dan JSP.

Keluwesannya MySQL yang mampu berjalan pada berbagai *system* operasi semakin menjanjikan masa depan cerah. Khususnya pada web *database*, dimana posisi web *server* saat ini masih dipegang kuat oleh Linux dengan berbagai distronya.

Ringan dan cepat begitulah kesan yang melekat pada *database* open source ini, meski bukan merupakan SQL *server* yang sesungguhnya, karena belum memiliki semua fitur-fitur seperti yang ada pada *database* berbasis *desktop*. Namun pengembang MySQL sudah berniat untuk melengkapi fitur-fitur tersebut pada versi mendatang.

Seiring dengan perkembangannya, MySQL mulai banyak dilirik pengguna *database* non-web. Apa sebabnya? Selain andal di *platform* web, MySQL juga telah memenuhi syarat sebagai *database* desktop. Terbukti banyaknya pengguna *database* seperti Yahoo!. *Finance*, Perusahaan sekuritas Jepang Aizawa bahkan Badan Antariksa Amerika Serikat, NASA menggunakan MySQL untuk mengelola data keuangan dan transaksi bisnisnya.

2.4.5 Sejarah Singkat MySQL

MySQL dikembangkan sekitar tahun 1994 oleh sebuah perusahaan pengembang software dan konsultan *database* bernama MySQL AB yang bertempat di Swedia. Waktu itu perusahaan tersebut masih bernama TcX DataKonsult AB, dan tujuan awal dikembangkannya MySQL adalah untuk mengembangkan aplikasi web pada *Client*.

Awalnya Michael Widenius “Monthy”, pengembang satu-satunya di TcX, memiliki sebuah aplikasi UNIREG dan rutin ISAM buatannya sendiri dan sedang mencari antarmuka SQL yang cocok untuk diimplementasikan kedalamnya. Mula-mula Monthy memakai miniSQL (mSQL) pada eksperimennya itu namun mSQL dirasa kurang sesuai, karena terlalu lambat dalam pemrosesan *query*.

Akhirnya Monthy menghubungi David Hughes, pembuat ,SQL yang sedang merilis versi kedua mSQL. Kemudian Monthy mencoba membuat sendiri mesin SQL yang memiliki antarmuka mirip dengan SQL, tetapi dengan kemampuan yang lebih sesuai dan lahirnya MySQL.

Tentang pengambilan nama MySQL, sampai saat ini masih belum jelas asal usulnya. Ada yang berpendapat nama *My* diambil dari huruf depan dan

belakang Monthy, tetapi versi lain mengatakan nama itu diambil dari putry Monty yang kebetulan bernama My.

2.4.6 Macromedia Dreamweaver 8.0

Macromedia Dreamweaver merupakan salah satu software dari kelompok Macromedia yang banyak digunakan untuk mendesain situs Web. Adapun *Macromedia Dreamweaver* itu sendiri adalah sebuah HTML editor professional untuk mendesain secara visual dan mengelolah situs atau halaman Web. *Dreamweaver 8* memiliki performa yang lebih baik dan memiliki tampilan yang memudahkan anda untuk membuat halaman web, baik dalam jendela desain maupun dalam jendela kode rumus. *Dreamweaver 8* didukung dengan cara pemakaian yang praktis dan standar, dan juga didukung untuk pengembangan penggunaan CSS, XML, dan RSS, dan kemudahan-kemudahan lain yang diperlukan.

Dreamweaver merupakan *software* yang digunakan oleh Web desainer maupun Web programmer dalam mengembangkan Web. Hal ini disebabkan ruang kerja, fasilitas, dan kemampuan *Dreamweaver* yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun sebuah situs Web.

2.5 Tool dan Administrasi

2.5.1 Sekilas PHPMyAdmin

Pengelolaan *database* dengan *MYSQL* harus dilakukan dengan mengetikkan baris-baris perintah yang sesuai (*command line*) untuk setiap maksud tertentu. Jika ingin membuat *database*, pengguna harus mengetikkan baris perintah yang sesuai untuk membuat *database*. Tetapi hal tersebut tentu cukup

menyulitkan karena pengguna harus hafal dan mengetikkan perintahnya satu persatu.

Banyak sekali perangkat lunak yang dapat dimanfaatkan untuk mengelola *database* dalam *MySQL*, salah satunya adalah *PHPMyAdmin*. Dengan *PHPMyAdmin* pengguna dapat membuat tabel, mengisi data dan lain-lain dengan mudah tanpa harus hafal perintahnya. Untuk mengaktifkan *PHPMyAdmin* langkah-langkahnya adalah : yang pertama setelah meng-*install XAMPP*, pengguna harus mengaktifkan web *server APACHE* dan *MySQL* dari control panel *XAMPP*. Yang kedua, jalankan di *browser* yang ada (*IE, Mozilla Firefox* atau *Opera*) lalu ketikkan alamat web berikut : <http://localhost/PHPmyadmin/> pada address bar lalu tekan Enter. Langkah ketiga apabila telah nampak *interface* (tampilan antar muka) *PHPMyAdmin* pengguna bisa memulainya dengan mengetikkan nama *database*, nama tabel dan seterusnya.

BAB III PEMBAHASAN

3.1 Kegiatan Kerja Praktek

Selama menjalankan kerja praktek di Divisi IT, Mabarroh Cahaya Megah, waktu pengerjaan Kerja praktek yang di lakukan penulis menyesuaikan dengan waktu kerja yang ada di Mabarroh Cahaya Megah. Oleh karena itu, hal pertama yang dilakukan adalah membuat jadwal kerja yang disetujui oleh kedua belah pihak. Mulai dari merumuskan masalah, mengumpulkan data, merancang sistem, mendesain sistem, membangun sistem, melakukan pengujian sampai pada tahap implementasi. Berikut ini adalah jadwal kegiatan kerja praktek :

Tabel 3.1 Kegiatan Kerja Praktek

Kegiatan	12	13	19	20	26	27	31	02	03	09	10	23	24	28	30
	Agustus							September							
Diskusi masalah															
Mengumpulkan data															
Analisa Masalah															
Memodelkan sistem															
Mendesain sistem															
Pengujian															

Beberapa penjelasan detail kerja harian penulis selama kerja praktek adalah sebagai berikut :

1. Tanggal 12 Agustus 2011

Pada hari pertama kerja praktek Bpk. Deddy Koesnadi selaku penyelia memberikan pengarahan mengenai, bagian atau tempat untuk kerja praktek yaitu di Sub Bagian Divisi IT pada Mabarroh Cahaya Megah.

2. Tanggal 13 Agustus 2010

Masuk ke ruangan tempat Kerja Praktek, mengamati sistem yang ada di bagian divisi IT. Selain itu juga melakukan diskusi tentang sistem yang sudah berjalan.

3. Tanggal 20 Agustus 2011

Diskusi dengan salah satu staff TI yang ada disana, ternyata ditemukan permasalahan bahwa, selama ini metode pengolahan aset TI masih dilakukan secara manual, oleh karena itu sistem tersebut ingin di buat sebuah aplikasi agar dapat mempermudah dalam pengelolaan aset TI

4. Tanggal 9 September 2011

Mengumpulkan data-data yang akan di gunakan dalam pembuatan aplikasi sistem informasi manajemen aset TI, dengan cara meminjam arsiparsip yang sudah ada. Sekaligus memodelkan *system* yang telah digunakan selama ini.

3.2 Pengembangan Sistem

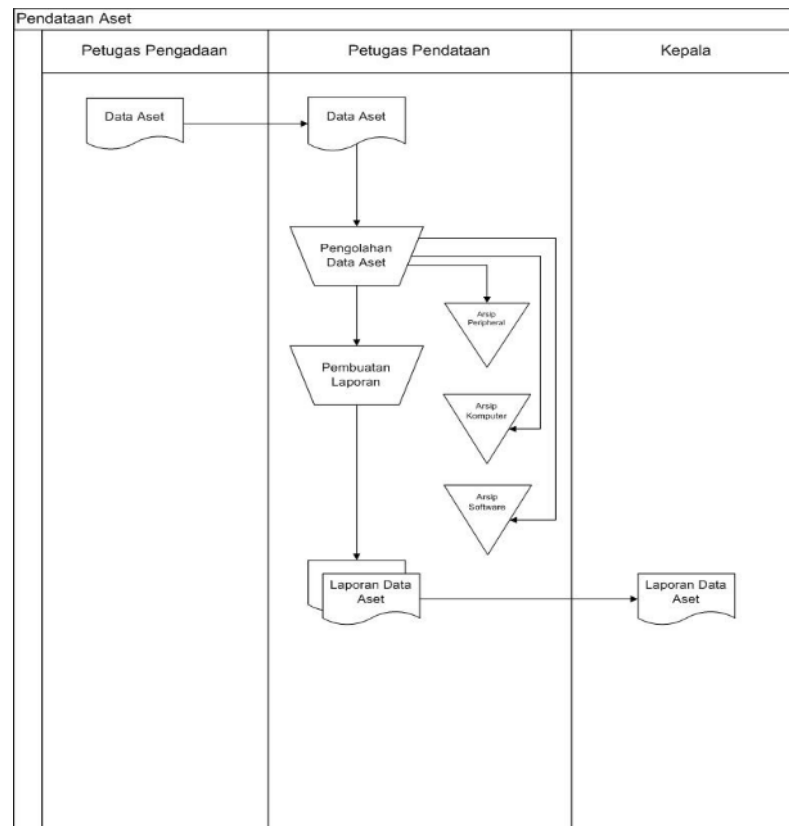
3.2.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

3.2.1.1 Prosedur pendataan

Adapun prosedur pendataan serta pengalokasian aset pada Mabarroh Cahaya Megah yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Petugas pengadaan aset akan menyerahkan datadata aset kepada petugas pendataan aset.
2. Petugas pendataan aset akan mencatat datadata aset tersebut.
3. Petugas akan membuat laporan alokasi aset kemudian akan ditanda tangani oleh kepala.
4. Petugas akan menyimpan BAP sebagai bukti bahwa pengguna telah meminjam.
5. Kemudian petugas membuat bukti peminjaman untuk pengguna sebagai bukti bahwa pengguna telah meminjam

Flowmap dari proses pendataan aset sebagai berikut :

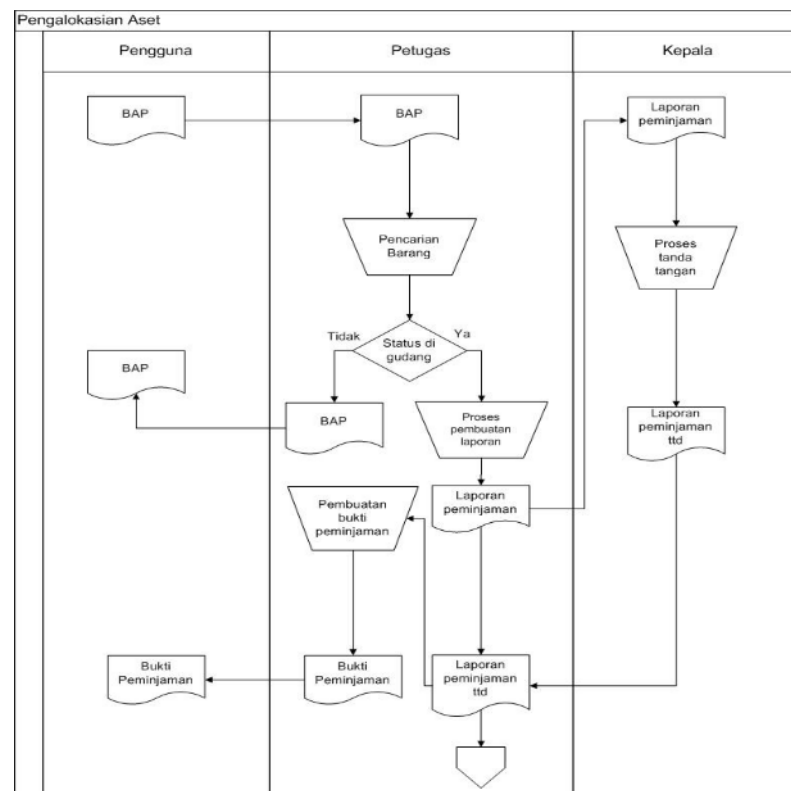


Gambar 3.1 Flowmap Proses Pendataan Aset

3.2.1.2 Proses pengalokasian aset

1. Pengguna aset menyerahkan BAP kepada petugas.
2. BAP akan di cek oleh petugas kemudian mencari barang yang akan dipinjam oleh pengguna.
3. Petugas akan menyimpan BAP sebagai bukti bahwa pengguna telah meminjam
4. Petugas akan membuat laporan alokasi aset kemudian akan di tanda tangani oleh kepala.
5. Kemudian petugas membuat bukti peminjaman untuk pengguna sebagai bukti bahwa pengguna telah meminjam.

Flowmap dari proses pengalokasian aset sebagai berikut :



Gambar 3.2 Flowmap Proses Pengalokasian Aset

3.3 Analisis *Non Fungsional*

Analisis kebutuhan *non* fungsional adalah sebuah langkah dimana seorang pembangun perangkat lunak menganalisis sumber daya yang akan digunakan perangkat lunak yang dibangun.

Analisis *non* fungsional tidak hanya menganalisis siapa saja yang akan menggunakan aplikasi tetapi juga menganalisis perangkat keras dan perangkat lunak, sehingga dapat menentukan kompatibilitas aplikasi yang dibangun terhadap sumber daya yang ada. Setelah melakukan analisis *non* fungsional, maka dilanjutkan kelangkah berikutnya, yaitu menentukan kebutuhan *non* fungsional sistem yang akan dibangun untuk disesuaikan dengan fakta yang ada. Apabila terjadi ketidakcocokan antara fakta dan kebutuhan, maka perlu adanya penyesuaian fakta terhadap kebutuhan yang ada. Apabila kebutuhan tidak dipenuhi maka sistem yang akan dibangun tidak akan berjalan baik sesuai dengan yang diharapkan. Analisis *non* fungsional dan kebutuhan fungsional yang dilakukan dibagi dalam tiga tahap, yaitu :

1. Analisis Pengguna (*Staff*)
2. Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)
3. Analisis Perangkat Lunak (*Software*)

3.3.1 Analisa Pengguna

Perangkat keras dan perangkat lunak yang ada tidak akan berguna apabila tidak ada pengguna (*staff*) yang mengoperasikannya. Adapun pengguna (*staff*) yang terlibat dalam aplikasi Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Analisa Pengguna

Pengguna	Tanggung jawab	Hak akses	Tingkat pendidikan
Admin	Bertanggung jawab untuk mengolah data pengguna, data <i>peripheral</i> , data komputer, data <i>Software</i> . Konfigurasi komputer, instalasi <i>Software</i> dan pengalokasian aset	<ul style="list-style-type: none"> • Tambah dan ubah data <i>peripheral</i>, data komputer, data <i>Software</i>. • Tambah konfigurasi komputer, instalasi <i>Software</i> dan pengalokasian aset 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal Diploma 3.
Staff	Melihat, mencari data <i>peripheral</i> , komputer, <i>software</i> , konfigurasi, instalasi dan alokasi	Melakukan pencarian, mencetak laporan	Minimal lulusan SMA/SMK

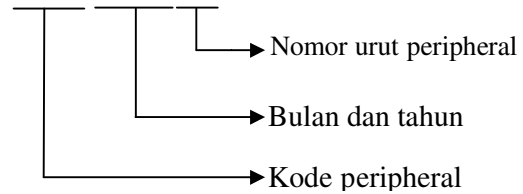
3.3.2 Karakteristik Pengkodean

Pada proses pengkodean manajemen aset TI di Mabarroh Cahaya Megah, terdapat beberapa jenis pengkodean antara lain :

a. Pembentukan nomor aset *peripheral*

Pada pembentukan nomor *peripheral* tertera sebagai berikut:

Format nomor peripheral : AAAAAAA999



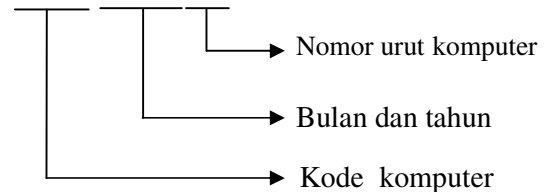
Contoh : PRP1211001 → PRP adalah yang menyatakan identitas aset *peripheral* dikombinasikan bulan dan tahun dengan 001 nomor urut.

PRP adalah istilah dari *peripheral* secara *default*

b. Pembentukan kode aset komputer

Pada pembentukan nomor komputer tertera sebagai berikut:

Format nomor komputer : AAAAAAA999

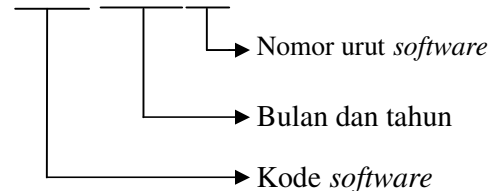


Contoh : KOM1212001 → komputer tersebut bernomor 0001 dikombinasikan bulan dan tahun. KOM adalah istilah dari komputer secara *default*

c. Pembentukan nomor aset *software*

Pada pembentukan nomor aset *software* tertera sebagai berikut:

Format nomor aset *software* : AAAAAAA999

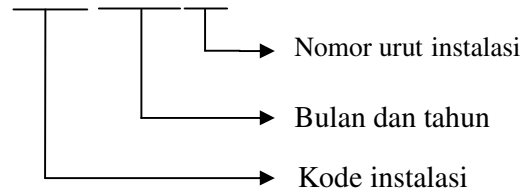


Contoh : SOF1211001 → Aset *Software* tersebut bernomor 001 dikombinasikan tanggal dengan kode SOF. SOF adalah istilah dari *Software* secara *default*

d. Pembentukan nomor instalasi

Pada pembentukan nomor instalasi tertera sebagai berikut:

Format nomor instalasi : AAAAAAA999

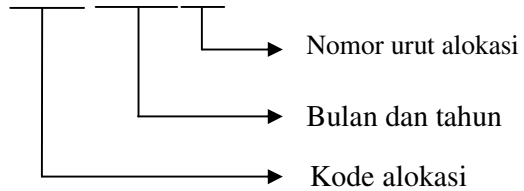


Contoh : INS121211001 → transaksi instalasi tersebut bernomor 0001 dikombinasikan bulan dan tahun INS adalah istilah dari instalasi secara *default*

e. Pembentukan nomor alokasi

Pada pembentukan nomor alokasi tertera sebagai berikut:

Format nomor alokasi : AAAAAAA999



Contoh : ALK121212001 → transaksi alokasi tersebut bernomor 001 dikombinasikan bulan dan tahun ALK adalah istilah dari alokasi secara *default*

3.3.3 Analisa Perangkat Keras (Hardware)

Kebutuhan minimal perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi Sistem Informasi Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah memiliki spesifikasi minimal sebagai berikut :

1. *Processor* dengan kecepatan 1,8 GHz
2. RAM sebesar 256 MB
3. Kapasitas *free* Hardisk 10 GB
4. Monitor VGA dengan resolusi 1024 x 768
5. *Mouse, Keyboard*
6. Printer

3.3.4 Analisa Perangkat Lunak (*Software*)

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi sistem informasi manajemen aset TI di Mabarroh Cahaya Megah adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Window XP Professional Service Pack II
2. *Web browser*
3. Mysql versi 5.0
4. Web server XAMPP 6.0

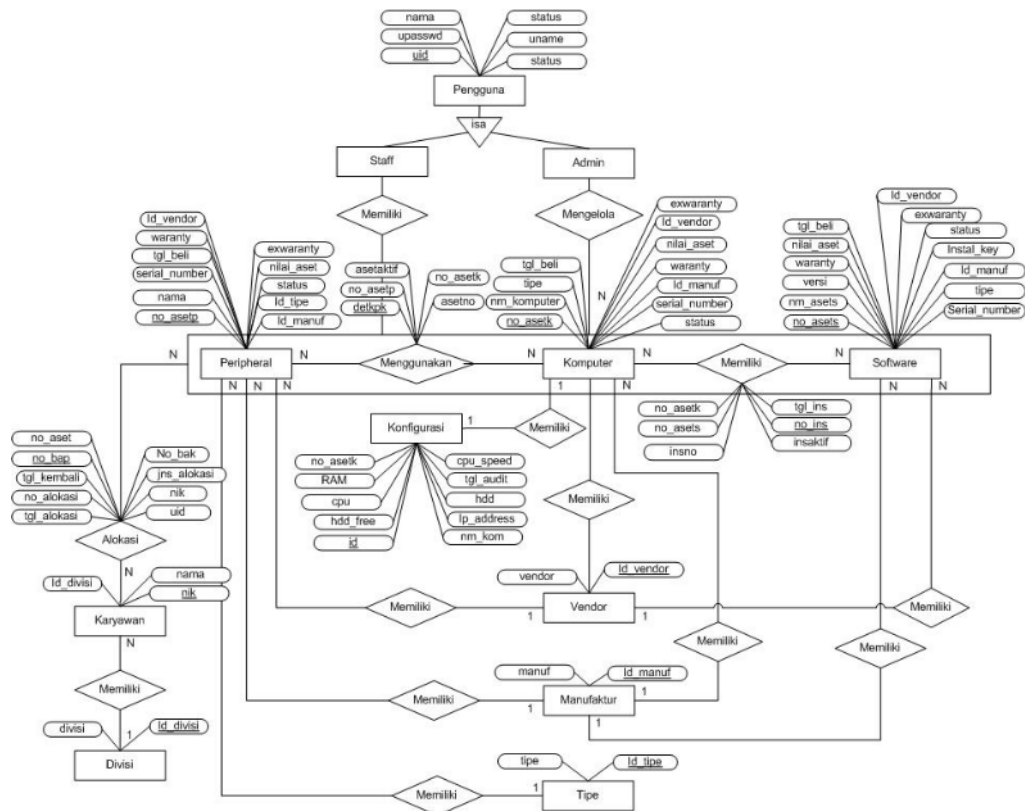
3.4 Perancangan Fungsional

Setiap sistem informasi membutuhkan data untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Data yang ada saling terhubung atau berelasi antara satu dengan yang lain untuk menyajikan informasi yang benar. Apabila data yang ada tidak berelasi, maka tidak akan terbentuk suatu pengolahan data menjadi informasi untuk memodelkan relasi data dalam model analisis perangkat lunak terstruktur digunakan sebuah alat bantu berupa sebuah diagram yang disebut diagram ER (*EntityRelationship*).

3.4.1 Perancangan Aliran Informasi

Perancangan aliran informasi ini meliputi perancangan ERD, diagram konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD).

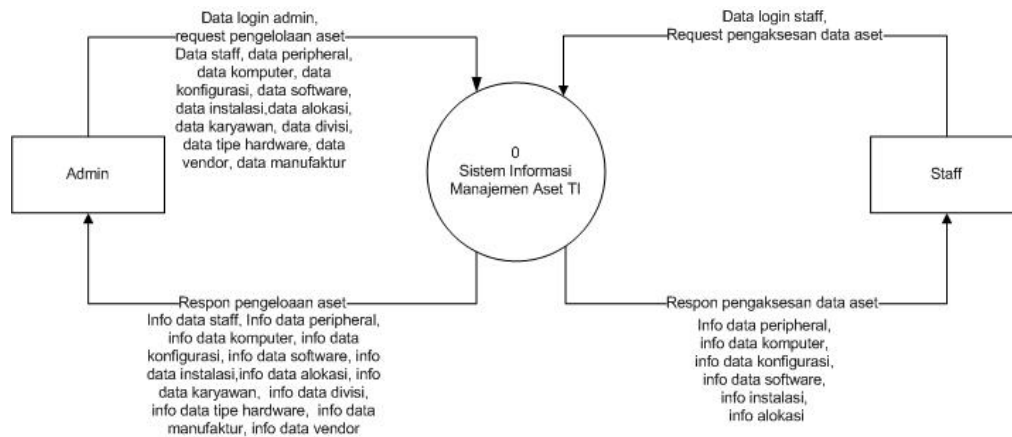
3.4.1.1 ERD (*Entity Relation Diagram*)



Gambar 3.3 ERD

3.4.1.2 Diagram Konteks

Diagram konteks atau disebut juga dengan model sistem fundamental merepresentasikan seluruh elemen sistem secara garis besar atau keseluruhan sebagai sebuah lingkaran tunggal dengan data input output yang ditunjukkan oleh anak panah yang masuk dan keluar secara berurutan. Diagram konteks untuk sistem informasi manajemen aset seperti berikut :



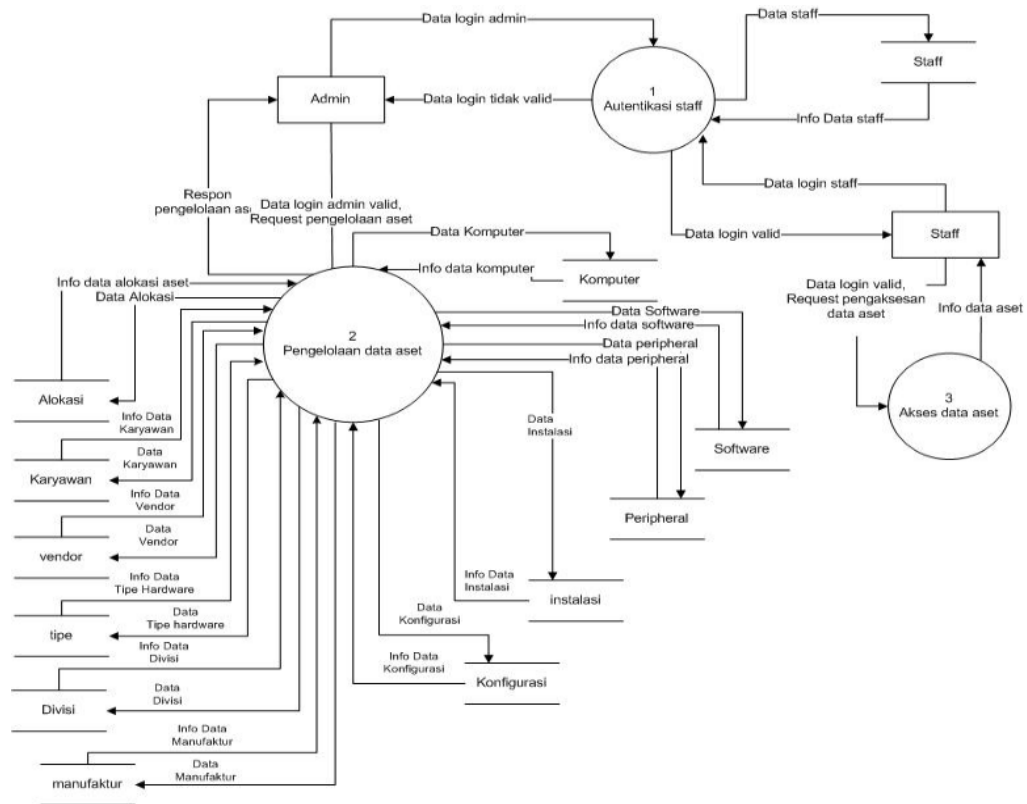
Gambar 3.4 Diagram Konteks

3.4.1.3 Data Flow Diagram (DFD)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik di mana data itu mengalir atau dimana data itu tersimpan. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur dan dapat menggambarkan arus data di dalam sistem yang terstruktur.

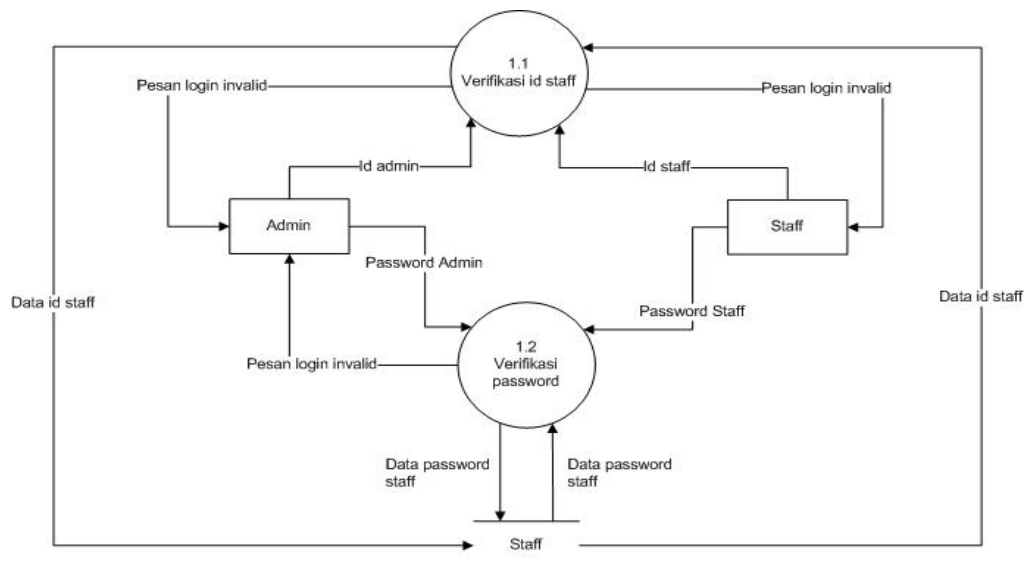
3.4.1.3.1 DFD Level 1

Terdapat tiga fungsi utama di dalam sistem informasi manajemen aset ini yaitu *Autentifikasi staff*, pengelolaan data aset dan pengaksesan data aset.



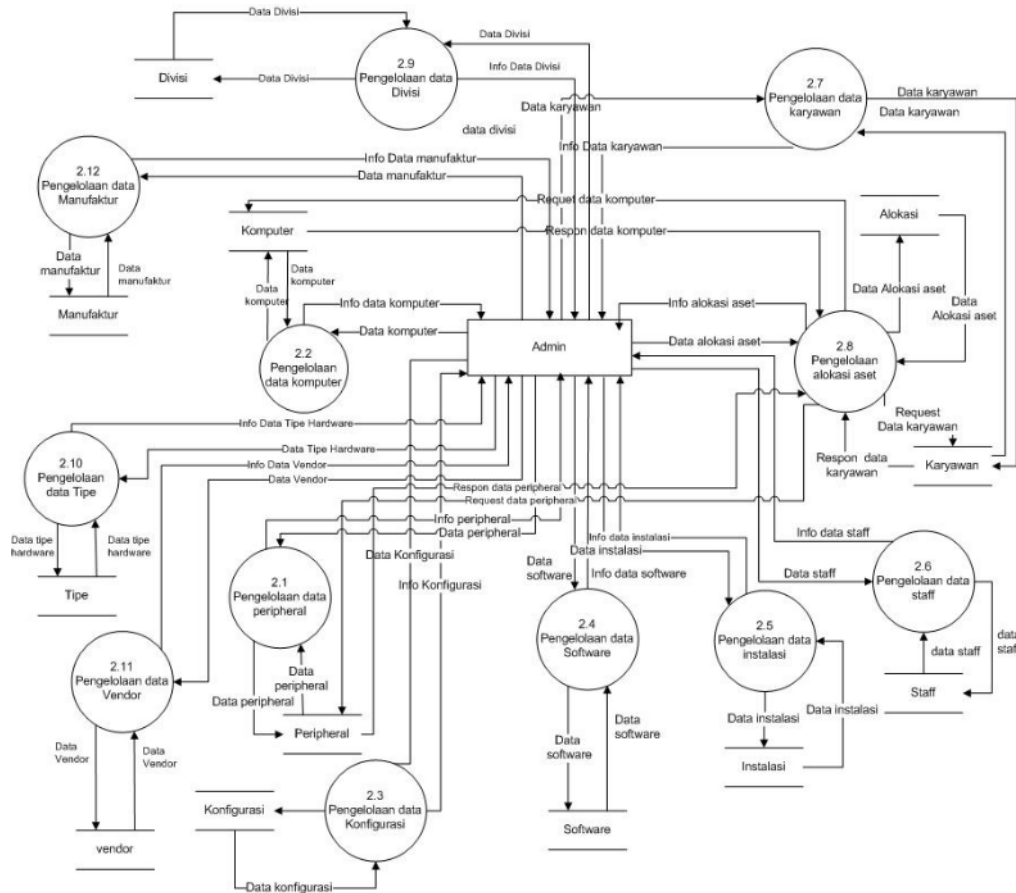
Gambar 3.5 DFD Level 1

3.4.1.3.2 DFD Level 2 Proses 1



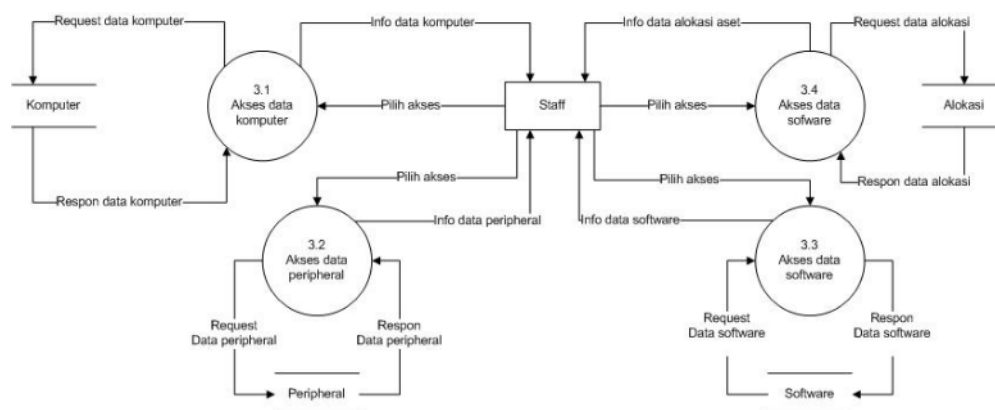
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1 (Login)

3.4.1.3.3 DFD Level 2 Proses 2



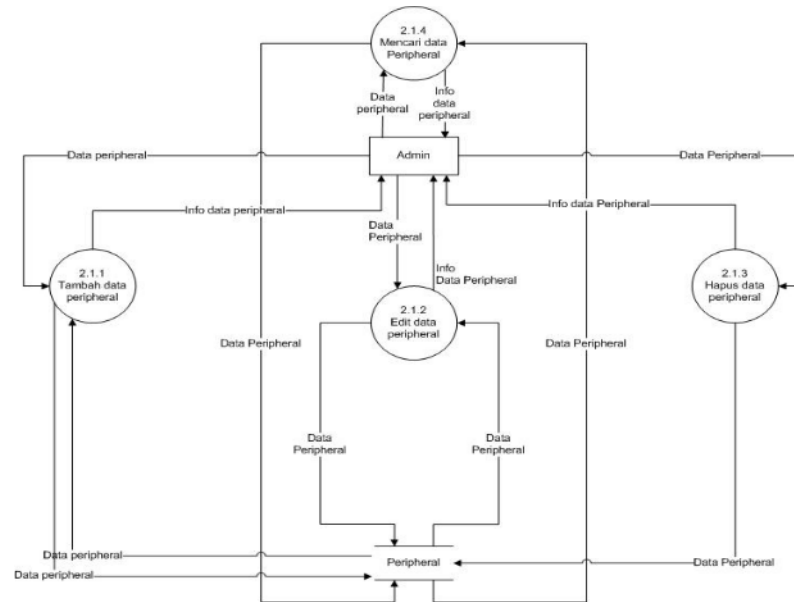
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2 (Pengelolaan Aset)

3.4.1.3.4 DFD Level 2 Proses 3



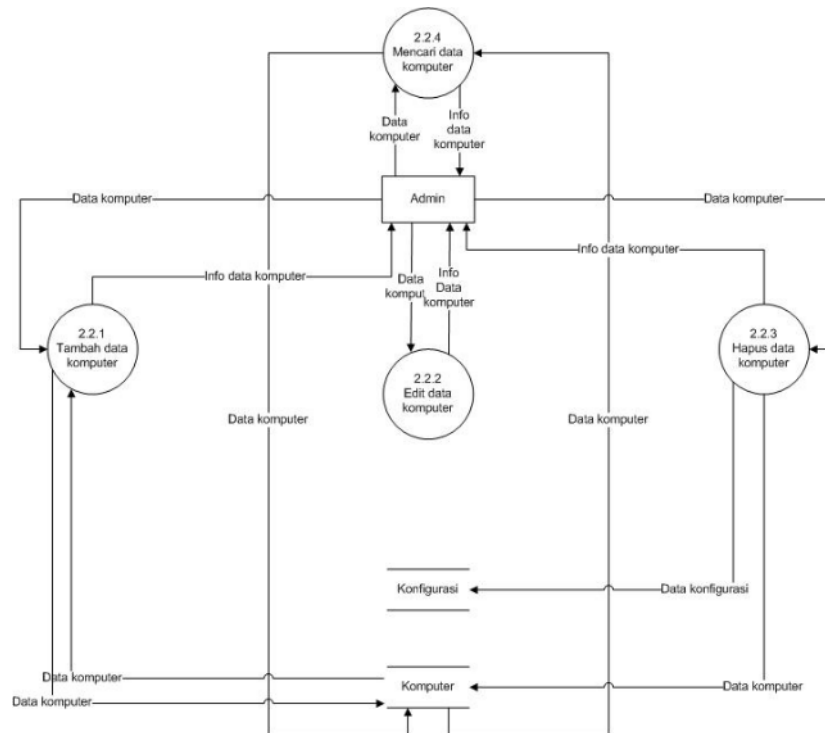
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 3 (Akses Data Aset)

3.4.1.3.5 DFD level 3 proses 2.1



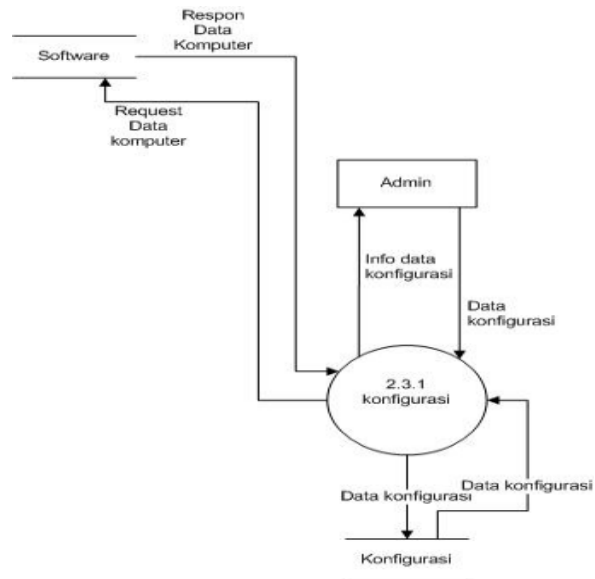
Gambar 3.9 DFD Level 3 Proses 2.1 (Pengelolaan Data Peripheral)

3.4.1.3.6 DFD level 3 proses 2.2



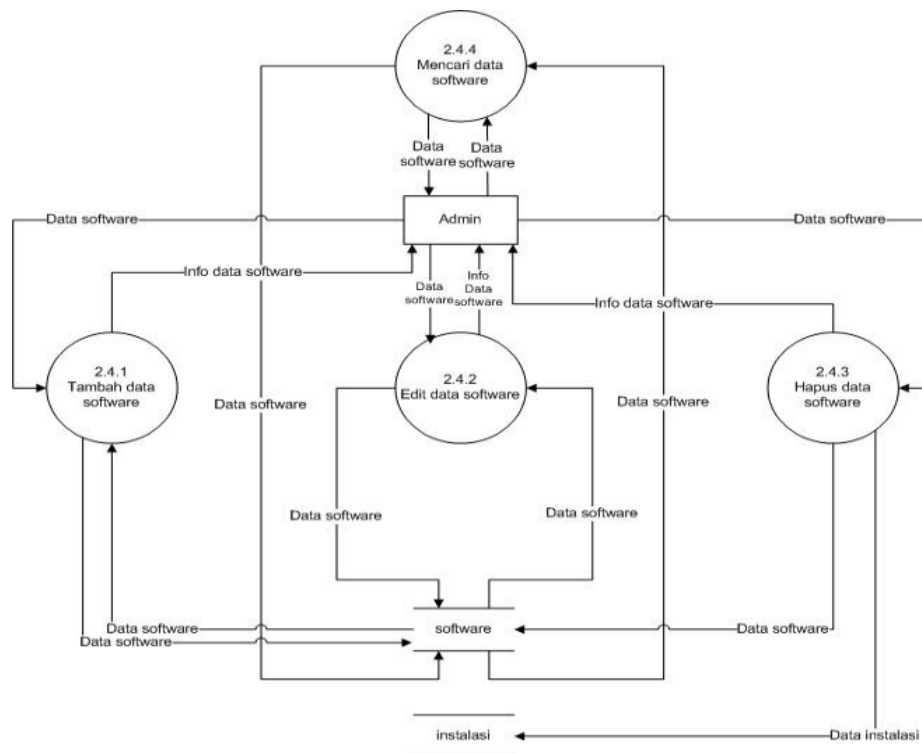
Gambar 3.10 DFD Level 3 Proses 2.2 (Pengelolaan Data Komputer)

3.4.1.3.7 DFD level 3 proses 2.3



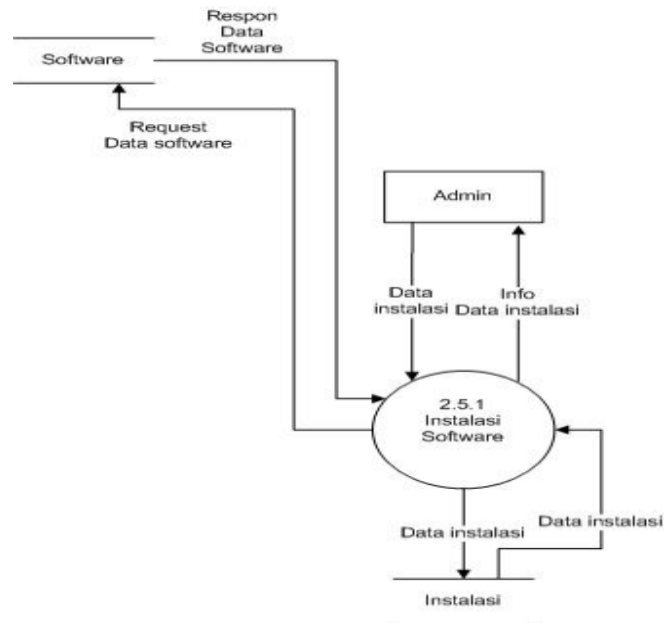
Gambar 3.11 DFD Level 3 Proses 2.3 (Pengelolaan Konfigurasi Komputer)

3.4.1.3.8 DFD level 3 proses 2.4



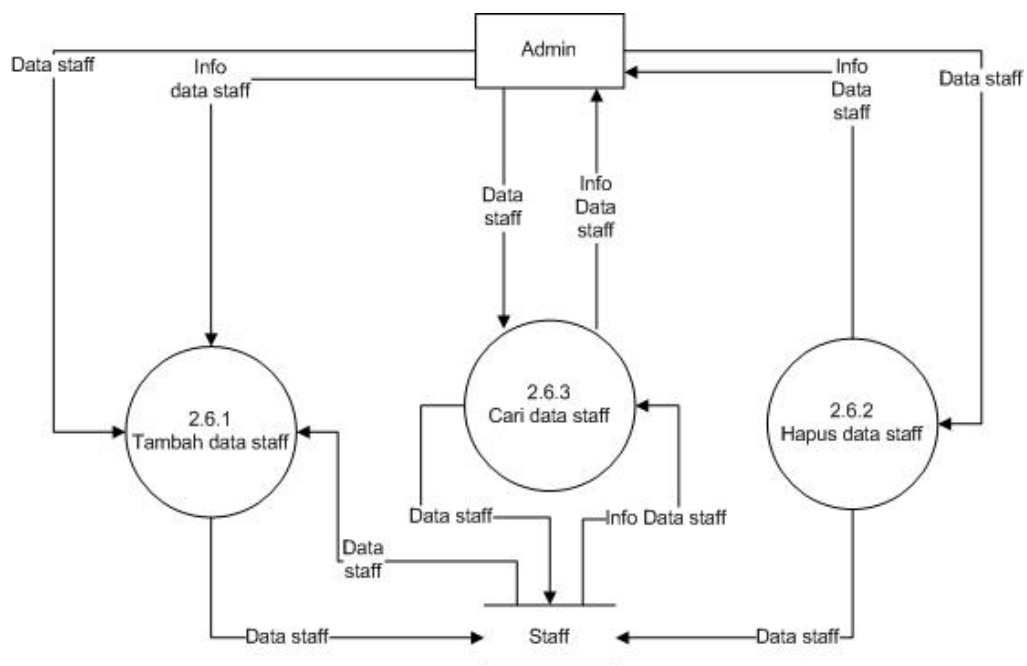
Gambar 3.12 DFD Level 3 Proses 2.4 (Pengelolaan Data Software)

3.4.1.3.9 DFD level 3 proses 2.5



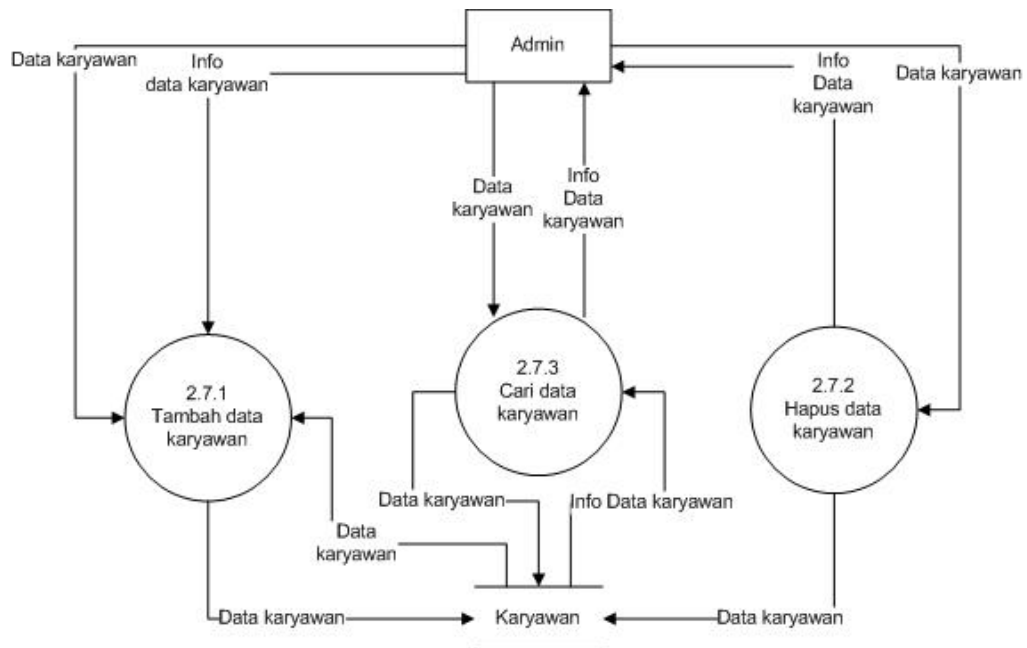
Gambar 3.13 DFD Level 3 Proses 2.5 (Pengelolaan Instalasi Software)

3.4.1.3.10 DFD level 3 proses 2.6



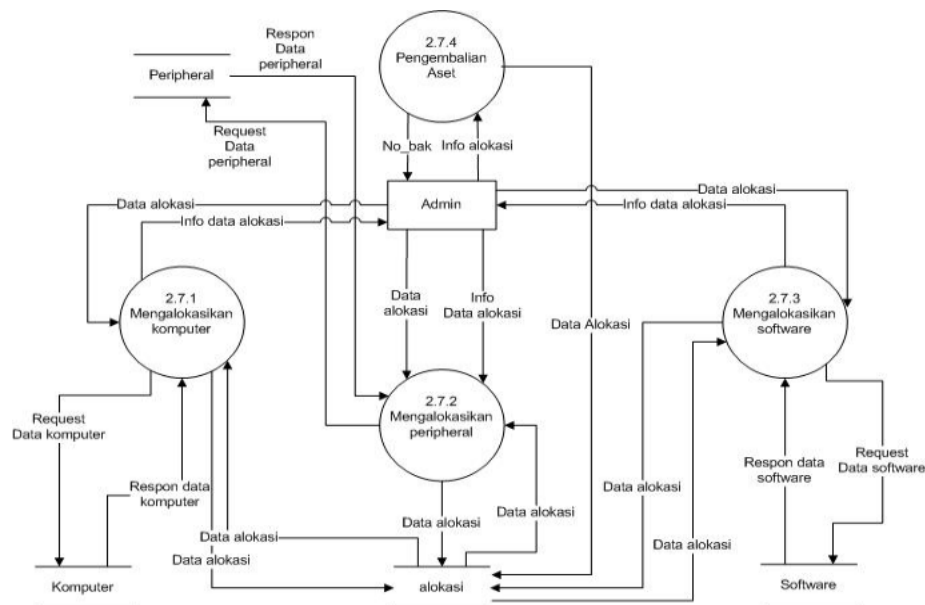
Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses 2.6 (Pengelolaan Data Staff)

3.4.1.3.11 DFD level 3 proses 2.7



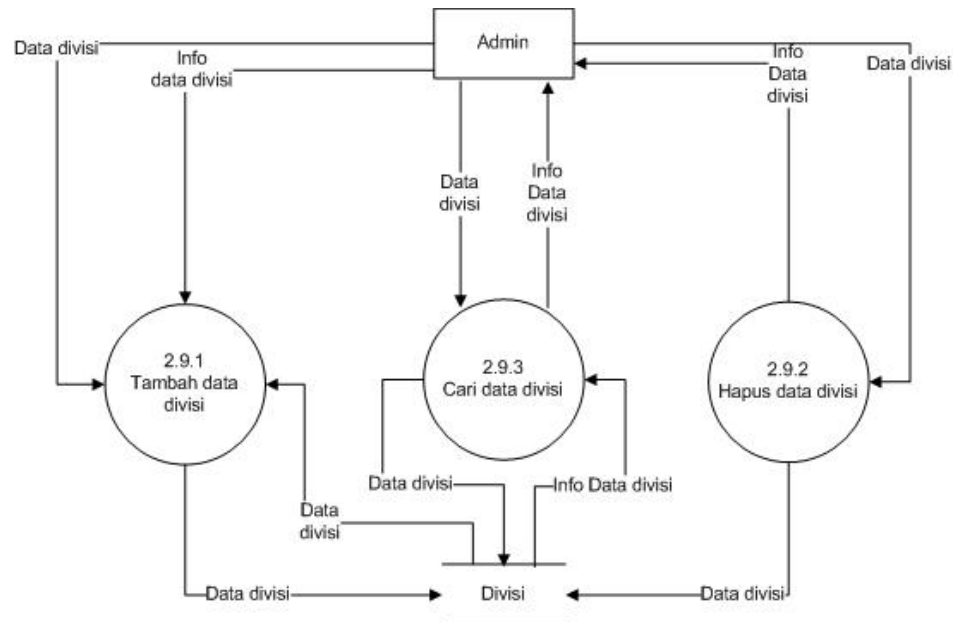
Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 2.7 (Pengelolaan Data Karyawan)

3.4.1.3.12 DFD level 3 proses 2.8



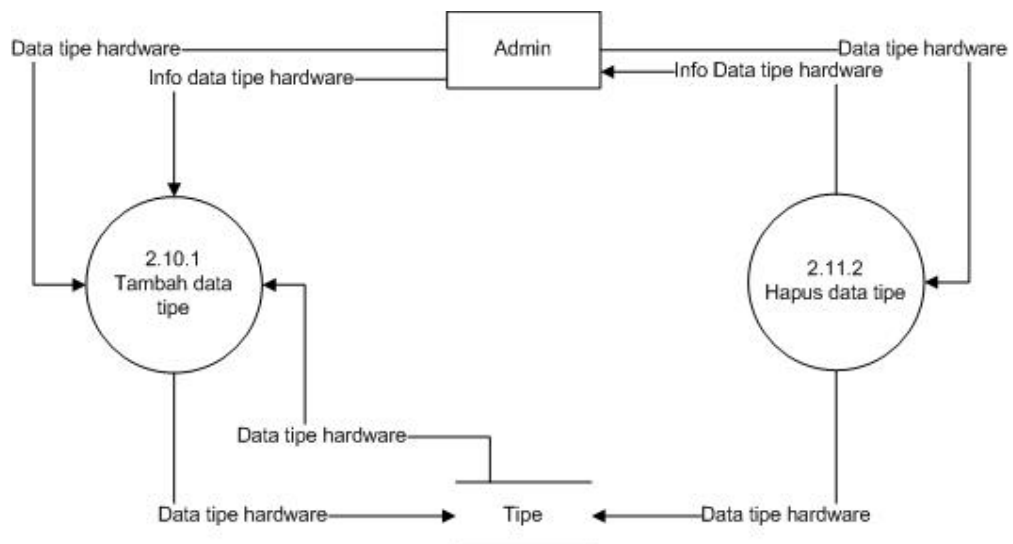
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 2.8 (Pengelolaan Alokasi Aset)

3.4.1.3.13 DFD level 3 proses 2.9



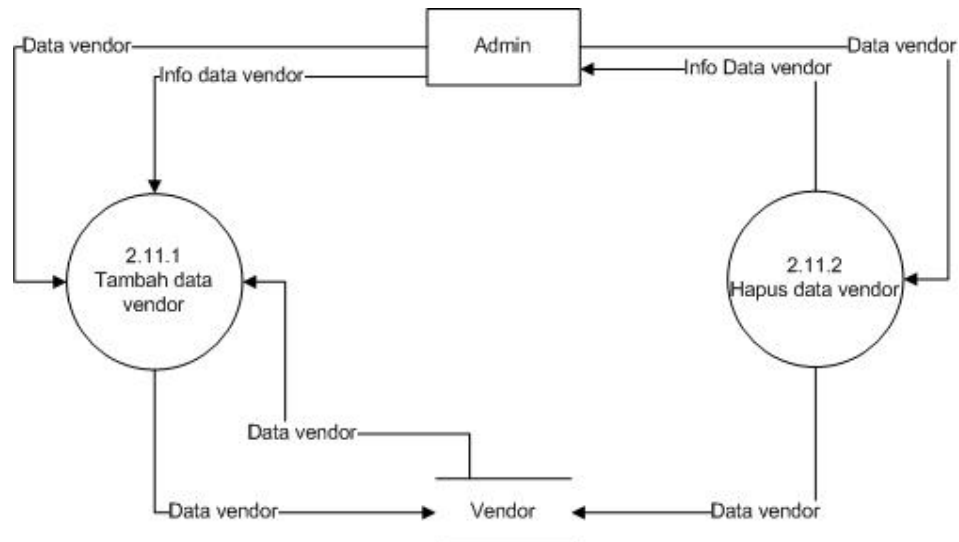
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 2.9 (Pengelolaan Divisi)

3.4.1.3.14 DFD level 3 proses 2.10



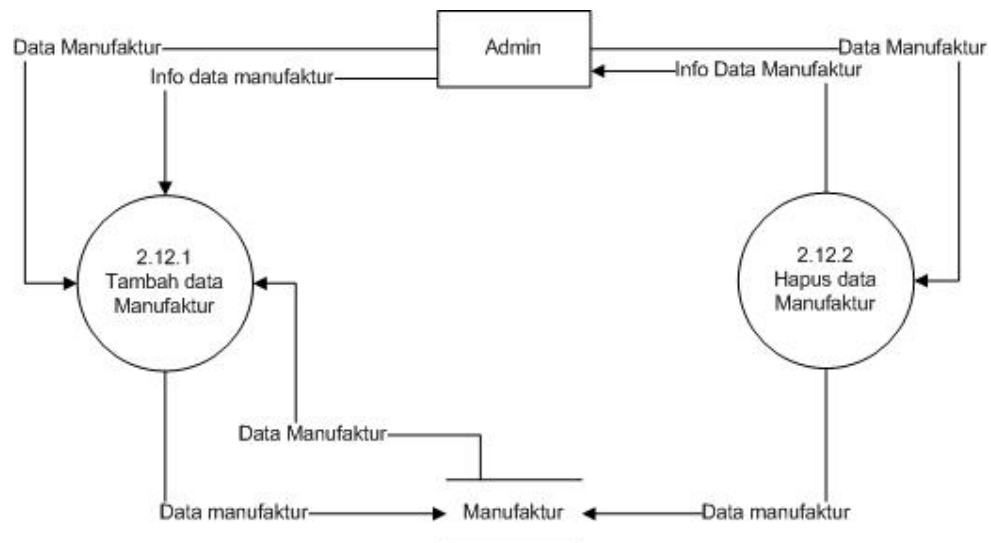
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 2.9 (Pengelolaan Tipe Hardware)

3.4.1.3.15 DFD level 3 proses 2.11



Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 2.11 (Pengelolaan *Vendor*)

3.4.1.3.16 DFD level 3 proses 2.12



Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 2.12 (Pengelolaan *Manufaktur*)

3.4.2 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari DFD yang telah dibuat dapat dijelaskan pada table berikut :

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses

No Proses	1
Nama Proses	<i>Autentikasi Staff</i>
Deskripsi Proses	Proses ini harus dilakukan oleh <i>staff</i> (admin dan staff biasa) sebelum mereka dapat melakukan prosesproses selanjutnya.
Input	Data <i>login</i>
Output	Data <i>login</i> tidak <i>valid</i>
Logika Proses	Sistem menerima data <i>login</i> Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka pengguna masuk ke program Jika salah maka harus memasukkan data kembali

No Proses	2
Nama Proses	Pengelolaan Data Aset
Deskripsi Proses	Proses pengelolaan data aset ini dilakukan admin untuk mengelola aset.
Input	Data <i>login valid</i> , <i>request</i> pengelolaan <i>valid</i>
Output	<i>Respon</i> pengelolaan aset
Logika Proses	Sistem menerima data <i>login</i> dan <i>request</i> pengelolaan aset Sistem akan memberikan fungsi-fungsi pengelolaan aset

No Proses	3
Nama Proses	Akses Data Aset
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh <i>staff</i> untuk mengakses data aset.
Input	Data login, <i>request</i> pengaksesan data aset
Output	Informasi data aset
Logika Proses	Sistem menerima data login valid dan <i>request</i> pengaksesan data aset Sistem akan memberikan fungsi pengaksesan data aset

No Proses	1.1
Nama Proses	<i>Verifikasi id Staff</i>
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh admin dan <i>staff</i> untuk memverifikasi <i>id staff</i> .
Input	Id admin, <i>id staff</i>

Output	Pesan login <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima id Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka <i>staff</i> masuk ke program Jika salah maka harus memasukkan data kembali

No Proses	1.2
Nama Proses	<i>Verifikasi Password</i>
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh admin dan <i>staff</i> untuk memverifikasi <i>Password</i>
Input	<i>Password</i> admin, <i>Password</i> <i>staff</i>
Output	Pesan login <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima <i>Password</i> Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka pengguna masuk ke program Jika salah maka harus memasukkan data kembali

No Proses	2.1
Nama Proses	Pengelolaan Data Peripheral
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data peripheral seperti menambah data, mengedit data dan menghapus data.
Input	Data <i>Peripheral</i>
Output	Info data <i>peripheral</i>
Logika Proses	Sistem menerima data peripheral Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel peripheral Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.2
Nama Proses	Pengelolaan Data Komputer
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data komputer seperti menambah data, mengedit data dan menghapus data.
Input	Data komputer
Output	Info data komputer
Logika Proses	Sistem menerima data komputer Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel komputer, konfigurasi, <i>finance</i> Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.3
Nama Proses	Pengelolaan Data Konfigurasi
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data konfigurasi komputer
Input	Data konfigurasi

Output	Info data konfigurasi
Logika Proses	Sistem menerima data konfigurasi Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan da lam tabel konfigurasi. Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.4
Nama Proses	Pengelolaan Data Software
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data software seperti menambah data, merubah data dan menghapus data.
Input	Data software
Output	Info data software
Logika Proses	Sistem menerima data software Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel software, instalasi Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.5
Nama Proses	Pengelolaan Data Instalasi
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data Instalasi software
Input	Data instalasi
Output	Info data instalasi
Logika Proses	Sistem menerima data instalasi Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel instalasi. Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.6
Nama Proses	Pengelolaan Data <i>Staff</i>
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data <i>staff</i> seperti menambah data, mengedit data dan menghapus data.
Input	Data <i>staff</i>
Output	Info data <i>staff</i>
Logika Proses	Sistem menerima data <i>staff</i> Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel <i>staff</i> Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.7
Nama Proses	Pengelolaan Data Karyawan
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data karyawan seperti menambah data, mengedit data dan menghapus data.
Input	Data Karyawan
Output	Info data karyawan

Logika Proses	Sistem menerima data karyawan Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel karyawan Jika salah maka akan dikembalikan ke admin
---------------	--

No Proses	2.8
Nama Proses	Pengelolaan Alokasi Aset
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengelolaan pengalokasian aset, data karyawan seperti pengalokasian dan pengembalian aset.
Input	Data alokasi aset
Output	Info data alokasi aset
Logika Proses	Sistem menerima data alokasi aset Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel alokasi Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.9
Nama Proses	Pengelolaan Data Divisi
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data divisi seperti menambah data, mengedit data dan menghapus data.
Input	Data divisi
Output	Info data divisi
Logika Proses	Sistem menerima data divisi Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel divisi Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.10
Nama Proses	Pengelolaan Data Tipe Hardware
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data tipe hardware seperti menambah data, mengedit data dan menghapus data.
Input	Data tipe hardware
Output	Info data tipe hardware
Logika Proses	Sistem menerima data tipe hardware Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel tipe Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.11
Nama Proses	Pengelolaan Data Vendor
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data vendor seperti menambah data, mengedit data dan menghapus data.
Input	Data vendor
Output	Info data vendor
Logika Proses	Sistem menerima data vendor

	Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel <i>vendor</i> Jika salah maka akan dikembalikan ke admin
--	--

No Proses	2.12
Nama Proses	Pengelolaan Data <i>Manufaktur</i>
Deskripsi Proses	Proses ini, admin melakukan pengolahan data <i>manufaktur</i> seperti menambah data, mengedit data dan menghapus data.
Input	Data <i>manufaktur</i>
Output	Info data <i>manufaktur</i>
Logika Proses	Sistem menerima data <i>manufaktur</i> Jika data tersebut sudah benar maka data akan disimpan dalam tabel <i>manufaktur</i> Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	3.1
Nama Proses	Akses Data Komputer
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh staff untuk mengetahui informasi data komputer.
Input	Pilihan akses
Output	Info data komputer
Logika Proses	Staff memasukkan pilihan Sistem memberikan informasi aset

No Proses	3.2
Nama Proses	Akses Data <i>Peripheral</i>
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh staff untuk mengetahui informasi data <i>peripheral</i> .
Input	Pilihan akses
Output	Info data <i>peripheral</i>
Logika Proses	<i>Staff</i> memasukkan pilihan Sistem memberikan informasi aset

No Proses	3.3
Nama Proses	Akses Data <i>Software</i>
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh <i>staff</i> untuk mengetahui informasi data <i>Software</i> .
Input	Pilihan akses
Output	Info data <i>Software</i>
Logika Proses	Staff memasukkan pilihan Sistem memberikan informasi aset

No Proses	2.1.1
Nama Proses	Tambah Data <i>Peripheral</i>
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk memasukkan/menyimpan data

	<i>peripheral</i> ke dalam database oleh admin.
Input	Data <i>peripheral</i> , data <i>finance</i>
Output	Info data <i>peripheral</i> Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima data <i>peripheral</i> Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel <i>peripheral, finance</i> Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.1.2
Nama Proses	<i>Edit data peripheral</i>
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk mengedit/mengupdate data <i>peripheral</i> yang sudah ada di database oleh admin
Input	Data <i>peripheral</i> , data <i>finance</i>
Output	Info Data <i>peripheral</i> Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data <i>peripheral, finance</i> yang akan diedit Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data Kemudian jika sudah selesai merubahnya, sistem akan secara otomatis menyimpan data yang sudah dirubah tersebut ke dalam tabel <i>peripheral, finance</i> Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.1.3
Nama Proses	Menghapus data <i>peripheral</i>
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk menghapus data <i>peripheral</i> yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data <i>peripheral</i>
Output	Info Data <i>peripheral</i>
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data <i>peripheral</i> yang akan dihapus Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan dihapus tersebut Kemudian sistem akan menghapus data yang sudah ditampilkan tersebut, dan data yang sudah dihapus tersebut sekarang sudah hilang dari tabel <i>peripheral</i> .

No Proses	2.1.4
Nama Proses	Mencari data <i>peripheral</i>
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu mencari data yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data <i>peripheral</i>

Output	Info data <i>peripheral</i>
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data <i>peripheral</i> yang akan dicari Jika data tersebut ditemukan dalam database maka sistem akan menampilkan data yang sudah dicari tersebut. Jika data tersebut ternyata tidak ada dalam database maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.2.1
Nama Proses	Tambah Data Komputer
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk memasukkan/menyimpan data komputer ke dalam database oleh admin.
Input	Data komputer, data konfigurasi, data <i>finance</i>
Output	Info data komputer Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima data komputer Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel komputer, <i>finance</i> , konfigurasi Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.2.2
Nama Proses	<i>Edit</i> data komputer
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk mengedit/mengupdate data komputer yang sudah ada di database oleh admin
Input	Data komputer, data konfigurasi, data <i>finance</i>
Output	Info Data komputer Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data komputer, konfigurasi, <i>finance</i> yang akan diedit Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan diedit tersebut Kemudian jika sudah merubahnya, sistem akan secara otomatis menyimpan data yang sudah diedit tersebut ke dalam tabel komputer dan <i>finance</i> . Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.2.3
Nama Proses	Menghapus data komputer
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk menghapus data yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data komputer
Output	Info Data komputer
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data komputer yang akan

	<p>dihapus</p> <p>Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan dihapus tersebut</p> <p>Kemudian sistem akan menghapus data yang dicari, dan data yang telah dihapus tersebut sekarang sudah hilang dari tabel komputer, konfigurasi.</p>
--	--

No Proses	2.2.4
Nama Proses	Mencari data komputer
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu mencari data yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data komputer
Output	Data komputer
Logika Proses	<p>Sistem menerima inputan berupa data komputer yang akan dicari</p> <p>Jika data tersebut ditemukan/ada dalam database maka sistem akan menampilkan data yang dicari tersebut.</p> <p>Jika data tersebut ternyata tidak ada dalam database maka akan dikembalikan ke admin</p>

No Proses	2.3.1
Nama Proses	Konfigurasi komputer
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh admin dalam mengalokasikan komputer.
Input	Data konfigurasi.
Output	Info data konfigurasi.
Logika Proses	<p>Sistem menerima data konfigurasi.</p> <p>Kemudian dicek datanya.</p> <p>Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel konfigurasi.</p> <p>Jika salah maka akan dikembalikan ke admin.</p>

No Proses	2.4.1
Nama Proses	Tambah Data Software
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk memasukkan/menyimpan data Software ke dalam database oleh admin.
Input	Data Software, data finance
Output	<p>Info data Software</p> <p>Data invalid</p>
Logika Proses	<p>Sistem menerima data Software</p> <p>Kemudian dicek datanya</p> <p>Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel <i>Software</i>, finance</p> <p>Jika salah maka akan dikembalikan ke admin</p>

No Proses	2.4.2
Nama Proses	<i>Edit data Software</i>
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk mengedit/mengupdate data <i>Software</i> yang sudah ada di database oleh admin
Input	Data <i>Software</i> , data <i>finance</i>
Output	Info Data <i>Software</i> Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data <i>Software</i> yang akan diedit Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan diedit tersebut Kemudian jika sudah beres mengeditnya, sistem akan secara otomatis menyimpan data yang sudah diedit tersebut ke dalam tabel <i>software</i> . Jika salah maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.4.3
Nama Proses	Menghapus data <i>Software</i>
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk menghapus data <i>software</i> yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data <i>Software</i>
Output	Info Data <i>Software</i>
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data <i>software</i> yang akan dihapus Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan dihapus tersebut Kemudian sistem akan menghapus data yang sudah ditampilkan tersebut, dan data yang sudah dihapus tersebut sekarang sudah hilang dari tabel <i>software, finance</i> .

No Proses	2.4.4
Nama Proses	Mencari data <i>Software</i>
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu mencari data yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data <i>Software</i>
Output	Info data <i>Software</i>
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data <i>software</i> yang akan dicari Jika data tersebut ditemukan/ada dalam database maka sistem akan menampilkan data yang sudah dicari tersebut. Jika data tersebut ternyata tidak ada dalam database maka akan dikembalikan ke admin

No Proses	2.3.1
Nama Proses	Instalasi Software
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh admin dalam mengalokasikan komputer.
Input	Data instalasi.
Output	Info data instalasi.
Logika Proses	Sistem menerima data instalasi. Kemudian dicek datanya. Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel instalasi. Jika salah maka akan dikembalikan ke admin.

No Proses	2.6.1
Nama Proses	Tambah Data <i>Staff</i>
Deskripsi Proses	Proses ini untuk memasukkan/menyimpan data <i>staff</i> ke dalam database oleh admin.
Input	Data <i>Staff</i>
Output	Info data <i>Staff</i> Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima data <i>Staff</i> . Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel <i>staff</i> . Jika salah maka akan dikembalikan ke admin .

No Proses	2.6.2
Nama Proses	Menghapus data <i>Staff</i> .
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk menghapus <i>staff</i> yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data <i>Staff</i>
Output	Info Data <i>Staff</i>
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data <i>peripheral</i> yang akan dihapus. Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan dihapus tersebut. Kemudian sistem akan menghapus data yang sudah ditampilkan sudah hilang dari tabel <i>staff</i> .

No Proses	2.6.3
Nama Proses	Mencari data <i>Staff</i>
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu mencari data yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data <i>Staff</i>
Output	Info data <i>Staff</i>

Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data <i>Staff</i> yang akan dicari. Jika data tersebut ditemukan/ada dalam database maka sistem akan menampilkan data yang sudah dicari tersebut. Jika data tersebut ternyata tidak ada dalam database maka akan dikembalikan ke admin.
---------------	--

No Proses	2.7.1
Nama Proses	Tambah Data Karyawan
Deskripsi Proses	Proses ini untuk memasukkan/menyimpan data karyawan ke dalam database oleh admin.
Input	Data Karyawan
Output	Info data Karyawan Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima data karyawan. Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel karyawan. Jika salah maka akan dikembalikan ke admin.

No Proses	2.7.2
Nama Proses	Menghapus data Karyawan
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk menghapus karyawan yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data Karyawan
Output	Info Data Karyawan
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data karyawan yang akan dihapus. Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan dihapus tersebut. Kemudian sistem akan menghapus data yang sudah ditampilkan sudah hilang dari tabel karyawan.

No Proses	2.7.3
Nama Proses	Mencari data Karyawan
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu mencari data karyawan yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data Karyawan
Output	Info data Karyawan
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data Karyawan yang akan dicari. Jika data tersebut ditemukan/ada dalam database maka sistem akan menampilkan data yang sudah dicari tersebut. Jika data tersebut ternyata tidak ada dalam database maka akan dikembalikan ke admin.

No Proses	2.8.1
Nama Proses	Mengalokasikan komputer
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh admin dalam mengalokasikan komputer.
Input	Data alokasi.
Output	Info data alokasi.
Logika Proses	Sistem menerima data alokasi. Kemudian dicek datanya. Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel alokasi. Jika salah maka akan dikembalikan ke admin .

No Proses	2.8.2
Nama Proses	Mengalokasikan <i>peripheral</i>
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh admin dalam mengalokasikan <i>peripheral</i>
Input	Data alokasi
Output	Info data alokasi
Logika Proses	Sistem menerima data alokasi Kemudian dicek datanya Jika data benar maka data akan disimpan di <i>tabel</i> alokasi. Jika salah maka akan dikembalikan ke admin .

No Proses	2.8.3
Nama Proses	Mengalokasikan <i>Software</i>
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh admin dalam mengalokasikan <i>Software</i>
Input	Data alokasi
Output	Info data alokasi
Logika Proses	Sistem menerima data alokasi. Kemudian dicek datanya. Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel alokasi. Jika salah maka akan dikembalikan ke admin .

No Proses	2.8.4
Nama Proses	Pengembalian aloaksi
Deskripsi Proses	Proses ini dilakukan oleh admin untuk mengelola proses pengembalian aset (komputer, <i>peripheral</i> dan <i>software</i>).
Input	No Bak
Output	Info data alokasi
Logika Proses	Sistem menerima No. BAK Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka data akan ditampilkan data alokasinya

	Kemudian disimpan dalam tabel alokasi Jika salah maka akan dikembalikan ke admin
--	---

No Proses	2.9.1
Nama Proses	Tambah Data Divisi
Deskripsi Proses	Proses ini untuk memasukkan/menyimpan data divisi ke dalam database oleh admin.
Input	Data Divisi
Output	Info data Divisi Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima data Divisi. Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel divisi. Jika salah maka akan dikembalikan ke admin.

No Proses	2.9.2
Nama Proses	Menghapus data Divisi
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk menghapus divisi yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data Divisi
Output	Info Data Divisi
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data divisi yang akan dihapus. Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan dihapus tersebut. Kemudian sistem akan menghapus data yang sudah ditampilkan sudah hilang dari tabel divisi.

No Proses	2.9.3
Nama Proses	Mencari data Divisi
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu mencari data divisi yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data Divisi
Output	Info data Divisi
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data Divisi yang akan dicari. Jika data tersebut ditemukan/ada dalam database maka sistem akan menampilkan data yang sudah dicari tersebut. Jika data tersebut ternyata tidak ada dalam database maka akan dikembalikan ke admin.

No Proses	2.10.1
Nama Proses	Tambah Data Tipe Hardware
Deskripsi Proses	Proses ini untuk memasukkan/menyimpan data divisi ke dalam database oleh admin.

Input	Data Divisi
Output	Info data tipe Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima data tipe hardware. Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel tipe. Jika salah maka akan dikembalikan ke admin.

No Proses	2.10.2
Nama Proses	Menghapus data tipe
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk menghapus tipe yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data Tipe
Output	Info Data Tipe
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data tipe yang akan dihapus. Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan dihapus tersebut. Kemudian sistem akan menghapus data yang sudah ditampilkan sudah hilang dari tabel tipe.

No Proses	2.11.1
Nama Proses	Tambah Data <i>Vendor</i>
Deskripsi Proses	Proses ini untuk memasukkan/menyimpan data divisi ke dalam database oleh admin.
Input	Data <i>Vendor</i>
Output	Info data <i>Vendor</i> Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima data <i>vendor</i> . Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel <i>vendor</i> . Jika salah maka akan dikembalikan ke admin.

No Proses	2.11.2
Nama Proses	Menghapus data <i>Vendor</i>
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk menghapus <i>vendor</i> yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data <i>Vendor</i>
Output	Info Data <i>Vendor</i>
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data <i>vendor</i> yang akan dihapus. Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan dihapus tersebut. Kemudian sistem akan menghapus data yang sudah

	ditampilkan sudah hilang dari tabel <i>vendor</i> .
--	---

No Proses	2.12.1
Nama Proses	Tambah Data <i>Manufaktur</i>
Deskripsi Proses	Proses ini untuk memasukkan/menyimpan data divisi ke dalam database oleh admin.
Input	Data <i>Manufaktur</i>
Output	Info data <i>Manufaktur</i> Data <i>invalid</i>
Logika Proses	Sistem menerima data <i>manufaktur</i> . Kemudian dicek datanya Jika data tersebut benar maka data akan disimpan dalam tabel <i>manufaktur</i> . Jika salah maka akan dikembalikan ke admin.

No Proses	2.11.2
Nama Proses	Menghapus data <i>Manufaktur</i>
Deskripsi Proses	Proses ini yaitu untuk menghapus <i>manufaktur</i> yang sudah ada dalam database oleh admin.
Input	Data <i>Manufaktur</i>
Output	Info Data <i>Manufaktur</i>
Logika Proses	Sistem menerima inputan berupa data <i>manufaktur</i> yang akan dihapus. Jika data tersebut benar maka sistem akan menampilkan data yang akan dihapus tersebut. Kemudian sistem akan menghapus data yang sudah ditampilkan sudah hilang dari tabel <i>manufaktur</i> .

3.4.3 Kamus Data

Berdasarkan arus data pada *Data Flow Diagram* yang telah dibuat, maka untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan informasi pada sistem bisa dilihat pada tabel kamus data di bawah ini.

1. **Data login admin :**

staff id + Password

2. **Data login staff:**

staff id + Password

3. **Request Pengelolaan Aset :**

Pengelolaan Data *Staff* | Pengelolaan Data *Peripheral* | Pengelolaan

Data Komputer | Pengelolaan Data *Software* | Pengelolaan Alokasi aset

4. **Request Pengaksesan Data Aset :**

Akses Data *Peripheral* | Akses Data Komputer | Akses Data *Software* |
Akses Data Alokasi aset

5. **Respon Pengelolaan Aset :**

Info Data Karyawan | Info Data Divisi | Info Data Tipe | Info Data
Vendor | Info Data *Manufaktur* | Info Data Komputer | Info Data
Peripheral | Info Data *Software* | Info Data Alokasi aset

6. **Respon Pengaksesan Aset :**

Info Data *Peripheral* | Info Data Komputer | Info Data *Software* | Info
Data Alokasi aset

7. **Pengelolaan Data Komputer :**

Data Komputer = Data komputer + data konfigurasi + data *finance*

8. **Pengelolaan Data Peripheral :**

Data *Peripheral* = Data *peripheral* + data *finance*

9. **Pengelolaan Data Software :**

Data *Software* = Data *Software* + data *finance*

10. **Pengelolaan Data Staff :**

Data *staff*

11. **Pengelolaan Data Karyawan:**

Data karyawan

12. **Pengelolaan Data Divisi:**

Data divisi

13. **Pengelolaan Alokasi Aset :**

Data alokasi

14. **Akses Data Komputer :**

pilihan akses

15. **Akses Data *Peripheral* :**

pilihan akses

16. **Akses Data *Software* :**

pilihan akses

17. **Akses Data Alokasi Aset :**
pilihan akses
18. **Info Data Komputer :**
Data Komputer = Data komputer + data konfigurasi
19. **Info Data *Peripheral* :**
Data *Peripheral* = Data *peripheral*
20. **Info Data *Software* :**
Data *Software* = Data *Software*
21. **Info Data Data Alokasi Aset :**
Data Alokasi
22. **F_komputer :** no aset komputer + nama komputer + tipe komputer +
manufaktur + *serial number* + status
23. **F_peripheral :** no aset *peripheral* + nama + *serial number* + *Tipe* + tipe
peripheral + *manufaktur* + status
24. **F_Software :** no aset *Software* + nama + *serial number* + tipe *Software*
+ *manufaktur* + versi + instal key + status
25. **F_staff :** id *staff* + nama *user* + *Password* + nama + status
26. **F_karyawan:** nik+ nama + id_divisi
27. **F_divisi:** id_divisi+ divisi
28. **F_tipe:** id_tipe + tipe
29. **F_vendor:** id_vendor + vendor
30. **F_manufaktur:** id_manuf + *manufaktur*
31. **F_alokasi :** no + jenis alokasi + bap + nama + divisi + no. aset + nama
+ produksi + status + tgl alokasi + tgl pengembalian + bak
32. **F_konfigurasi :** no aset komputer + cpu + cpu *speed* + hdd + hdd *free*
+ ram + ip *address* + tgl audit
33. **Data komputer:** no aset komputer + nama + tipe komputer +
manufaktur + *serial number* + status *vendor* + tgl beli + nilai aset +
warranty + *exwarranty*
34. **Data konfigurasi :** no aset komputer + cpu + cpu speed + hdd + hdd
free + ram + ip *address* + tgl audit

35. **Data *peripheral*** : no + no aset *peripheral* + nama + *serial number* + tipe *peripheral* + *manufaktur* + status + *vendor* + tgl beli + nilai aset + *waranty* + *exwaranty*
36. **Data *Software*** : no aset *software* + nama + *serial number* + tipe *software* + *manufaktur* + versi + instal key + status + *vendor* + tgl beli + nilai aset + *waranty* + *exwaranty*
37. **Data *staff*** : id *staff* + *Password* + nama + status
38. **Data karyawan** : nik + Nama + divisi
39. **Data divisi** : id_divisi + divisi
40. **Data tipe** : id_tipe + tipe
41. **Data vendor** : id_vendor + *vendor*
42. **Data *manufaktur*** : id_*manufaktur* + *manufaktur*
43. **Data alokasi** : no alokasi + jenis alokasi + no bap + nama + no. aset + nama + *manufaktur* + status + tgl alokasi + tgl pengembalian + no bak
44. *Staff Id* = string (25)
45. *Password* = string(25)
46. No Aset = string (15) contoh = SOF1201001
47. Nama komputer = string (20)
48. Tipe = string (12)
49. Status = string (10)
50. *Manufaktur* = string(20)
51. *Instal key* = string (25)
52. Jenis alokasi = string (10)
53. Tanggal alokasi = date
54. BAK = string (25) contoh = BAK1011001
55. BAP = string (25) contoh = BAP1011001
56. cpu = string (20) contoh = Intel Core i3
57. cpu speed = float contoh = 2,4
58. hdd = float = contoh 120
59. ram = numerik (3) contoh 256
60. ip *address* = string (15) contoh 192.168.16.2

61. tgl audit = date contoh = tglblnthn

62. nilai aset = currency

63. nama karyawan = string (25)

64. divisi= string (25)

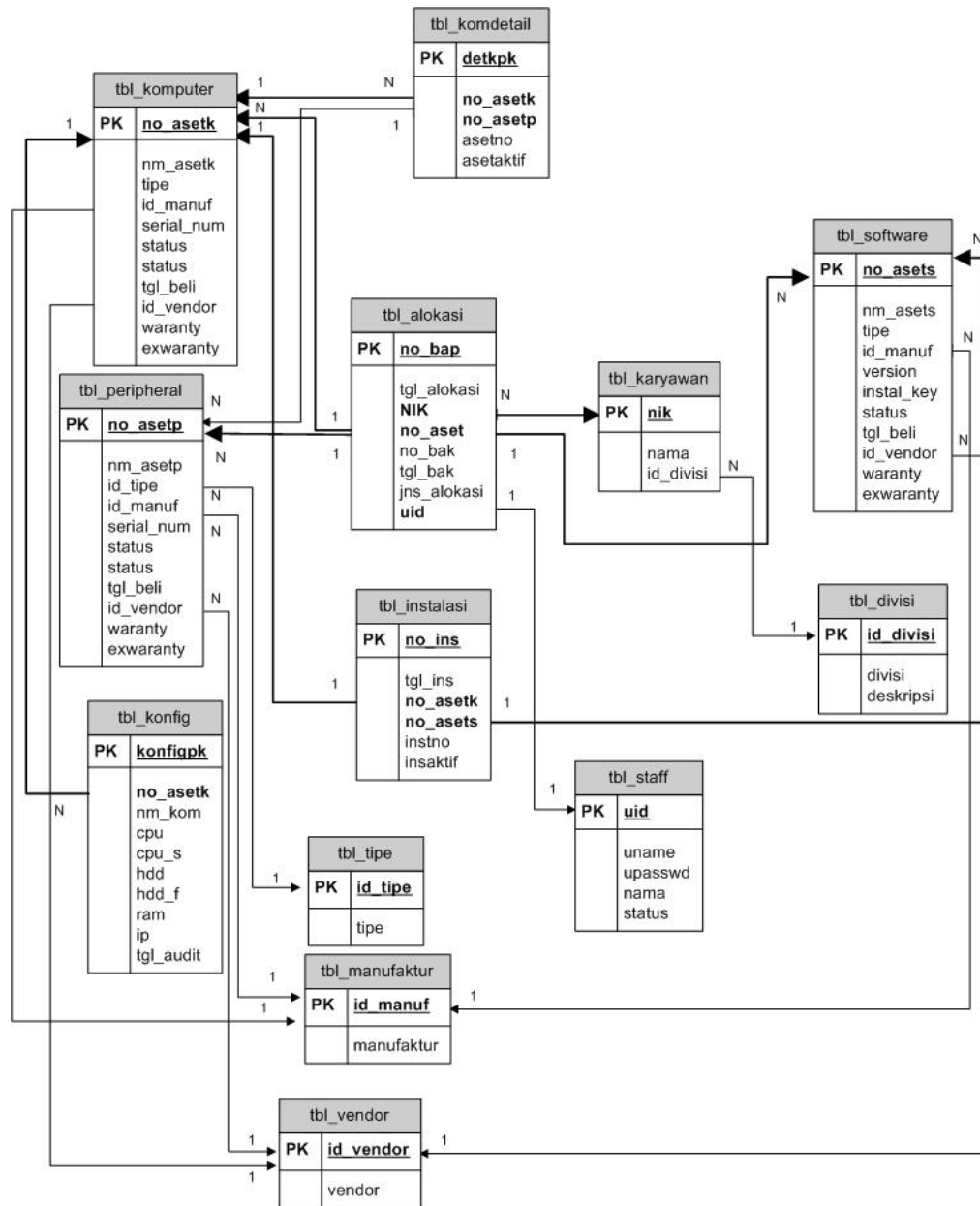
3.5 Perancangan Sistem

3.5.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan tahapan untuk memetakan model konseptual ke model basis data yang akan dipakai. Perancangan basis data terbagi menjadi dua yaitu skema relasi dan perancangan Struktur data.

3.5.2 Skema Relasi

Proses relasi antar file merupakan gabungan antar file yang memiliki primary key (kunci utama) yang sama, sehingga filefile tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh field (*atribut*) kunci tersebut. Pada proses ini elememelemen data dikelompokkan menjadi satu file database beserta entit as dan hubungannya. Skema relasi pada aplikasi Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah adalah sebagai berikut :



Gambar 3.18 Skema Relasi Antar Tabel

Penjelasan tabel:

1. Tabel `tbl_komputer` dengan tabel `tbl_kompdetail` memiliki *relasi one to many*, artinya setiap komputer memiliki lebih dari satu perangkat. *Field* penghubung antar tabelnya adalah `no_asetk`, dimana di dalam tabel `tbl_komputer` sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel `tbl_kompdetail` memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
2. Tabel `tbl_komputer` dengan tabel `tbl_konfigurasi` memiliki *relasi one to many*, artinya setiap komputer dapat memiliki lebih dari satu konfigurasi. *Field* penghubung antar tabelnya adalah `no_asetk`, dimana di dalam tabel `tbl_komputer` sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel `tbl_konfigurasi` memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
3. Tabel `tbl_instalasi` dengan tabel `tbl_software` memiliki *relasi one to many*, artinya setiap instalasi dapat memiliki lebih dari satu software. *Field* penghubung antar tabelnya adalah `no_asetk`, dimana di dalam tabel `tbl_software` sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel `tbl_instalasi` memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
4. Tabel `tbl_instalasi` dengan tabel `tbl_komputer` memiliki *relasi one to one*, artinya setiap instalasi memiliki satu komputer. *Field* penghubung antar tabelnya adalah `no_asetk`, dimana di dalam tabel `tbl_komputer` sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel `tbl_instalasi` memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
5. Tabel `tbl_alokasi` dengan tabel `tbl_peripheral` memiliki *relasi one to many*, artinya setiap alokasi dapat memiliki lebih dari satu *Peripheral*. *Field*

penghubung antar tabelnya adalah no_asetp pada tabel *tbl_peripheral* dan no_aset pada tabel *tbl_alokasi*, dimana di dalam tabel *tbl_peripheral* sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel *tbl_alokasi* memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).

6. Tabel *tbl_alokasi* dengan tabel *tbl_komputer* memiliki *relasi one to many*, artinya setiap alokasi dapat memiliki lebih dari satu komputer. *Field* penghubung antar tabelnya adalah no_asetk pada tabel *tbl_komputer* dan no_aset pada tabel *tbl_alokasi*, dimana di dalam tabel *tbl_komputer* sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel *tbl_alokasi* memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
7. Tabel *tbl_karyawan* dengan tabel *tbl_alokasi* memiliki *relasi one to many*, artinya setiap pengguna dapat memiliki lebih dari satu alokasi. *Field* penghubung antar tabelnya adalah nip, dimana di dalam tabel *tbl_karyawan* sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel *tbl_alokasi* memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
8. Tabel *tbl_staff* dengan tabel *tbl_alokasi* memiliki *relasi one to many*, artinya setiap *staff* dapat melakukan lebih dari satu alokasi. *Field* penghubung antar tabelnya adalah uid, dimana di dalam tabel *tbl_staff* sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel *tbl_alokasi* memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
9. Tabel *tbl_divisi* dengan tabel *tbl_karyawan* memiliki *relasi one to many*, artinya setiap *divisi* dapat memiliki lebih dari satu karyawan. *Field* penghubung antar tabelnya adalah id_divisi, dimana di dalam tabel *tbl_divisi*

sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel `tbl_karyawan` memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).

10. Tabel `tbl_tipe` dengan tabel `tbl_peripheral` memiliki *relasi one to many*, artinya setiap tipe dapat memiliki lebih dari satu peripheral. *Field* penghubung antar tabelnya adalah `id_tipe`, dimana di dalam tabel `tbl_tipe` sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel `tbl_peripheral` memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
11. Tabel `tbl_manuf` dengan tabel `tbl_peripheral` memiliki *relasi one to many*, artinya setiap manufaktur dapat memiliki lebih dari satu peripheral. *Field* penghubung antar tabelnya adalah `id_manuf`, dimana di dalam tabel `tbl_manuf` sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel `tbl_peripheral` memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
12. Tabel `tbl_vendor` dengan tabel `tbl_peripheral` memiliki *relasi one to many*, artinya setiap vendor dapat memiliki lebih dari satu peripheral. *Field* penghubung antar tabelnya adalah `id_vendor`, dimana di dalam tabel `tbl_vendor` sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel `tbl_peripheral` memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
13. Tabel `tbl_manuf` dengan tabel `tbl_komputer` memiliki *relasi one to many*, artinya setiap manufaktur dapat memiliki lebih dari satu komputer. *Field* penghubung antar tabelnya adalah `id_manuf`, dimana di dalam tabel `tbl_manuf` sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel `tbl_komputer` memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).

14. Tabel *tbl_vendor* dengan tabel *tbl_komputer* memiliki *relasi one to many*, artinya setiap *vendor* dapat memiliki lebih dari satu komputer. *Field* penghubung antar tabelnya adalah *id_vendor*, dimana di dalam tabel *tbl_vendor* sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel *tbl_komputer* memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).
15. Tabel *tbl_vendor* dengan tabel *tbl_software* memiliki *relasi one to many*, artinya setiap *vendor* dapat memiliki lebih dari satu software. *Field* penghubung antar tabelnya adalah *id_vendor*, dimana di dalam tabel *tbl_vendor* sebagai kunci utama (*primary key*) dan di dalam tabel *tbl_software* memiliki posisi sebagai kunci tamu (*foreign key*).

3.5.3 Struktur Tabel

Penyimpanan data pada aliran data di simpan dalam sebuah tabel seperti yang diuraikan dibawah ini :

Tabel 3.4 Tabel Komputer

Nama Tabel	tbl_komputer			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
<u>no_asetk</u>	varchar(15)	No	NULL	No. Aset Komputer
nm_asetk	varchar(20)	No	NULL	Nama Produk
tipe	varchar(12)	No	NULL	Tipe komputer
manuf	varchar(20)	No	NULL	Nama Produksi
serial_num	varchar(20)	No	NULL	<i>Serial number</i> aset
status	varchar(10)	No	NULL	Status (Gudang, Alat Kerja, Pinjam, Perbaikan, Rusak)
vendor	varchar(20)	No	NULL	<i>Vendor</i> aset
tgl_beli	date	No	NULL	Tanggal beli
nilai_aset	int(8)	No	NULL	Harga Aset
waranty	date	Yes	NULL	Tanggal Garansi
exwaranty	date	Yes	NULL	Tanggal kadaluarsa garansi

Tabel 3.5 Tabel Detail Komputer

Nama Tabel	tbl_komdetail			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
detkpk	Int(8)	No	NULL	Id detail komputer
no_asetk	varchar(15)	No	NULL	No. Aset Komputer
asetno	Int(8)	No	NULL	No transaksi
altaktif	varchar(25)	No	NULL	Status alokasi

Tabel 3.6 Tabel Konfigurasi

Nama Tabel	tbl_konfig			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
konfigpk	bigint	No	NULL	Id konfigurasi
no_asetk	varchar(25)	No	NULL	No aset komputer
nm_kom	varchar(25)		NULL	Nama komputer
cpu	varchar(20)	Yes	NULL	Cpu
cpu_s	float	Yes	NULL	Cpu speed
hdd	float	Yes	NULL	Kapasitas Harddisk
hdd_f	float	Yes	NULL	Kapasitas Harddisk yang tersisa
ram	int(3)	Yes	NULL	RAM
ip	varchar(15)	Yes	IP Address
tgl_audit	date	Yes	NULL	Tanggal Audit

Tabel 3.7 Tabel Alokasi

Nama Tabel	tbl_alokasi			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
no_bap	varchar(25)	No	NULL	No. Berita Acara Peminjaman
tgl_alokasi	date	No	NULL	Tanggal Peminjaman
nip	varchar(25)	No	NULL	Nomor Induk Pegawai
no_aset	varchar(25)	No	NULL	No. Aset yang dipinjam
no_bak	varchar(25)	No	NULL	No. Berita Acara Kembali
tgl_kembali	date	No	NULL	Tanggal Pengembalian
jns_alokasi	varchar(10)	No	NULL	Jenis Aset
uid	Int(8)	No	NULL	Id Staff
altno	int(8)	No	NULL	nomor transaksi
altaktif	varchar(25)	No	NULL	Status alokasi
uid	Int(8)	No	NULL	Id staff

Tabel 3.8 Tabel Peripheral

Nama Tabel	tbl_peripheral			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
no_asetp	varchar(20)	No	NULL	No. Aset <i>Peripheral</i>
nm_asetp	varchar(20)	No	NULL	Nama Aset
serial_num	varchar(20)	No	NULL	<i>Serial number</i> Aset
tipe	varchar(20)	No	NULL	Tipe Aset
manuf	varchar(20)	No	NULL	Nama Produksi
status	varchar(10)	No	NULL	Status Aset
vendor	varchar(20)	No	NULL	<i>Vendor</i> aset
tgl_beli	date	No	NULL	Tanggal beli
nilai_aset	int(8)	No	NULL	Harga Aset
waranty	date	Yes	NULL	Tanggal Garansi
exwaranty	date	Yes	NULL	Tanggal kadaluarsa garansi

Tabel 3.9 Tabel Software

Nama Tabel	tbl_Software			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
no_aset	varchar(25)	No	NULL	No. Aset <i>Software</i>
nm_aset	varchar(25)	No	NULL	Nama <i>Software</i>
manuf	varchar(25)	No	NULL	Nama Produksi
serial_num	varchar(25)	No	NULL	<i>Serial number</i> <i>Software</i>
tipe	varchar(20)	No	NULL	Tipe <i>Software</i>
version	varchar(25)	No	NULL	Versi <i>Software</i>
instal_key	varchar(25)	No	NULL	Instalasi Key
status	varchar(15)	No	NULL	Status <i>Software</i>
vendor	varchar(20)	No	NULL	<i>Vendor</i> aset
tgl_beli	date	No	NULL	Tanggal beli
nilai_aset	int(8)	No	NULL	Harga Aset
waranty	date	Yes	NULL	Tanggal Garansi
exwaranty	date	Yes	NULL	Tanggal kadaluarsa garansi

Tabel 3.10 Tabel Instalasi

Nama Tabel	tbl_instalasi			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
no_ins	varchar(25)	No	NULL	No. Instalasi
tgl_ins	date	No	NULL	Tanggal Instalasi
no_asetk	varchar(25)	No	NULL	No. Aset Komputer
no_aset	varchar(25)	No	NULL	No. Aset Komputer
tgl_ins	date	No	NULL	Tanggal Instalasi
altno	int(8)	No	NULL	nomor transaksi
altaktif	varchar(25)	No	NULL	Status alokasi

Tabel 3.11 Tabel Staff

Nama Tabel	tbl_staff			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
<u>uid</u>	Int(8)	No	NULL	Id staff
uname	Varchar(16)	No	NULL	Nama User
upasswd	varchar(50)	No	NULL	Password
<u>nama</u>	varchar(25)	No	NULL	Nama Staff
status	varchar(5)	No	NULL	Status staff

Tabel 3.12 Tabel Karyawan

Nama Tabel	tbl_karyawan			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
<u>nik</u>	Varchar(16)	No	NULL	No Induk Karyawan
Nama	Varchar(50)	No	NULL	Nama Karyawan
Id_divisi	Int(8)	No	NULL	Id divisi

Tabel 3.13 Tabel Divisi

Nama Tabel	tbl_divisi			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
<u>Id_divisi</u>	Int(8)	No	NULL	Id divisi
Divisi	varchar(50)	No	NULL	Divisi

Tabel 3.14 Tabel Tipe

Nama Tabel	tbl_tipe			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
<u>Id tipe</u>	Int(8)	No	NULL	Id divisi
Tipe	varchar(50)	No	NULL	Divisi

Tabel 3.15 Tabel Vendor

Nama Tabel	tbl_vendor			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
<u>Id_vendor</u>	Int(8)	No	NULL	Id vendor
vendor	varchar(50)	No	NULL	vendor

Tabel 3.16 Tabel Manufaktur

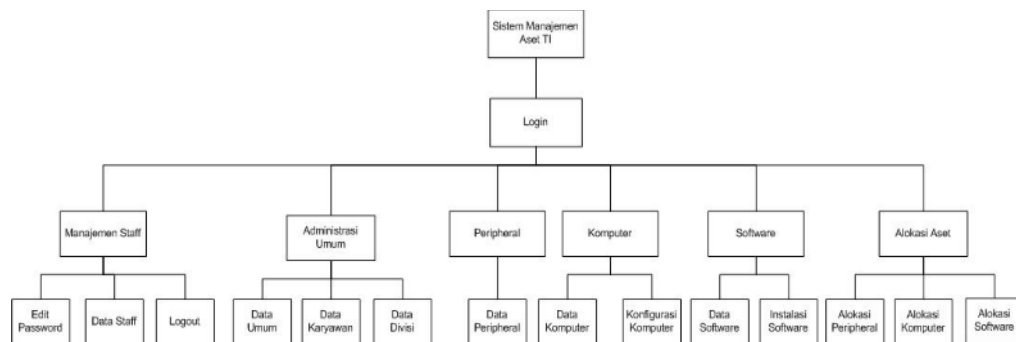
Nama Tabel	tbl_manufaktur			
Field	Jenis	Null	Default	Keterangan
<u>Id_manuf</u>	Int(8)	No	NULL	Id manufaktur
manufaktur	varchar(50)	No	NULL	manufaktur

3.5.4 Struktur Menu

Pada perancangan ini dibuat menu yang dapat mengintegrasikan seluruh data dalam sistem yang disertai dengan instruksi yang ada, pada pilihan menu tersebut. Selain itu juga untuk mempermudah pemakai dalam menjalankan program, sehingga pada saat dioperasikan tidak menemui kesulitan dalam memilih menu yang diinginkan. Adapun struktur menu sistem informasi manajemen aset ini dibagi menjadi 2, yaitu struktur menu admin dan struktur menu *staff*.

1. Struktur menu admin

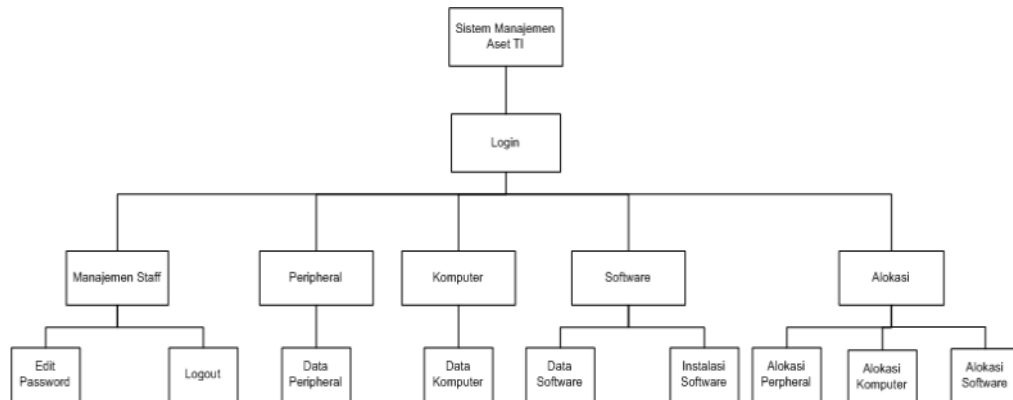
Struktur menu admin merupakan sekumpulan pilihan yang dapat dipilih oleh admin dalam mengoperasikan program ini. Perancangan menu admin dapat dilihat seperti gambar di bawah ini.



Gambar 3.19 Perancangan Stuktur Menu Admin

2. Struktur menu *staff*

Struktur menu *staff* merupakan sekumpulan pilihan yang dapat dipilih oleh *staff* dalam mengoperasikan program ini. Perancangan menu *staff* dapat dilihat seperti gambar di bawah ini



Gambar 3.20 Perancangan Stuktur Menu Staff

3.5.5 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka admin adalah perancangan *staff interface* yang nantinya akan dibuat dalam program aplikasi yang nyata. Dalam pembuatan rancangan ini digunakan pendekatan *staff centered design* dimana perancangan melibatkan pengguna dalam pembuatan antarmuka.

1. Perancangan Login

Gambar perancangan antarmuka login admin adalah sebagai berikut :

<p>No : T01</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Header</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 60%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Admin Login</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 10px;">Image</div> <div> <p>User Name <input style="width: 80%;" type="text"/></p> <p>Password <input style="width: 80%;" type="password"/></p> <p style="text-align: right;"><input style="width: 40%;" type="button" value="Login"/></p> </div> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">~ Sistem Manajemen Aset TI di Matarmoh Cahaya Megah ~</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px; text-align: center;">Footer</div> </div>	<p>– Klik Login maka akan menuju T01a</p>
<p>Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS</p>	

Gambar 3.21 Perancangan Login

2. Perancangan Frame Utama

Gambar perancangan antarmuka frame utama adalah sebagai berikut :

No : T01a										
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">Header</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">Manajemen User</td> <td style="padding: 2px 10px;">Peripheral</td> <td style="padding: 2px 10px;">Komputer</td> <td style="padding: 2px 10px;">Software</td> <td style="padding: 2px 10px;">Alokasi</td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin: 10px auto; width: 60%; text-align: center; line-height: 150px;">SISTEM MANAJEMEN ASET TI</div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~</div> <div style="text-align: center; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;">Footer</div> </div>						Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi
Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi						
<ul style="list-style-type: none"> - Klik Manajemen <i>Staff</i> maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edit <i>Password</i>, jika di klik akan menuju T02 ▪ Data <i>Staff</i>, jika di klik akan menuju T03 ▪ Logout, jika di klik akan menuju T01 - Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data Umum, jika di klik akan menuju T12 ▪ Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09 ▪ Data Divisi, jika di klik akan menuju T010 - Klik <i>Peripheral</i> maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data <i>Peripheral</i>, jika di klik akan menuju T04 - Klik Komputer maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data Komputer, jika di klik akan menuju T05 ▪ Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06 - Klik <i>Software</i> maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data <i>Software</i>, jika di klik akan menuju T07 ▪ Data Instalasi <i>Software</i>, jika di klik akan menuju T08 - Klik Alokasi maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alokasi <i>Peripheral</i>, jika di klik akan menuju T11 ▪ Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11 ▪ Alokasi <i>Software</i>, jika di klik akan menuju T11 										
Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS										

Gambar 3.22 Perancangan Frame Utama

3. Perancangan Perubahan *Password*

Gambar perancangan antarmuka perubahan *Password* adalah sebagai berikut :

No : T02										
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">Header</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">Manajemen User</td> <td style="padding: 2px 10px;">Peripheral</td> <td style="padding: 2px 10px;">Komputer</td> <td style="padding: 2px 10px;">Software</td> <td style="padding: 2px 10px;">Alokasi</td> </tr> </table> <div style="margin-top: 10px;"> <p>Perubahan Data Password</p> <p>Password Baru <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>Konfirmasi Password <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~</div> <div style="text-align: center; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;">Footer</div> </div>						Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi
Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi						
<ul style="list-style-type: none"> - Klik Simpan untuk menyimpan data yang telah di edit - Klik Batal untuk kembali ke T02 - Klik Manajemen <i>Staff</i> maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edit <i>Password</i>, jika di klik akan menuju T02 ▪ Data <i>Staff</i>, jika di klik akan menuju T03 ▪ Logout, jika di klik akan menuju T01 - Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data Umum, jika di klik akan menuju T12 ▪ Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09 ▪ Data Divisi, jika di klik akan menuju T010 - Klik <i>Peripheral</i> maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data <i>Peripheral</i>, jika di klik akan menuju T04 - Klik Komputer maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data Komputer, jika di klik akan menuju T05 ▪ Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06 - Klik <i>Software</i> maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data <i>Software</i>, jika di klik akan menuju T07 ▪ Data Instalasi <i>Software</i>, jika di klik akan menuju T08 - Klik Alokasi maka akan muncul sub menu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alokasi <i>Peripheral</i>, jika di klik akan menuju T11 ▪ Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11 ▪ Alokasi <i>Software</i>, jika di klik akan menuju T11 										
Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS										

Gambar 3.23 Perancangan Perubahan *Password*

4. Perancangan Staff

Gambar perancangan antarmuka staff adalah sebagai berikut :

Header						
Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi		
Data User					Tambah	Keluar
No.	Nama User	Nama	Status	Action		
1	new_user					
~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarruh Cahaya Megah ~						
Footer						

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Klik Tambah akan muncul T03a
- Klik Keluar menuju T01a
- Klik tanda x akan menuju T03b
- Klik tanda x akan muncul M01
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik maka akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.24 Perancangan Data Staff

5. Perancangan Tambah Staff

Gambar perancangan antarmuka Tambah staff adalah sebagai berikut:

Header					
Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi	
Pengisian Data User					
Nama User	<input type="text"/>				
Nama	<input type="text"/>				
Status User	<input type="text"/>				
		<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>			
~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarruh Cahaya Megah ~					
Footer					

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

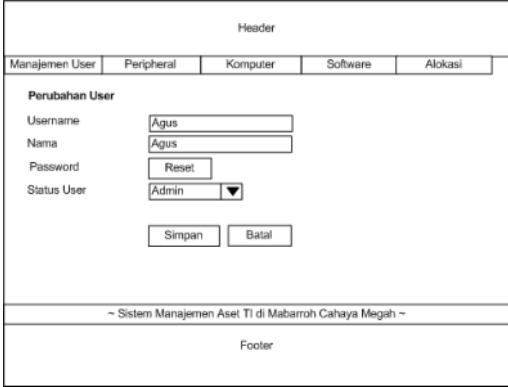
- Klik Simpan akan menyimpan data
- Klik Batal untuk kembali k T03
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik maka akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.25 Perancangan Tambah Staff

6. Perancangan Perubahan Staff

Gambar perancangan antarmuka perubahan pengguna adalah sebagai berikut :

No : T03b



- Klik Simpan akan menyimpan data yang telah dirubah
- Klik Batal untuk kembali k T03
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik maka akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

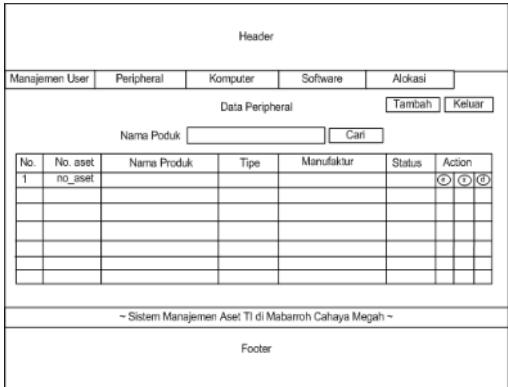
Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.26 Perancangan Perubahan Staff

7. Perancangan *Peripheral*

Gambar perancangan antarmuka *peripheral* adalah sebagai berikut :

No : T04



- Klik Tambah akan muncul T04a
- Klik tanda e akan menuju T04b
- Klik tanda x akan muncul M01
- Klik tanda d akan menuju T04
- Klik Keluar menuju T01a
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik maka akan menuju T01
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T09
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.27 Perancangan *Peripheral*

8. Perancangan Tambah *Peripheral*

Gambar perancangan antarmuka tambah *peripheral* adalah sebagai berikut:

Header	
Manajemen User	Peripheral
<p>Penambahan Peripheral</p> <p>No. Aset <input type="text"/></p> <p>Nama Produk <input type="text"/></p> <p>Tipe <input type="text"/></p> <p>Manufaktur <input type="text"/></p> <p>Serial Number <input type="text"/></p> <p>Status <input type="text"/></p> <p>Penambahan Finance</p> <p>Tanggal Beli <input type="text"/></p> <p>Vendor <input type="text"/></p> <p>Nilai Aset <input type="text"/></p> <p>Tanggal Garansi <input type="text"/></p> <p>Tgl.Ex Garansi <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/></p> <p>~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~</p> <p>Footer</p>	

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Klik Simpan untuk menyimpan data
- Klik Batal untuk kembali ke T04
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.28 Perancangan Tambah *Peripheral*

9. Perancangan Perubahan *Peripheral*

Gambar perancangan antarmuka perubahan *peripheral* adalah sebagai berikut :

Header	
Manajemen User	Peripheral
<p>Perubahan Peripheral</p> <p>No. Aset <input type="text" value="PRP-1211001"/></p> <p>Nama Produk <input type="text" value="ASUS PRKPL-AM-SE"/></p> <p>Tipe <input type="text" value="Mainboard"/></p> <p>Manufaktur <input type="text" value="ASUS"/></p> <p>Serial Number <input type="text" value="23432-324324-324325"/></p> <p>Status <input type="text" value="Alat Kerja"/></p> <p>Perubahan Finance</p> <p>Tanggal Beli <input type="text" value="01/01/2012"/></p> <p>Vendor <input type="text" value="Prima Parahyangan"/></p> <p>Nilai Aset <input type="text" value="800.000"/></p> <p>Tanggal Garansi <input type="text" value="01/01/2011"/></p> <p>Tgl.Ex Garansi <input type="text" value="01/02/2011"/></p> <p><input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/></p> <p>~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~</p> <p>Footer</p>	

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Klik Simpan untuk menyimpan data yang telah di edit
- Klik Batal untuk kembali ke T04
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.29 Perancangan Perubahan *Peripheral*

Gambar 3.31 Perancangan Komputer

12. Perancangan Tambah Komputer

Gambar perancangan antarmuka pengisian data komputer adalah sebagai berikut :

No : T05a

Header					
Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi	
Tambah Komputer					
					Simpan Keluar
No.	No. Asset	Nama Asset	Tipe	Status	Action
1	no_asset				⊕

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~

No Asset

User : Admin

[ENTER]=Input aset || F4=Look Up Item

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Tekan F4 untuk menuju LK01
- Klik Keluar untuk kembali ke T05
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.32 Perancangan Tambah Komputer

13. Perancangan Simpan Komputer

No : T05b

Header	
Manajemen User	Peripheral Komputer Software Alokasi
Penambahan Komputer	
No. Asset	<input type="text"/>
Nama Produk	<input type="text"/>
Tipe	<input type="text"/>
Manufaktur	<input type="text"/>
Serial Number	<input type="text"/>
Status	<input type="text"/>
Penambahan Finance	
Tanggal Beli	<input type="text"/>
Vendor	<input type="text"/>
Nilai Aset	<input type="text"/>
Tanggal Garansi	<input type="text"/>
Tgl Ex Garansi	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~	
Footer	

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Klik Simpan untuk menyimpan data
- Klik Batal untuk kembali ke T05 a
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.33 Perancangan Simpan Komputer

14. Perancangan Perubahan Komputer

Gambar perancangan antarmuka perubahan data komputer adalah sebagai berikut :

No : T05c

Header	
Manajemen User	Peripheral
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Perubahan Komputer</p> <p>No. Asat : <input type="text" value="KOM-1211001"/></p> <p>Nama Produk : <input type="text" value="Intel Core i3"/></p> <p>Tipe : <input type="text" value="PC Desktop"/></p> <p>Manufaktur : <input type="text" value="Intel"/></p> <p>Serial Number : <input type="text" value="1235-6789-7456-8970"/></p> <p>Status : <input type="text" value="Alat Kerja"/></p> <p>Perubahan Finance</p> <p>Tanggal Beli : <input type="text" value="01"/> <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="2011"/></p> <p>Vendor : <input type="text" value="Anugrah Komputer"/></p> <p>Nilai Asat : <input type="text" value="3.300.000"/></p> <p>Tanggal Garansi : <input type="text" value="01"/> <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="2011"/></p> <p>Tgl.Ex Garansi : <input type="text" value="01"/> <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="2012"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </p> </div>	
<p>~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~</p> <p>Footer</p>	

- Klik Simpan untuk menyimpan data yang telah di edit
- Klik Batal untuk kembali ke T05
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.34 Perancangan Perubahan Data Komputer

15. Perancangan Detail Komputer

Gambar perancangan antarmuka *detail* komputer adalah sebagai berikut:

No : T05d

Header	
Manajemen User	Peripheral
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>No. Asat : KOM-111200001 <input type="button" value="Batal"/></p> <p>Nama Produk : Intel core i3</p> <p>Tipe : PC Desktop</p> <p>Manufaktur : Intel</p> <p>Serial Number : 2234-2342-3244</p> <p>Status : Alat Kerja</p> <p>Tgl. Beli : 12-12-2011</p> <p>Vendor : Anugrah Komputer</p> <p>Nilai aset : 900.000</p> <p>Tgl. Garansi : 12-12-2011</p> <p>Tgl. Ex Garansi : 12-12-2011</p> </div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>No. Asat : PRP-11112002</p> <p>Nama Produk : ASUS P5KPL-AM-SE</p> <p>Kategori : Motherboard</p> </div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>No. Asat : PRP-11112003</p> <p>Nama Produk : Intel core i3</p> <p>Kategori : Processor</p> </div>	
<p>~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~</p> <p>Footer</p>	

- Klik Keluar untuk kembali k T05
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.35 Perancangan Detail Komputer

Gambar 3.37 Perancangan Tambah Konfigurasi

18. Perancangan Perubahan Konfigurasi

Gambar perancangan antarmuka perubahan konfigurasi komputer adalah sebagai berikut :

No : T06b

Header	
Manajemen User	Peripheral
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Perubahan Konfigurasi Komputer</p> <p>No. Aset : KOM-11112002</p> <p>Nama Komputer : IT-COM</p> <p>Tanggal : 23/12/2011</p> <p>CPU : Intel core i3</p> <p>CPU Speed : 2.13 Ghz</p> <p>HDD : 250 GB</p> <p>HDD Free : 150 GB</p> <p>RAM : 1.86 GB</p> <p>IP. Address : 192.168.0.31</p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </p> </div> <div> <p>~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarruh Cahaya Megah ~</p> <p style="text-align: center;">Footer</p> </div> </div>	

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Klik Simpan untuk menyimpan data yang telah di edit
- Klik Batal untuk kembali ke T06
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.38 Perancangan Perubahan Konfigurasi

19. Perancangan Detail Konfigurasi Komputer

Gambar perancangan antarmuka detail konfigurasi komputer adalah sebagai berikut :

No : T06c

Header	
Manajemen User	Peripheral
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>No. Aset : KOM-11112001</p> <p>Nama Produk : Asus P5KPL-AM</p> <p>Tgl. Audit : 25-12-2011</p> <p>CPU : Oding-PC</p> <p>CPU : Intel core i3</p> <p>CPU Speed : 2.13 Ghz</p> <p>HDD : 250 GB</p> <p>HDD Free : 150 GB</p> <p>RAM : 2 GB</p> <p>IP. Address : 192.168.0.13</p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="Batal"/> </p> </div> <div> <p>~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarruh Cahaya Megah ~</p> <p style="text-align: center;">Footer</p> </div> </div>	

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Klik Keluar menuju T06
- Klik Manajemen *Staff* Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.39 Perancangan Detail Konfigurasi

20. Perancangan *Software*

Gambar perancangan antarmuka *Software* adalah sebagai berikut :

No : T07

Header

Manajemen User
Peripheral
Komputer
Software
Alokasi

Data Software

Nama Produk

Cari

Tambah
Keluar

No.	No. aset	Nama Produk	Manufaktur	Kategori	Versian	Status	Action
1	no_aset						<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="hapus"/> <input type="button" value="tambah"/>

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarruh Cahaya Megah ~

Footer

- Klik Tambah akan muncul T07a
- Klik tanda e akan menuju T07b
- Klik tanda x akan muncul M01
- Klik tanda d akan menuju T07c
- Klik Keluar untuk menuju T01a
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik maka akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.40 Perancangan *Software*

21. Perancangan Tambah *Software*

Gambar perancangan antarmuka tambah *Software* adalah sebagai berikut :

No : T07a

Header

Manajemen User
Peripheral
Komputer
Software
Alokasi

Penambahan Software

No. Aset

Nama Produk

Tipe

Manufaktur

Serial Number

Instalasi Key

Versi

Status

Penambahan Finance

Tanggal Beli

Vendor

Nilai Aset

Tgl. Garansi

Tgl. Ex Garansi

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarruh Cahaya Megah ~

Footer

- Klik Simpan untuk menyimpan data
- Klik Batal untuk kembali ke T07
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik maka akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.41 Perancangan Tambah *Software*

22. Perancangan Perubahan *Software*

Gambar perancangan antarmuka perubahan *Software* adalah sebagai berikut :

No : T07b

Header	
Manajemen User	Peripheral
<p>Perubahan Software</p> <p>No Asset : SOF-1211001</p> <p>Nama Produk : Windows XP Professional SP 2</p> <p>Tipe : Sistem Operasi ▼</p> <p>Manufaktur : Microsoft</p> <p>Serial Number : 45456-3456-6786-6786</p> <p>Instalasi Key : XP009-3456-6786-6786</p> <p>Versi : Service pack 2</p> <p>Status : Alat Kerja ▼</p> <p>Perubahan Finance</p> <p>Tanggal Beli : 01 ▼ 12 ▼ 2011 ▼</p> <p>Vendor : Supertect</p> <p>Nilai Asset : 1.500.000</p> <p>Tanggal Garansi : 01 ▼ 12 ▼ 2011 ▼</p> <p>Tgl Ex Garansi : 01 ▼ 12 ▼ 2012 ▼</p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </p> <p style="text-align: center;">~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~</p> <p style="text-align: center;">Footer</p>	

- Klik Simpan untuk menyimpan data yang telah di edit
- Klik Batal untuk kembali ke T07
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.42 Perancangan Perubahan *Software*

23. Perancangan Detail *Software*

Gambar perancangan antarmuka detail *Software* adalah sebagai berikut:

No : T07c

Header	
Manajemen User	Peripheral
<p>No. Aset : SOF-11112002 <input type="button" value="Batal"/></p> <p>Nama Produk : Windows XP Professional SP2</p> <p>Tipe : Sistem Operasi</p> <p>Manufaktur : Microsoft</p> <p>Serial Number : 55274-640-67686-6575</p> <p>Instalasi Key : V2C47-MK7JD-3R89F-D2KXW-V</p> <p>Versi : 5.1.2600</p> <p>Status : Alat Kerja</p> <hr/> <p>Tgl. Beli : 12-12-2011</p> <p>Vendor : Supertect</p> <p>Nilai aset : 900.000</p> <p>Tgl. Garansi : 12-12-2011</p> <p>Tgl. Ex Garansi : 12-12-2011</p> <p style="text-align: center;">~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~</p> <p style="text-align: center;">Footer</p>	

- Klik Batal untuk kembali ke T07
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.43 Perancangan Detail *Software*

24. Perancangan Instalasi

Gambar perancangan antarmuka instalasi adalah sebagai berikut :

26. Perancangan Simpan Instalasi

Gambar perancangan antarmuka simpan instalasi adalah sebagai berikut :

Header				
Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi
Penambahan Instalasi Software No. Instalasi: <input type="text"/> Tanggal: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> No. Aset Komputer: <input type="text"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>				
~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~				
Footer				

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Klik Simpan untuk menyimpan data
- Klik Batal untuk kembali ke T08a
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.46 Perancangan Simpan Instalasi

27. Perancangan Perubahan Instalasi

Gambar perancangan antarmuka perubahan instalasi adalah sebagai berikut :

Header				
Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi
Perubahan Instalasi Software No. Instalasi: <input type="text" value="INS-11120001"/> Tanggal: <input type="text" value="23"/> <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="2011"/> No. Aset: <input type="text" value="KOM-1112002"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>				
~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~				
Footer				

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Klik Simpan untuk menyimpan data yang telah diedit
- Klik Batal untuk kembali ke T08
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.47 Perancangan Perubahan Instalasi

No : T09

Header

Manajemen User	Peripherals	Komputer	Software	Alokasi
----------------	-------------	----------	----------	---------

Data Karyawan Pengguna Aset

No.	NIP.	Nama	Divisi	Action
1	nik			<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

~ Sistem Manajemen Aset Ti di Mabaroh Cahaya Megah ~

Footer

- Klik Tombak akan menu T09
- Klik Keluar untuk kembali k T09
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menu T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menu T03
 - Logout, jika di klik akan menu T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menu T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menu T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menu T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menu T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menu T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menu T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menu T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menu T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menu T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menu T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menu T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

30. Perancangan Tambah Karyawan

Gambar perancangan antarmuka Tambah Karyawan adalah sebagai berikut:

No : T09a

Header				
Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi
Penambahan Karyawan Pengguna Aset NIK <input type="text"/> Nama <input type="text"/> Divisi <input type="text"/> <div> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </div>				
~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~				
Footer				

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Klik Simpan akan menyimpan data
- Klik Batal untuk kembali k T09
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.50 Perancangan Tambah Karyawan

31. Perancangan Perubahan Karyawan

Gambar perancangan antarmuka perubahan karyawan adalah sebagai berikut :

No : T09b

Header				
Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi
Perubahan Karyawan pengguna Aset NIK <input type="text" value="0543005"/> Nama <input type="text" value="Asep"/> Divisi <input type="text" value="Gareu Shoes"/> <div> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </div>				
~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~				
Footer				

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

- Klik Simpan akan menyimpan data yang telah diubah
- Klik Batal untuk kembali k T09
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Gambar 3.51 Perancangan Perubahan Karyawan

Gambar 3.53 Perancangan Tambah Divisi

34. Perancangan Perubahan Divisi

Gambar perancangan antarmuka perubahan divisi adalah sebagai berikut :

No : T10b

Header

Manajemen User
Peripheral
Komputer
Software
Alokasi

Perubahan Data Divisi

Divisi

Garisel Shoes

Deskripsi

xxxxxxxxxxxxxxxx

Simpan

Batal

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~

Footer

- Klik Simpan akan menyimpan data yang telah dirubah
- Klik Batal untuk kembali k T09
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di kilik maka akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan munuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan munuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.54 Perancangan Perubahan Divisi

35. Perancangan Alokasi

Gambar perancangan antarmuka alokasi adalah sebagai berikut :

No : T11

Header

Manajemen User
Peripheral
Komputer
Software
Alokasi

Data Alokasi Aset

Tambah

Keluar

Nama Produk

Cari

No.	No. BAP	Tgl. BAP	Nama Karyawan	Divisi	No. BAK	Action
1	No_bap					<div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: x-small;"> ⊕ ⊖ ⓧ </div>

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~

Footer

- Klik Tambah akan muncul T09a
- Klik tanda e akan menuju T09b
- Klik tanda x akan muncul M01
- Klik tanda d akan menuju T09c
- Klik Keluar untuk menuju T01a
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di kilik maka akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan munuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan munuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.55 Perancangan Alokasi

No : T11b

Header

Manajemen User	Peripheral	Komputer	Software	Alokasi
----------------	------------	----------	----------	---------

Pengisian Alokasi Aset

No. BAP

Tanggal Alokasi

▼

▼

▼

Karyawan

Divisi

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~

Footer

- Klik *Simpan* untuk menyimpan data
- Klik *Batal* untuk kembali ke T09a
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di klik akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik *Komputer* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Komputer*, jika di klik akan menuju T05
 - Data Konfigurasi *Komputer*, jika di klik akan menuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik *Alokasi* maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Komputer*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

38. Perancangan Perubahan Alokasi

Gambar perancangan antarmuka perubahan alokasi aset adalah sebagai berikut :

No : T11c

Header	
Manajemen User	Alokasi
Perubahan Alokasi Aset	
No. BAP	BAF-11120002
Tanggal Alokasi	23 / 12 / 2011
Karyawan	Asep
Divisi	Garsel Shoes
Pengisian Pengembalian Alokasi	
No. BAK	BAK-11120002
Tgl. Pengembalian	23 / 12 / 2011
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarruh Cahaya Megah ~	
Footer	

- Klik Simpan untuk menyimpan data
- Klik Batal untuk kembali k T09
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di kilik maka akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan munuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan munuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.58 Perancangan Perubahan Alokasi

39. Perancangan Detail Alokasi

Gambar perancangan antarmuka detail alokasi adalah sebagai berikut :

No : T11d

Header	
Manajemen User	Alokasi
No. BAP	BAF-111200001
Tgl. Alokasi	25-12-2012
Nama Karyawan	Asep
Divisi	Garsel Shoes
No. BAK : BAK-111200001	
Tgl. Pengembalian : 25-13-2012	
No. Aset : KOM-11112002	
Nama Produk : Satellite L510	
Tipe : Laptop	
Manufaktur : Toshiba	
~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarruh Cahaya Megah ~	
Footer	

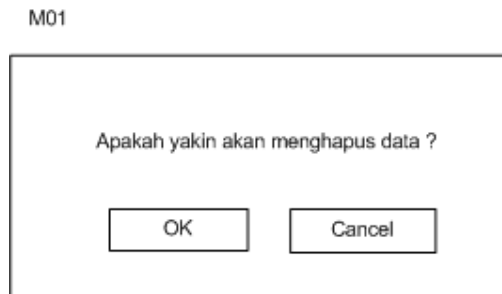
- Klik Batal untuk kembali ke T09
- Klik Manajemen *Staff* maka akan muncul sub menu:
 - Edit *Password*, jika di klik akan menuju T02
 - Data *Staff*, jika di klik akan menuju T03
 - Logout, jika di kilik maka akan menuju T01
- Klik Administrasi Umum maka akan muncul sub menu:
 - Data Umum, jika di klik akan menuju T12
 - Data Karyawan, jika di klik akan menuju T09
 - Data Divisi, jika di klik akan menuju T010
- Klik *Peripheral* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Peripheral*, jika di klik akan menuju T04
- Klik Komputer maka akan muncul sub menu:
 - Data Komputer, jika di klik akan munuju T05
 - Data Konfigurasi Komputer, jika di klik akan munuju T06
- Klik *Software* maka akan muncul sub menu:
 - Data *Software*, jika di klik akan menuju T07
 - Data Instalasi *Software*, jika di klik akan menuju T08
- Klik Alokasi maka akan muncul sub menu:
 - Alokasi *Peripheral*, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi Komputer, jika di klik akan menuju T11
 - Alokasi *Software*, jika di klik akan menuju T11

Ukuran 1024 X 786 font dan warna sesuai dengan CSS

Gambar 3.59 Perancangan Detail Alokasi

2.5.6 Perancangan Antarmuka Pesan

Perancangan antarmuka *format* pesan yang akan digunakan dalam program aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :



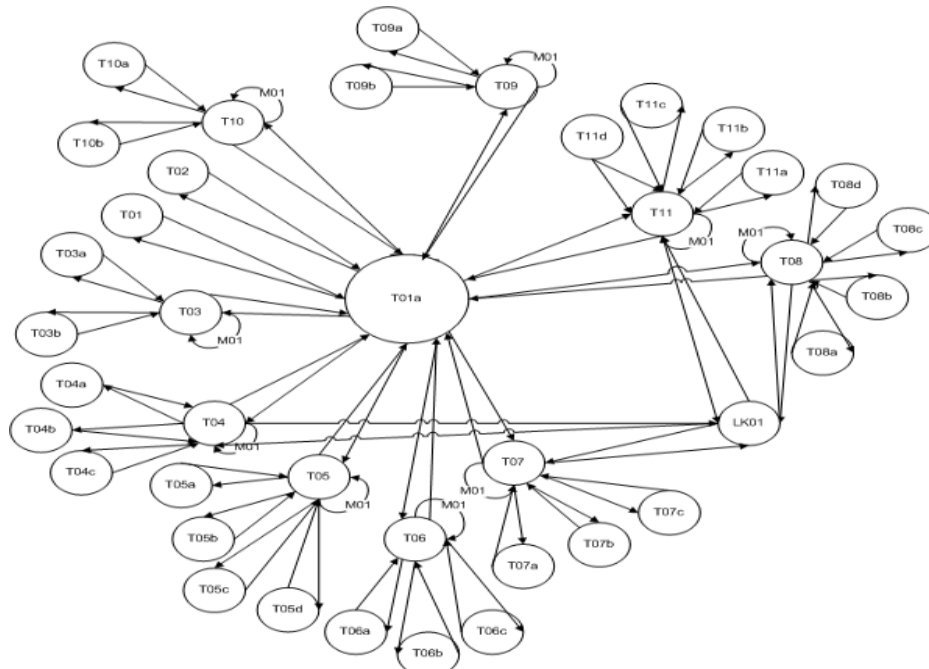
Gambar 3.60 Antarmuka *Format* Pesan

2.5.7 Perancangan Jaringan Semantik

Jaringan semantik merupakan jaringan yang menjelaskan keterhubungan antar tampilan yang telah dibuat pada tahap perancangan antarmuka yang direpresentasikan oleh objek-objek seperti node, edge serta loop. Terdapat dua jaringan semantik yang dirancang, yaitu :

1. Perancangan Jaringan Semantik Admin

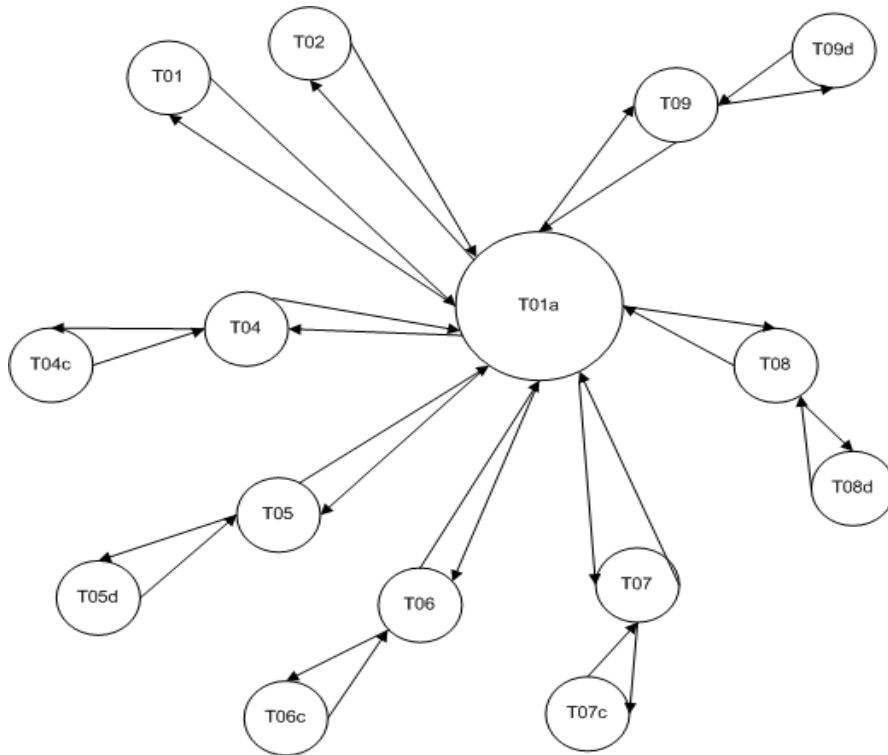
Perancangan jaringan semantik untuk admin adalah sebagai berikut :



Gambar 3.61 Jaringan Semantik Admin

2. Perancangan Jaringan Semantik *Staff*

Perancangan jaringan semantik untuk *staff* adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 62 Jaringan Semantik *Staff*

3.6 Implementasi

Tujuan Implementasi adalah untuk mengkonfirmasi modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga *staff* dapat memberi masukan kepada pembangun sistem.

3.6.1 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan perangkat lunak, antara lain :

1. Processor Intel Pentium IV 2.6 Mhz.
2. RAM 1 GB.
3. Hard Disk 40 GB.
4. CD ROM Drive.
5. Monitor 15'.
6. Keyboard dan mouse.

3.6.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah, sebagai berikut:

1. Windows XP Profesional SP 2.
2. Xampp Server
3. Web Browser seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera

3.6.3 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan MySQL adalah sebagai berikut :

1. Stuktur tabel *peripheral*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_peripheral` (
  `no_asetp` varchar(15) NOT NULL,
  `nm_asetp` varchar(25) NOT NULL,
  `serial_num` varchar(75) NOT NULL,
  `tipe` varchar(25) NOT NULL,
  `manuf` varchar(15) NOT NULL,
  `status` varchar(15) NOT NULL,
  `vendor` varchar(25) NOT NULL,
  `tgl_beli` varchar(75) NOT NULL,
```

```

`nilai_aset` varchar(25) NOT NULL,

`waranty` varchar(15) NOT NULL,

`exwaranty` varchar(15) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`no_asetp`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

```

2. Struktur tabel komputer

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_komputer` (

`no_asetk` varchar(20) NOT NULL,

`nm_asetk` varchar(25) NOT NULL,

`tipe` varchar(25) NOT NULL,

`manuf` varchar(25) NOT NULL,

`serial_num` varchar(25) NOT NULL,

`status` varchar(15) NOT NULL,

`vendor` varchar(25) NOT NULL,

`tgl_beli` varchar(75) NOT NULL,

`nilai_aset` varchar(25) NOT NULL,

`waranty` varchar(15) NOT NULL,

`exwaranty` varchar(15) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`no_asetk`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

```

3. Struktur tabel detail komputer

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_komdetail` (

`detkpk` int(8) NOT NULL,

`no_asetk` varchar(25) NOT NULL,

```



```

`no_asetp` varchar(25) NOT NULL,

`asettno` varchar(25) NOT NULL,

`asetaktif` varchar(25) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`detkpk`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

```

4. Struktur tabel konfigurasi

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_konfigurasi` (

`no_aset` varchar(20) NOT NULL,

`nm_kom` varchar(25) NOT NULL,

`cpu` varchar(25) NOT NULL,

`cpu_s` varchar(30) NOT NULL,

`hdd` varchar(30) NOT NULL,

`hdd_f` varchar(15) NOT NULL,

`ram` char(20) NOT NULL,

`ip` char(20) NOT NULL,

`tgl_audit` Date NOT NULL,

PRIMARY KEY (`no_aset`)

)ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1

AUTO_INCREMENT=5 ;

```

5. Struktur tabel *Software*

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_Software` (

`no_aset` varchar(20) NOT NULL,

`nm_aset` varchar(20) NOT NULL,

`serial_num` varchar(25) NOT NULL,

`tipe` varchar(15) NOT NULL,

```

```

`version` varchar(50) NOT NULL,
`instal_key` varchar(100) NOT NULL,
`status` varchar(15) NOT NULL,
`vendor` varchar(25) NOT NULL,
`tgl_beli` varchar(75) NOT NULL,
`nilai_aset` varchar(25) NOT NULL,
`waranty` varchar(15) NOT NULL,
`exwaranty` varchar(15) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`no_aset`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=21 ;

```

6. Struktur tabel instalasi

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_instalasi` (
  `no_ins` varchar(20) NOT NULL,
  `tgl_ins` date NOT NULL,
  `no_asetk` varchar(20) NOT NULL,
  `no_aset` varchar(20) NOT NULL,
  `instno` varchar(25) NOT NULL,
  `instaktif` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_ins`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

```

7. Struktur tabel *staff*

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_staff` (
  `uid` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

```

```

`uname` varchar(20) NOT NULL,
`upasswd` varchar(64) NOT NULL,
`name` varchar(32) NOT NULL,
`status` varchar(25) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`uid`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=124 ;

```

8. Struktur tabel karyawan

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_karyawan` (
  `NIK` varchar(25) NOT NULL,
  `nama` varchar(25) NOT NULL,
  `id_divisi` int(8) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nik`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

```

9. Struktur tabel divisi

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_karyawan` (
  `id_divisi` varchar(25) NOT NULL,
  `divisi` int(8) NOT NULL,
  `deskripsi` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_divisi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

```

10. Struktur tabel *manufaktur*

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_manufaktur` (
  `id_manufaktur` varchar(25) NOT NULL,
  `manufaktur` int(8) NOT NULL,

```

```
PRIMARY KEY (`id_manufaktur`)  

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

11. Struktur tabel *vendor*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_vendor` (  

  `id_vendor` varchar(25) NOT NULL,  

  `vendor` int(8) NOT NULL,  

  PRIMARY KEY (`id_vendor`)  

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. Struktur tabel alokasi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_alokasi` (  

  `no_bap` varchar(20) NOT NULL,  

  `no_aset` varchar(20) NOT NULL,  

  `tgl_alokasi` date NOT NULL,  

  `nama_kar` varchar(50) NOT NULL,  

  `divisi` varchar(25) NOT NULL,  

  `no_bak` varchar (25) NOT NULL,  

  `tgl_bak` date NULL,  

  `jns_alokasi` varchar(25) NOT NULL,  

  `altno` varchar(50) NOT NULL,  

  `altaktif` varchar(25) NOT NULL,  

  PRIMARY KEY (`no_al`)  

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3.6.4 Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program.



Gambar 3.63 Tampilan Menu Login

Implementasi ini dimaksudkan untuk mengecek apakah nama dan *Password* yang dimasukkan oleh pengguna terdaftar, agar sistem tetap terjaga dan tidak terganggu oleh pihakpihak yang tidak berkepentingan.



Gambar 3.64 Tampilan Menu Utama Admin

Implementasi ini dimaksudkan untuk menampilkan menu utama pada admin berupa pilihanpilihan menu yang dapat dilakukan oleh admin sesuai dengan fungsi

dari kegunaannya. Menu utama pada sistem informasi manajemen aset TI ini terdiri dari 4 pilihan menu utama.

1. Menu Manajemen *Staff* ini digunakan untuk mengakses halaman yang berhubungan dengan administrasi data pengguna.
2. Menu Administrasi umum yang digunakan untuk mengakses halaman yang berhubungan dengan pengelolaan data umum aplikasi manajemen aset TI.
3. Menu *Peripheral* yang digunakan untuk mengakses halaman yang berhubungan dengan pengelolaan data *peripheral* aplikasi manajemen aset TI.
4. Menu Komputer digunakan untuk mengakses halaman yang berhubungan dengan pengelolaan data komputer diantaranya : pendataan perangkat komputer dan konfigurasi dari komputer tersebut.
5. Menu *Software* digunakan untuk mengakses halaman yang berhubungan dengan pengelolaan data *Software*
6. Menu Alokasi yang digunakan untuk mengakses halaman yang berhubungan dengan pengalokasian aset

Gambar 3.65 Tampilan Edit *Password*

Halaman ini digunakan untuk melakukan perubahan *Password* halaman ini diakses melalui menu [Manajemen *Staff*] > [Edit *Password*]. Jika diklik tombol simpan maka data yang telah dirubah akan masuk ke dalam *database*.

ID	Username	Nama	Status	Action
1	admin	superadmin	Admin	
2	agus	agus	Kepala	
3	oding	oding	User	
4	budman	budman	User	

Gambar 3.66 Tampilan Staff

Halaman ini berupa *form* yang digunakan untuk melakukan administrasi data Staff. Seperti nama *user* yang digunakan untuk *login*, nama asli pengguna

(sesuai KTP), dan status pengguna (sebagai admin atau *staff*). Halaman ini diakses melalui menu [Manajemen *Staff*] > [Data Pengguna].

The screenshot shows a web application interface with a green header and footer. The header contains the text 'MABARROH CAHAYA MEGAH' and 'Jl. Cibaduyut Raya No. 30, Bandung'. The main content area is titled 'Pembaharuan Data User'. It contains the following fields and controls:

- Username:** A text input field containing the value 'admin'.
- Nama:** A text input field containing the value 'superadmin'.
- Password:** A text input field with a 'Reset' button next to it.
- Status User:** A dropdown menu currently showing 'Admin'.
- Buttons:** 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel) buttons at the bottom of the form.

Gambar 3.67 Tampilan Edit Pengguna

Halaman edit pengguna merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan perubahan data pengguna. Pada tampilan ini admin akan mengubah data pengguna yang telah diinputkan. Setelah dilakukan perubahan data lalu tekan tombol simpan. Maka data akan tersimpan di dalam *database*.

The screenshot shows a web application interface with a green header and footer. The header contains the text 'MABARROH CAHAYA MEGAH' and 'Jl. Cibaduyut Raya No. 30, Bandung'. The main content area is titled 'Pengisian Data User'. It contains the following fields and controls:

- Username:** A text input field.
- Nama:** A text input field.
- Status User:** A dropdown menu.
- Buttons:** 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel) buttons at the bottom of the form.

Gambar 3.68 Tampilan Tambah Pengguna

Halaman tambah pengguna merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan penambahan data pengguna.



Gambar 3.69 Tampilan Data *Peripheral*

Halaman ini berupa *form* yang digunakan untuk menampilkan administrasi data *peripheral*. Dalam hal ini berupa nomor aset *peripheral*, nama produk, tipe, Manufaktur dan status. Halaman ini dihasilkan dari halaman tambah *peripheral*.



Gambar 3.70 Tampilan Edit *Peripheral*

Halaman edit *peripheral* merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan perubahan data *peripheral*. Pada tampilan ini admin akan mengubah data *peripheral* yang telah diinputkan. Setelah diubah tekan tombol simpan. Maka data akan tersimpan di dalam *database*.

MABARROH CAHAYA MEGAH
 Manajemen Aset - Peripheral - Komputer - Software - Akses
 Jl. Cihauruy Raya No. 30, Bandung

Pengisian Data Peripheral

No. Asset:
 Nama Produk:
 Tipe:
 Manufaktur:
 Serial Number:
 Status:

Pengisian Data Finance

Tanggal Beli:
 Vendor:
 Nilai Asset:
 Tgl. Garansi:
 Tgl. Ex Garansi:

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~

Gambar 3.71 Tampilan Tambah *Peripheral*

Halaman Tambah *Peripheral* merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan penambahan data *peripheral*. Setelah menginputkan kemudian tekan tombol simpan dan data *peripheral* akan tersimpan di dalam *database*

MABARROH CAHAYA MEGAH
 Manajemen Aset - Peripheral - Komputer - Software - Akses
 Jl. Cihauruy Raya No. 30, Bandung

Detail Peripheral

No. Asset: P8P-120105
 Nama Produk: ASUS P8P-149
 Tipe: Mainboard
 Manufaktur: ASUS
 Serial Number: 2941-2343-0424
 Status: Aktif Kerja

Tgl. Beli: 0000-00-00
 Vendor: Kugad Computer
 Nilai Asset: 0
 Tgl. Garansi: 0000-00-00
 Tgl. Ex Garansi: 0000-00-00

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~

Gambar 3.72 Tampilan Detail *Peripheral*

Halaman *detail Peripheral* merupakan *form* yang digunakan untuk menampilkan data detail dari *peripheral*.

NO.	No Aset	Nama Produk	Tipe	Manufaktur	Status	Action
1	1201001	Intel core i3	PC Desktop	Intel	Alat Kerja	

Gambar 3.73 Tampilan Data Komputer

Halaman Data Komputer berupa *form* yang digunakan untuk menampilkan data komputer hasil dari halaman Tambah Komputer

No.	No. Aset	Nama Produk	Tipe	Action
1	1201001	asus p5kpl am-se	2342-3242-324	
2	1201001	asus p5kpl am-se	2342-3242-324	

Gambar 3.74 Tampilan Tambah Komputer

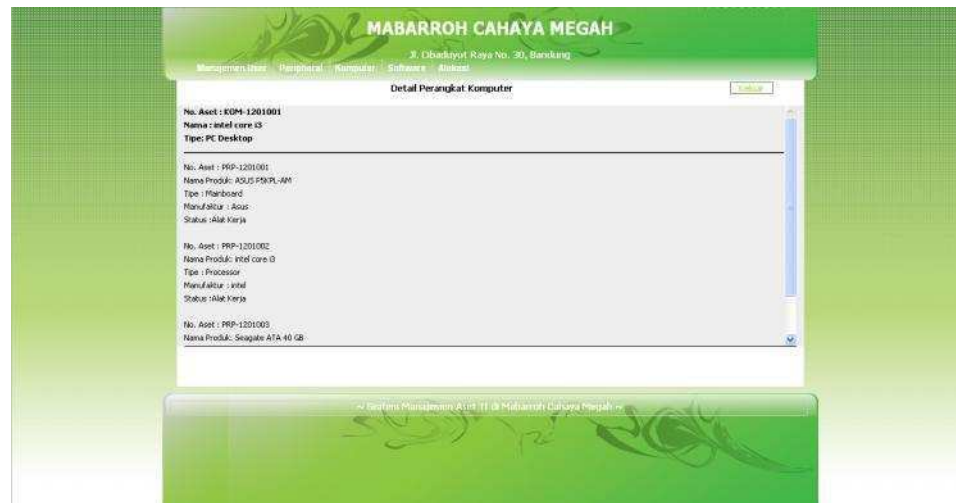
Halaman Tambah Komputer berupa *form* yang digunakan untuk melakukan administrasi data komputer beserta data *peripheral*nya. Untuk mengoperasikan

halaman ini, pengguna hanya perlu mengetik nomor aset dengan keyboard sedangkan untuk operasi hapus data terakhir dan lainnya dapat memanfaatkan petunjuk yang ada di bagian kanan bawah.

No. Aset	Nama Produk	Tipe
PSP-1201001	Jenis p501 an-se	perangkat

Gambar 3.5 Tampilan Lookup Data Aset

Halaman *lookup* aset berupa *form* yang digunakan untuk melakukan pencarian data aset *peripheral* sebagai data referensi penambahan data komputer. Halaman ini muncul saat pengguna menekan tombol [F4]. Untuk mengoperasikan halaman ini, pengguna cukup mengetik “kata kunci” berupa sebagian teks dari nama aset yang dicari, maka secara otomatis sistem akan menampilkan data yang paling mendekati. Setelah ditemukan data yang dimaksud, pengguna tinggal menekan tombol [*Enter*] maka akan diarahkan kembali ke halaman data komputer.



Gambar 3.78 Halaman Detail Komputer

Halaman detail komputer merupakan *form* yang digunakan untuk melihat detail dari perangkat komputer



Gambar 3.79 Tampilan Konfigurasi

Halaman ini berupa *form* yang digunakan untuk melakukan administrasi data konfigurasi komputer. Dalam hal ini berupa no aset, nama komputer, CPU, CPU speed, kapasitas harddisk, kapasitas harddisk yang tersisa, ip *address*, RAM. Halaman ini dihasilkan dari halaman tambah konfigurasi.

The screenshot shows a web application interface with a green-themed header and sidebar. The main content area displays a form titled "Pengisian Data Konfigurasi Komputer". The form contains the following fields:

- No. Asset: intel core i3
- Nama Komputer: IT-COM
- Tanggal: 04/01/2012
- CPU: intel core i3
- CPU Speed: 2.3 GHz
- HDD: 250 GB
- HDD Free: 150 GB
- RAM: 2 GB
- IP Address: 192.168.0.1

At the bottom of the form are "Save" and "Cancel" buttons. The background of the form area features a faint green floral pattern.

Gambar 3.80 Tampilan Edit Konfigurasi

Halaman Edit Konfigurasi Komputer merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan pengeditan data konfigurasi komputer. Tampilan halaman konfigurasi komputer ditunjukkan pada Gambar

This screenshot is identical to the one in Gambar 3.80, showing the "Pengisian Data Konfigurasi Komputer" form. The fields and values are the same as in the previous image, including "No. Asset: intel core i3", "Nama Komputer: IT-COM", "Tanggal: 04/01/2012", "CPU: intel core i3", "CPU Speed: 2.3 GHz", "HDD: 250 GB", "HDD Free: 150 GB", "RAM: 2 GB", and "IP Address: 192.168.0.1". The "Save" and "Cancel" buttons are also present at the bottom.

Gambar 3.81 Tampilan Tambah Konfigurasi

Halaman Tambah Konfigurasi Komputer merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan penambahan data konfigurasi komputer

MABARROH CAHAYA MEGAH
Jl. Cikaduyut Raya No. 30, Bandung

Manajemen User | Perangkat | Komputer | Software | Alokasi

Detail Konfigurasi Komputer

No. Aset: KPM-1201001
Nama Produk: intel core i3

Tgl. Audit: 2011-10-25
Nama Komputer: IT-COM
CPU: intel core i3
CPU Speed: 2,5 Ghe
HDD: 350 GB
HDD Free: 150 GB
RAM: 2 GB
IP: 192.168.0.1

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~

Gambar 3.82 Tampilan Detail Konfigurasi

Halaman detail konfigurasi komputer merupakan *form* yang digunakan untuk melihat detail dari konfigurasi komputer

MABARROH CAHAYA MEGAH
Jl. Cikaduyut Raya No. 30, Bandung

Manajemen User | Perangkat | Komputer | Software | Alokasi

Data Software

Nama Produk: Cari

No.	No. Aset	Nama Produk	Tipe	Manufaktur	Status	Action
1	KCP-1201003	Microsoft Windows XP Professional SP 2	Sistem Operasi	Microsoft	Alat Kerja	 
2	91112302	Microsoft Windows Vista Ultimate	Sistem Operasi	Microsoft	Alat Kerja	 

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~

Gambar 3.83 Tampilan Software

Halaman ini berupa *form* yang digunakan untuk melakukan administrasi data *Software*. Dalam hal ini berupa no aset, nama *Software*, *Manufaktur*, tipe dan status. Halaman ini dihasilkan dari halaman tambah *Software*.

Gambar 3.39 Tampilan Edit Software

Halaman edit *Software* merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan perubahan data *Software*. Pada tampilan ini admin akan mengubah data *Software* yang telah diinputkan. Setelah diubah tekan tombol simpan. Maka data akan tersimpan di dalam *database*.

Gambar 3.40 Tampilan Tambah Software

Halaman Tambah *Software* merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan penambahan data *Software*. Setelah menginputkan kemudian tekan tombol simpan dan data *Software* akan tersimpan di dalam *database*.

Gambar 3.41 Tampilan Detail *Software*

Halaman *Detail Software* merupakan *form* yang digunakan untuk melihat detail dari data *Software*.

No.	No. Instalasi	Tgl. Instalasi	No. Aset	Nama Produk	Manufaktur	Action
1	JWS-11120002	2011-12-25	JOM-1201001	intel core i3	intel	 

Gambar 3.42 Tampilan Instalasi *Software*

Halaman ini berupa *form* yang digunakan untuk melakukan administrasi data instalasi *Software*. Dalam hal ini berupa nomor instalasi, tgl instalasi, nomor aset komputer, nama produk dan *manufaktur*. Halaman ini dihasilkan dari halaman tambah Tambah Instalasi.

MABARROH CAHAYA MEGAH

Manajemen User | Perangkat | Komputer | Software | Instalasi

Jl. Obakuyut Raya No. 30, Bandung

Data Instalasi Software

No. Instalasi: INST-12010007
Tanggal: 5 Januari 2012

No.	No Asset	Nama Produk	Tipe	Versi
1	190P-1201003	Microsoft Windows XP Professional SP-2	Sistem Operasi	5.1.2600

No. Asset:
User: admin

Pilih File Up-Load

Gambar 3.43 Tampilan Tambah Instalasi Software

Halaman Tambah Instalasi berupa *form* yang digunakan untuk melakukan administrasi data instalasi *Software*. Untuk mengoperasikan halaman ini, pengguna hanya perlu mengetik nomor aset *Software* dengan keyboard sedangkan untuk operasi hapus data terakhir dan lainnya dapat memanfaatkan petunjuk yang ada di bagian kanan bawah.

MABARROH CAHAYA MEGAH

Manajemen User | Perangkat | Komputer | Software | Instalasi

Jl. Obakuyut Raya No. 30, Bandung

No. Instalasi: INST-12010007
No. Aset Komputer: 311/2001
Tanggal Instalasi: 05/01/2012

Simpan Batal

~ Sistem Manajemen Aset IT di Mabarroh Cahaya Megah ~

Gambar 3.44 Tampilan Edit Instalasi

Halaman Edit Instalasi *Software* merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan perubahan data Instalasi *Software*.

MABARROH CAHAYA MEGAH
Jl. Cihaduyut Raya No. 30, Bandung

Manajemen User | Perangkat | Komputer | Software | Atribusi

No. Instalasi: DMS-12010007
No. Aset Komputer: 1
Tanggal Instalasi: 05/01/2012

Simpan Batal

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~

Gambar 3.45 Tampilan Simpan Instalasi

Halaman simpan instalasi merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan penyimpanan data detail dari instalasi.

MABARROH CAHAYA MEGAH
Jl. Cihaduyut Raya No. 30, Bandung

Manajemen User | Perangkat | Komputer | Software | Atribusi

Detail Instalasi

No. Aset : KPM-12010001
Nama : Intel core i3
Tipe : PC Desktop

No. Instalasi : DMS-1112000701
Nama software : Microsoft Windows Vista Ultimate
Tipe : Sistem Operasi
Version : 5.1.2600
Instalasi key : Y2C47-9K73D-3R69F-0200W-V

No. Instalasi : DMS-1112000601
Nama software : Microsoft Windows XP Professional SP 2
Tipe : Sistem Operasi
Version : 5.1.2600
Instalasi key : Y2C47-9K73D-3R69F-0200W-V

~ Sistem Manajemen Aset TI di Mabarroh Cahaya Megah ~

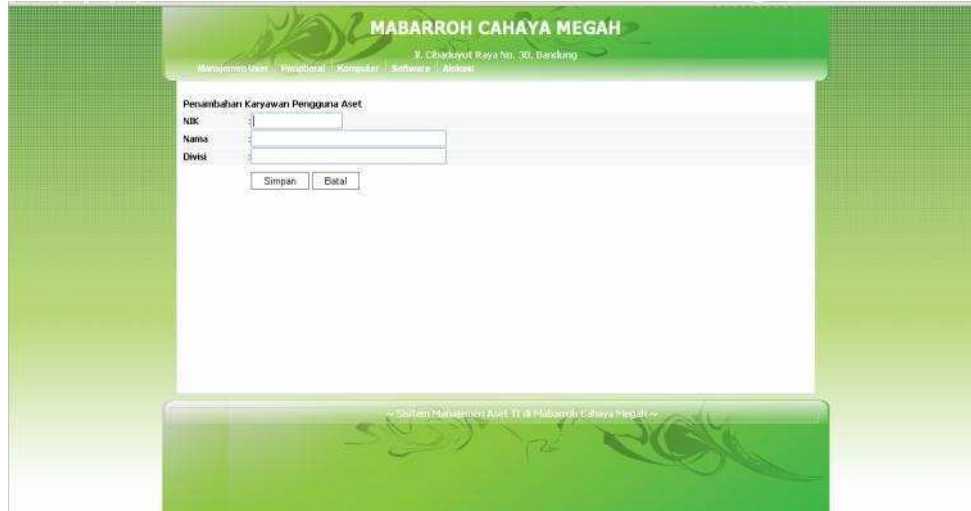
Gambar 3.46 Tampilan Detail Instalasi

Halaman detail instalasi merupakan *form* yang digunakan untuk melihat detail dari instalasi.



Gambar 3.47 Tampilan Tambah Karyawan

Halaman ini berupa *form* yang digunakan untuk melakukan administrasi data Karyawan pengguna aset.



Gambar 3.48 Tampilan Tambah Karyawan

Halaman ini digunakan untuk melakukan penambahan data karyawan pengguna aset.

MABARROH CAHAYA MEGAH
 Jl. Cibaduyut Raya No. 30, Bandung
 Manajemen User | Perangkat | Komputer | Software | Alokasi

Penambahan Karyawan Pengguna Aset

NIK: 0643005
 Nama: Asep
 Divisi: Gareu

Simpan | Batal

Gambar 3.49 Tampilan Edit Karyawan

Halaman Edit Karyawan merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan perubahan data Karyawan pengguna aset.

MABARROH CAHAYA MEGAH
 Jl. Cibaduyut Raya No. 30, Bandung
 Manajemen User | Perangkat | Komputer | Software | Alokasi

Data Alokasi Komputer

Pencarian: Can

ID	No. BAP	Tgl. BAP	Nama Karyawan	Divisi	No. BAK	Tgl. BAK	Action
1	BAP-12010003	2011-12-25	Asep	General Shoes		0000-00-00	 
2	BAP-11120001	2011-12-25	Dajang	General Fashion & Bag		0000-00-00	 

~ Sistem Manajemen Aset 11 di Mabarroh Cahaya Megah ~

Gambar 3.50 Tampilan Alokasi

Halaman alokasi berupa *form* yang digunakan untuk menampilkan data alokasi yang dihasilkan dari halaman tambah alokasi.

MABARROH CAHAYA MEGAH
Jl. Dikdikuyut Raya No. 30, Bandung

Manajemen User | Penghapusan | Komputer | Software | Alokasi

Tambah Alokasi Komputer

No. Alokasi : BAP-12010004
Tanggal : 05 Januari 2012

No.	No. Aset	Nama Produk	Tipe	Manufaktur
2	BAP-1201001	intel core i3	PC Desktop	intel

No. Aset :
User : admin

Deskripsi:
[ENTER]-Input Aset ([H]-Hapus Rensi terakhir)
File Look Up Rensi

Gambar 3.51 Tampilan Tambah Alokasi

Halaman Tambah Alokasi berupa *form* yang digunakan untuk melakukan administrasi data alokasi. Untuk menoperasikan halaman ini, pengguna hanya perlu mengetik nomor aset dengan *keyboard* , sedangkan untuk operasi hapus data terakhir dan lainnya, dapat memanfaatkan petunjuk yang ada di bagian kanan bawah.

MABARROH CAHAYA MEGAH
Jl. Dikdikuyut Raya No. 30, Bandung

Manajemen User | Penghapusan | Komputer | Software | Alokasi

Pengisian Data Alokasi

No. BAP : BAP-12010003
Tanggal : 05/01/2012
Karyawan :
Divisi :

Simpan Batal

Gambar 3.52 Tampilan Simpan Alokasi

Halaman simpan komputer merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan penyimpanan detail data komputer

MABARROH CAHAYA MEGAH
Jl. Cibaduyut Raya No. 30, Bandung

Manajemen User | Perangkat | Komputer | Software | Alokasi

Pengisian Data Alokasi

No. BAP : BAP-12010003
 Tanggal : 05/01/2012
 Karyawan : Asep Suhernan
 Divisi : Garset Shases

Simpan Batal

Gambar 3.53 Tampilan Edit Alokasi Aset

Halaman Edit Alokasi Aset merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan pengeditan data alokasi aset.

MABARROH CAHAYA MEGAH
Jl. Cibaduyut Raya No. 30, Bandung

Manajemen User | Perangkat | Komputer | Software | Alokasi

Detail alokasi Komputer

No. BAP : BAP-12010003
 Tgl. Alokasi : 2011-12-25
 Nama Karyawan : Asep
 Divisi : Garset Shases

No. BAK :
 Tgl. Pengembalian : 0000-00-00

No. Aset : XOM-1201001
 Nama Produk : intel core i3
 Tipe : PC Desktop
 Manufaktur : intel

© Sistem Manajemen Aset IT di Mabarroh Cahaya Megah

Gambar 3.54 Halaman Detail Alokasi

Halaman Detail Alokasi Aset merupakan *form* yang digunakan untuk melihat detail dari alokasi aset.

3.7 Pengujian

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Pengujian *Blackbox* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *blackbox* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

Hasil implementasi perangkat lunak sistem informasi ini diuji pada pegawai divisi *Information Technology* bagian teknisi melalui spesifikasi perangkat sistem agar sistem dapat berjalan dengan baik. Pengujian perangkat lunak sistem informasi manajemen aset TI menggunakan data uji berdasarkan *form* yang terdapat didalam aplikasi.

3.7.1 Skenario Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian yang telah dibuat, maka dibuat pengujian dengan metode *blackbox* seperti dibawah ini :

Tabel 3.14 Skenario Pengujian

No	Item Uji	Detail Pengujian	Metode Uji
1	Login	Verifikasi username dan password	<i>Black Box</i>
2	Pengolahan Data Staff	Tambah Data Staff	<i>Black Box</i>
		Ubah Data Staff	<i>Black Box</i>
3	Pengolahan Data Peripheral	Tambah Data Peripheral	<i>Black Box</i>
		Ubah Data Peripheral	<i>Black Box</i>
4	Pengolahan Data Komputer	Pencarian data peripheral	<i>Black Box</i>
		Tambah Data Komputer	<i>Black Box</i>
		Ubah Data Komputer	<i>Black Box</i>
5	Pengolahan Data Konfigurasi	Tambah Data Konfigurasi	<i>Black Box</i>
		Ubah Data Konfigurasi	<i>Black Box</i>

6	Pengolahan Data Software	Tambah Data Software	<i>Black Box</i>
		Ubah Data Software	<i>Black Box</i>
7	Pengolahan Data Instalasi	Pencarian Data Software	<i>Black Box</i>
		Tambah Data Instalasi	<i>Black Box</i>
		Ubah Data Instalasi	<i>Black Box</i>
8	Pengolahan Data Karyawan	Tambah Data Karyawan	<i>Black Box</i>
		Ubah Data Karyawan	<i>Black Box</i>
9	Pengolahan Data Alokasi	Pencarian Data Aset	<i>Black Box</i>
		Tambah Data Alokasi	<i>Black Box</i>
		Ubah Data Alokasi	<i>Black Box</i>

3.7.2 Hasil Uji

3.7.2.1 Pengujian Login

Pengujian login terbagi diantaranya *verifikasi* nama *staff* dan *verifikasi Password* sebagai berikut :

Tabel 3.15 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>User Name</i> : Admin <i>Password</i> : <i>superkey</i>	Tercantum pada <i>textbox User Name</i> dan <i>textbox Password</i>	admin tercantum pada <i>textbox User Name</i> , ***** tercantum pada <i>textbox Password</i>	Diterima
<i>User Name</i> : <i>staff</i> <i>Password</i> : <i>staff</i>	Tercantum pada <i>textbox Uaser Name</i> dan <i>textbox Password</i>	<i>staff</i> tercantum pada <i>textbox User Name</i> , ***** tercantum pada <i>textbox Password</i>	Diterima
Klik tombol Login	Data <i>User Name</i> dan <i>Password</i> dicari di tabel data <i>staff</i> dan berhasil masuk ke halaman utama	Tombol login berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.	Diterima.
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
<i>User Name</i> dan <i>Password</i> salah atau kosong	Apabila salah atau kosong dalam memasukan <i>user name</i> dan <i>Password</i> maka tidak dapat login	Jika <i>staffname</i> dan <i>Password</i> salah maka muncul pesan “Login gagal” Sesuai dengan yang	Diterima

	dan menampilkan pesan diantaranya yaitu “Login gagal”	diharapkan	
--	---	------------	--

3.7.2.2 Pengujian Data Staff

3.7.2.8.1 Tambah Data Staff

Tabel 3.16 Pengujian Tambah Data Staff

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>username</i> asep	<i>username</i> dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> User name	<i>username</i> tercantum dalam <i>textbox</i> User name sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nama : Asep suherman	Nama dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> Nama	Nama tercantum dalam <i>textbox</i> Nama sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Status User: <i>Staff</i>	Dapat memilih salah satu dari <i>combobox</i>	Status tercantum dalam <i>combobox</i> sesuai sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan muncul pesan “Data pengguna telah disimpan”	Data <i>staff</i> tersimpan dan muncul pesan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
username, nama, status. Masukan kurang lengkap (belum diisi)	Tidak dapat menambah data <i>staff</i> dan muncul pesan “ <i>staff</i> gagal di tambah”	Jika data <i>staff</i> tetap bertambah maka akan kembali ke halaman data <i>staff</i> dan muncul pesan “ <i>staff</i> gagal ditambahkan”	Diterima

3.7.2.8.2 Edit Data Staff

Tabel 3.17 Pengujian Edit Data Staff

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Klik tanda/gambar <i>icon</i> pensil pada data yang dicari	Akan masuk ke <i>form</i> edit pengguna	Data pengguna tercantum dalam <i>textbox</i> ubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan kembali ke <i>form</i> data pengguna dan di simpan di dalam database	Data diubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukkan masih kosong	Tidak dapat mengubah data staff	Data staff tetap diubah	Diterima

3.7.2.3 Pengujian Data *Peripheral*

3.7.2.3.1 Tambah Data *Peripheral*

Tabel 3.18 Pengujian Tambah Data *Peripheral*

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Aset: PRP10112001	Nomor Aset <i>Peripheral</i> secara otomatis bertambah, <i>format</i> nomor aset <i>peripheral</i> dikombinasikan dengan kode awal “PRP” ditambah dengan tanggal saat data <i>peripheral</i> ditambahkan	Nomor Aset <i>Peripheral</i> tercantum dalam <i>textbox</i> Nomor Aset <i>Peripheral</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nama Produk : Lx 300	Nama Produk dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> Nama Produk	Nama Produk tercantum dalam <i>textbox</i> Nama Produk sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tipe : Printer	Tipe dapat dipilih pada <i>combobox</i>	Tipe tercantum dalam <i>combobox</i> Tipe sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
<i>Manufaktur</i> :	<i>Manufaktur</i> dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> <i>Manufaktur</i>	<i>Manufaktur</i> tercantum dalam <i>textbox</i> <i>Manufaktur</i> sesuai dengan yang	Diterima

		diharapkan	
<i>Serial number</i> :	<i>Serial number</i> dapat dituliskan di dalam <i>textbox Serial number</i>	<i>Serial number</i> tercantum dalam <i>textbox Serial number</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Status : Alat kerja	Dapat memilih salah satu dari <i>combobox</i>	Status tercantum dalam <i>combobox</i> sesuai sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan muncul pesan “Data <i>peripheral</i> telah disimpan”	Data aset <i>peripheral</i> tersimpan dan muncul pesan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
No aset, Nama produk, tipe, <i>Manufaktur</i> , <i>Serial number</i> , Status. Masukan kurang lengkap (belum diisi)	Tidak dapat menambah data <i>peripheral</i>	Data <i>peripheral</i> tetap bertambah	Diterima

3.7.2.3.2 Edit Data *Peripheral*

Tabel 3.19 Pengujian Edit Data *Peripheral*

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Cari dengan kata kunci PRP010112001	Kata kunci dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> pencarian	Kata kunci pencarian tercantum dalam <i>textbox</i> pencarian sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik tombol Cari	Akan mencari data sesuai dengan kata kunci yang dimasukkan dan berdasarkan <i>tipe</i>	Data dicari sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

	pencarian		
Klik tanda/gambar <i>icon</i> pensil pada data yang dicari	Akan masuk pada <i>form edit Peripheral</i>	Data <i>peripheral</i> tercantum dalam <i>textbox</i> ubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan kembali ke <i>form</i> data <i>peripheral</i> dan di simpan di dalam database	Data diubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukkan masih kosong	Tidak dapat mengubah data <i>peripheral</i>	Data <i>peripheral</i> tetap bertambah	Diterima

3.7.2.4 Pengujian Data Komputer

3.7.2.4.1 Pencarian Data *Peripheral*

Pencarian data aset *peripheral* dengan *tipe* perangkat dilakukan pada halaman *lookup* aset, data aset tersebut digunakan sebagai data referensi penambahan alokasi.

Tabel 3.20 Pengujian Pencarian Data *Peripheral*

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tekan F4 pada keyboard pad <i>form</i> tambah komputer	Akan masuk <i>form lookup</i> aset dan melakukan pencarian data aset <i>peripheral tipe</i> perangkat sebagai data referensi penambahan data komputer	Akan masuk <i>form lookup</i> aset dan di simpan di dalam database	Diterima
Pencarian no aset <i>peripheral</i> dengan “kata kunci” berupa sebagian teks dari nama produk	Secara otomatis sistem menampilkan data yang paling mendekati	Data <i>peripheral</i> ditemukan dan tekan [Enter] maka akan diarahkan kembali ke halaman tambah komputer dan disimpan dalam database	Diterima

Kasus dan Hasil Uji (data salah)
Tidak ada kesalahan dalam proses pencarian.

3.7.2.4.2 Tambah Data Komputer

Tabel 3.21 Pengujian Tambah Data Komputer

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
No Aset komputer: KOM10112001	Kode secara otomatis bertambah, <i>format</i> nomor aset komputer dikombinasikan dengan kode awal “KOM” ditambah dengan tanggal saat data komputer ditambahkan	Kode tercantum dalam <i>textbox</i> Kode sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nama Produk : Intel Core i3	Nama Produk dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> Nama Produk	Nama tercantum dalam <i>textbox</i> Nama Produk sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tipe : PC Desktop	<i>Tipe</i> dapat dipilih pada list <i>combobox</i>	<i>Tipe</i> tercantum dalam <i>combobox</i> <i>Tipe</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
<i>Manufaktur</i> :	<i>Manufaktur</i> dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> <i>Manufaktur</i>	<i>Manufaktur</i> tercantum dalam <i>textbox</i> <i>Manufaktur</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
<i>Serial number</i> :	<i>Serial number</i> dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> telepon	<i>Serial number</i> tercantum dalam <i>textbox</i> <i>Serial number</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Status : Alat kerja	Dapat memilih salah satu dari <i>combobox</i>	Status tercantum dalam <i>combobox</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Nama produk, <i>Tipe</i> , <i>Manufaktur</i>	Tidak dapat menambah data komputer	Data komputer tetap bertambah	Diterima

, <i>serial number</i> , status masukan kurang lengkap (belum diisi)			
---	--	--	--

3.7.2.4.3 Edit Data Komputer

Tabel 3.22 Pengujian Edit Data Komputer

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Cari dengan kata kunci KOM10112011	Kata kunci dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> pencarian	Kata kunci pencarian tercantum dalam <i>textbox</i> pencarian sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik tombol Cari	Akan mencari data sesuai dengan kata kunci yang dimasukkan.	Data dicari sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik tanda/gambar <i>icon</i> pensil pada data yang dicari	Akan masuk ke <i>form edit</i> Komputer	Data komputer tercantum dalam <i>textbox</i> ubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan kembali ke <i>form</i> data komputer dan di simpan di dalam database	Data diubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukkan nomor aset komputer salah atau masih kosong	Tidak dapat mengubah data komputer	Data komputer tidak berubah dan menampilkan pesan, misal "Data komputer Tidak ditemukan"	Diterima

3.7.2.5 Pengujian Data Konfigurasi

3.7.2.5.1 Tambah Data Konfigurasi

Tabel 3.23 Pengujian Tambah Data Konfigurasi

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor konfigurasi: <i>Mengenerate</i> dari nomor konfigurasi	Nomor konfigurasi secara otomatis bertambah, <i>format</i> nomor konfigurasi dikombinasikan	Nomor konfigurasi tercantum dalam <i>textbox</i> dan tidak dapat dirubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

	dengan kode awal KGF ditambah dengan tanggal saat penambahan berlangsung dan nomor urut, sesuai yang diharapkan		
No Aset Komputer	Tercantum dalam <i>combobox</i>	Tercantum dalam <i>combobox</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nama Komputer: ITCOM	Nama komputer dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> Nama Komputer	Nama komputer tercantum dalam <i>textbox</i> Nama Komputer sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
CPU : Intel core i3	CPU dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> CPU	CPU tercantum dalam text box CPU sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
CPU Speed: 2,3 Ghz	CPU Speed dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> CPU Speed	CPU Speed tercantum dalam <i>textbox</i> CPU Speed sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
HDD: <i>Western Digital</i>	HDD dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> HDD	HDD tercantum dalam <i>textbox</i> HDD sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
HDD Free: 150 GB	HDD Free dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> HDD Free	HDD Free tercantum dalam <i>textbox</i> HDD Free sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
RAM:	RAM dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> RAM	RAM tercantum dalam <i>textbox</i> RAM sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
IP Address: 192.168.10.11	IP Address dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> IP Address	IP Address tercantum dalam <i>textbox</i> IP Address sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
No aset komputer, nama komputer, Tanggal, CPU, CPU Speed, HDD, HDD Free, RAM, IP Address masukan kurang lengkap (belum diisi)	Tidak dapat menambah data konfigurasi	Data konfigurasi tetap bertambah	Diterima

3.7.2.5.2 Edit Data Konfigurasi

Tabel 3.24 Pengujian Edit Data Konfigurasi

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Cari dengan kata kunci KFG10112011	Kata kunci dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> pencarian	Kata kunci pencarian tercantum dalam <i>textbox</i> pencarian sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik tombol Cari	Akan mencari data sesuai dengan kata kunci yang dimasukkan	Data dicari sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik tanda/gambar <i>icon</i> pensil pada data yang dicari	Akan menuju <i>form edit</i> Konfigurasi	Data komputer tercantum dalam <i>textbox</i> ubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan kembali ke <i>form</i> data komputer dan di simpan di dalam database	Data diubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukkan kode konfigurasi salah atau masih kosong	Tidak dapat mengubah data konfigurasi	Data konfigurasi tidak berubah dan menampilkan pesan, misal "Data konfigurasi Tidak ditemukan"	Diterima

3.7.2.6 Pengujian Data *Software*

3.7.2.6.1 Tambah Data *Software*

Tabel 3.25 Pengujian Tambah Data *Software*

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor aset <i>Software</i> : Mengenerate dari nomor aset <i>Software</i>	Nomor aset <i>Software</i> secara otomatis bertambah, <i>format</i> nomor aset <i>Software</i> dikombinasikan dengan kode awal "SOF" ditambah dengan tanggal saat penambahan berlangsung dan nomor urut, sesuai yang	No aset <i>Software</i> tercantum dalam <i>textbox</i> dan tidak dapat dirubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

	diharapkan		
Nama Produk: Windows XP Profesional SP2	Nama produk dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> Nama Produk	Nama produk tercantum dalam <i>textbox</i> Nama Produk sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
<i>Manufaktur</i> : Microsoft	<i>manufaktur</i> dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> Produksi	Produksi tercantum dalam text box <i>Manufaktur</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
<i>Serial number</i> : 343445454354	<i>Serial number</i> dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> <i>Serial number</i>	<i>Serial number</i> tercantum dalam <i>textbox</i> <i>Serial number</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Instalasi key: 435333455466	Instalasi key dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> Instalasi key	Instalasi key tercantum dalam <i>textbox</i> Instalasi key sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Versi:	Versi dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> Versi	Versi tercantum dalam <i>textbox</i> Versi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Status: Alat kerja	Dapat memilih salah satu dari <i>combobox</i>	Status tercantum dalam <i>combobox</i> sesuai sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Noaset, <i>Manufaktur</i> , <i>serial number</i> , tipe, <i>version</i> , status masukan kurang lengkap (belum diisi)	Tidak dapat menambah data <i>Software</i>	Data <i>Software</i> tetap bertambah	Diterima

3.7.2.6.2 Edit Data Software

Tabel 3.26 Pengujian Edit Data Software

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Cari dengan kata kunci SOF10112011	Kata kunci dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> pencarian	Kata kunci pencarian tercantum dalam <i>textbox</i> pencarian sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik tombol Cari	Akan mencari data sesuai dengan kata kunci yang dimasukkan dan berdasarkan <i>Tipe</i> pencarian	Data dicari sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik	Akan menuju <i>form Edit</i>	Data <i>Software</i>	Diterima

tanda/gambar <i>icon</i> pensil pada record data yang dicari	<i>Software</i>	tercantum dalam <i>textbox</i> ubah sesuai dengan yang diharapkan	
Klik Tombol Simpan	Akan masuk ke <i>form Software</i> dan di simpan di dalam database	Data diubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukkan nomor aset <i>software</i> salah atau masih kosong	Tidak dapat mengubah data <i>software</i>	Data konfigurasi tidak berubah dan menampilkan pesan, misal "Data <i>software</i> Tidak ditemukan"	Diterima

3.7.2.7 Pengujian Data Instalasi

3.7.2.7.1 Pencarian Data *Software*

Pencarian data *Software* dilakukan pada halaman *lookup* aset, data *Software* tersebut digunakan sebagai data referensi tambah instalasi

Tabel 3.27 Pengujian Pencarian Data *Software*

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tekan F4 pada keyboard pad <i>form</i> tambah instalasi	Akan masuk <i>form lookup</i> aset dan melakukan pencarian data aset <i>Software</i> sebagai data referensi penambahan data instalasi	Akan masuk <i>form lookup</i> aset dan di simpan di dalam database	Diterima
Pencarian no aset <i>peripheral</i> dengan "kata kunci" berupa sebagian teks dari nama <i>Software</i>	Secara otomatis sistem menampilkan data yang paling mendekati	Data <i>Software</i> ditemukan dan tekan [Enter] maka akan diarahkan kembali ke halaman transaksi instalasi dan disimpan dalam database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Tidak ada kesalahan dalam proses pencarian.			

3.7.2.7.2 Tambah Data Instalasi

3.7.2.7.3 Tabel 3.28 Pengujian Tambah Data Instalasi

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
No instalasi Mengenerate dari no instalasi	No instalasi secara otomatis bertambah, <i>format</i> no instalasi dikombinasikan dengan kode awal “INS” ditambah dengan tanggal saat transaksi berlangsung dan no urut, sesuai yang diharapkan	No instalasi tercantum dalam <i>textbox</i> dan tidak dapat dirubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tanggal instalasi	Dapat memilih tanggal, bulan, tahun dari <i>combobox</i>	Tercantum dalam <i>combobox</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
No aset Komputer	No aset komputer pencarian Tercantum dalam <i>combobox</i>	Tercantum dalam <i>combobox</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan muncul pesan “Data instalasi telah disimpan”	Data intalasi tersimpan dan muncul pesan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukkan masih kosong	Tidak dapat menambah data instalasi	Data instalasi tetap bertambah	Ditolak

3.7.2.7.4 Pengujian Edit Data Instalasi

Tabel 3.29 Pengujian Edit Data Instalasi

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Cari dengan kata kunci INS10112011	Kata kunci dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> pencarian	Kata kunci pencarian tercantum dalam <i>textbox</i> pencarian sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik tombol Cari	Akan mencari data sesuai dengan kata kunci yang dimasukkan dan berdasarkan <i>Tipe</i> pencarian	Data dicari sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik tanda/gambar <i>icon</i> pensil pada	Data dicari sesuai dengan yang diharapkan	Data instalasi tercantum dalam <i>textbox</i> ubah sesuai	Diterima

record data yang dicari		dengan yang diharapkan	
Klik Tombol Simpan	Akan masuk ke <i>form</i> data instalasi dan di simpan di dalam database	Data diubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukkan No alokasi salah atau masih kosong	Tidak dapat mengubah data alokasi	Data alokasi tidak berubah	Diterima

3.7.2.8 Pengujian Data Karyawan

3.7.2.8.1 Tambah Data Karyawan

Tabel 3.30 Pengujian Tambah Data Karyawan

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
NIK : 0543005	NIK dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> NIK	NIK tercantum dalam <i>textbox</i> NIK sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nama : Asep suherman	Nama dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> Nama	Nama tercantum dalam <i>textbox</i> Nama sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Divisi : Gareu Shoes	Divisi dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> Divisi	Divisi tercantum dalam <i>textbox</i> Divisi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan muncul pesan “Data karyawan telah disimpan”	Data karyawan tersimpan dan muncul pesan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
NIK, nama, divisi. Masukan kurang lengkap (belum diisi)	Tidak dapat menambah data pengguna dan muncul pesan “karyawan gagal di tambah”	Data karyawan tetap bertambah	Diterima

3.7.2.8.2 Edit Data Karyawan

Tabel 3.31 Pengujian Edit Data Karyawan

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tanda/gambar <i>icon</i> pensil pada data yang dicari	Akan masuk ke <i>form</i> edit karyawan	Data karyawan tercantum dalam <i>textbox</i> ubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan kembali ke <i>form</i> data karyawan dan di simpan di dalam database	Data diubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukkan masih kosong	Tidak dapat mengubah data karyawan	Data karyawan tetap bertambah	Diterima

3.7.2.9 Pengujian Alokasi

3.7.2.9.1 Pencarian Data Aset

Pencarian data aset dilakukan pada halaman *lookup* aset, data aset tersebut digunakan sebagai data referensi transaksi alokasi

Tabel 3.32 Pengujian Pencarian Data Aset

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tekan F4 pada keyboard pad <i>form</i> tambah alokasi	Akan masuk <i>form lookup</i> aset dan melakukan pencarian data aset sebagai data referensi penambahan data instalasi	Akan masuk <i>form lookup</i> aset dan di simpan di dalam database	Diterima
Pencarian no aset <i>peripheral</i> dengan “kata kunci” berupa sebagian teks dari nama produk	Secara otomatis sistem menampilkan data yang paling mendekati	Data <i>peripheral</i> ditemukan dan tekan [Enter] maka akan diarahkan kembali ke halaman tambah instalasi dan disimpan dalam database	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Tidak ada kesalahan dalam proses pencarian.			

3.7.2.9.2 Tambah Data Alokasi

Tabel 3.33 Pengujian Tambah Data Alokasi

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
No alokasi Men-generate dari no alokasi	No alokasi secara otomatis bertambah, format nomor aset dikombinasikan dengan kode awal “INS” ditambah dengan tanggal saat transaksi berlangsung dan nourut, sesuai yang diharapkan	No alokasi tercantum dalam <i>textbox</i> dan tidak dapat dirubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tanggal alokasi 31/12/2011	Dapat memilih tanggal, bulan, tahun dari <i>combobox</i>	Tercantum dalam <i>combobox</i> sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Karyawan: Asep	Karyawan dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> karyawan	karyawan tercantum dalam <i>textbox</i> karyawan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Divisi: Garsel	Divisi dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> divisi	divisi tercantum dalam <i>textbox</i> divisi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan muncul pesan “Data alokasi telah disimpan”	Data alokasi tersimpan dan muncul pesan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukkan masih kosong	Tidak dapat menambah data alokasi	Data alokasi tetap bertambah	Diterima

3.7.2.9.3 Edit Data Alokasi

Tabel 3.34 Pengujian Edit Data Alokasi

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Cari dengan kata kunci KOM10112011	Kata kunci dapat dituliskan di dalam <i>textbox</i> pencarian	Kata kunci pencarian tercantum dalam <i>textbox</i> pencarian sesuai dengan yang	Diterima

		diharapkan	
Klik tombol Cari	Akan mencari data sesuai dengan kata kunci yang dimasukkan dan berdasarkan <i>Tipe</i> pencarian	Data dicari sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik tanda/gambar <i>icon</i> pensil pada <i>record</i> data yang dicari	Data dicari sesuai dengan yang diharapkan	Data alokasi tercantum dalam <i>textbox</i> ubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Simpan	Akan masuk ke <i>form</i> data alokasi dan di simpan di dalam database	Data diubah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukkan No alokasi salah atau masih kosong	Tidak dapat mengubah data alokasi	Data alokasi tidak berubah	Diterima

3.7.3 Pengujian Beta

Pengujian *beta* merupakan pengujian langsung kepada pengguna untuk mencoba aplikasi yang baru dan mengisi kuisioner mengenai kepuasan pengguna. Dari kuisioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat mengambil kesimpulan terhadap penilaian dari aplikasi yang baru dibuat. (Lembaran kuisioner dilampirkan).

Berdasarkan data hasil kuisioner, dapat dicari persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus:

$$Y = P/Q * 100\%$$

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

Y = Nilai Persentase

Pengujian dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan dalam bentuk kuisioner kepada 4 orang user yang berada di Mabarroh Cahaya Megah yaitu satu orang *supervisor* bagian IT dan tiga orang staff bagian IT .

3.7.3.1 Kuisioner Terhadap Kepuasan Pengguna.

3.7.3.1.1 Kuisioner Untuk Admin

1. Pertanyaan no 1 : “Apakah bahasa pemograman yang dipakai untuk aplikasi ini anda menguasainya ? “.

Tabel 3.35 Pengujian Kuisioner No 1 Untuk Admin

No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	Sangat Menguasai	0	0
2	Menguasai	2	50
3	Cukup Menguasai	2	50
4	Tidak Menguasai	0	0

2. Pertanyaan no 2 : “ Struktur data dalam aplikasi ini apakah anda mengerti ? “.

Tabel 3.36 Pengujian Kuisioner No 2 Untuk Admin

No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	Sangat Mengerti	0	0
2	Mengerti	3	75
3	Cukup Mengerti	1	25
4	Tidak Mengerti	0	0

3. Pertanyaan no 3 : “ Apakah database yang digunakan untuk aplikasi ini, anda menguasainya ? “.

Tabel 3.37 Pengujian Kuisioner No 3 Untuk Admin

No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	Sangat Menguasai	0	0
2	Menguasai	3	75

3	Cukup Menguasai	1	25
4	Tidak Menguasai	0	0

4. Pertanyaan no 4 : “ Apakah fungsi – fungsi pada aplikasi ini sesuai dengan kegunaannya ? “.

Tabel 3.38 Pengujian Kuisisioner No 4 Untuk Admin

No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	Sesuai	0	0
2	Cukup Sesuai	4	100
3	Kurang Sesuai	0	0

3.7.3.1.2 Kuisisioner Untuk Staff

1. Pertanyaan no.1 : “Apa pendapat anda tentang aplikasi ini secara keseluruhan?”

Tabel 3.39 Pengujian Kuisisioner Pertanyaan No. 1

No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	Sangat Membantu	0	0
2	Membantu	3	75
3	Cukup Membantu	1	25
4	Biasa	0	0
5	Kurang Membantu	0	0
6	Tidak Membantu	0	0

Berdasarkan hasil persentase pada Tabel 3.39 maka dapat disimpulkan bahwa 75% responden menyatakan aplikasi ini dapat membantu dalam pengelolaan aset TI.

2. Pertanyaan no.2 : “Menurut anda, bagaimana komposisi warna pada aplikasi sistem informasi manajemen aset TI ?”

Tabel 3.40 Pengujian Kuisioner Pertanyaan No. 2

No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	Sangat Menarik	0	0
2	Menarik	2	50
3	Cukup Menarik	2	50
4	Biasa	0	0
5	Kurang Menarik	0	0
6	Tidak Menarik	0	0
7	Sangat Tidak Menarik	0	0

Berdasarkan hasil persentase pada Tabel 3.40 maka dapat disimpulkan bahwa 50% responden menyatakan tampilan aplikasi ini menarik dan 50 % responden menyatakan tampilan aplikasi ini cukup menarik .

3. Pertanyaan no.3 : Pertanyaan no.3 : “Menu rut Anda, apakah fungsionalitas yang tersedia pada aplikasi ini memenuhi kebutuhan?”

Tabel 3.41 Pengujian Kuisioner Pertanyaan No. 3

No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	Sangat Memenuhi	0	0
2	Memenuhi	1	25
3	Cukup Memenuhi	3	75
4	Biasa	0	0
5	Kurang Memenuhi	0	0
6	Tidak Memenuhi	0	0
7	Sangat Tidak Memenuhi	0	0

Berdasarkan hasil persentase pada Tabel 3.41 maka dapat disimpulkan bahwa 25% responden menyatakan fungsionalitas aplikasi ini memenuhi kebutuhan dan 75% responden menyatakan fungsionalitas aplikasi ini cukup memenuhi kebutuhan.

4. Pertanyaan no.4 : “Menurut Anda, Apakah aplikasi ini mudah digunakan?”

Tabel 3.42 Pengujian Kuisioner Pertanyaan No. 4

No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	Sangat Mudah	0	0
2	Mudah	3	75
3	Cukup Mudah	1	25
4	Biasa	0	0
5	Kurang Mudah	0	0
6	Tidak Mudah	0	0
7	Sangat Tidak Mudah	0	0

Berdasarkan hasil persentase pada Tabel 3.42 maka dapat disimpulkan bahwa 75 % responden menyatakan aplikasi ini mudah digunakan dan 25 % responden menyatakan aplikasi ini cukup mudah digunakan

5. Pertanyaan no.5 : “Menurut Anda, apakah aplikasi ini bermanfaat?”

Tabel 3.43 Pengujian Kuisioner Pertanyaan No. 2

No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	Sangat Bermanfaat	0	0
2	Bermanfaat	4	100
3	Cukup Bermanfaat	0	0

4	Biasa	0	0
5	Kurang Bermanfaat	0	0
6	Tidak Bermanfaat	0	0
7	Sangat Tidak Bermanfaat	0	0

Berdasarkan hasil persentase pada Tabel 3.43 maka dapat disimpulkan bahwa 100% responden menyatakan aplikasi ini bermanfaat.

3.7.4 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta

Dari hasil pengujian *beta* yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuisioner yang telah dibagikan di lapangan, maka dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Sistem Manajemen Aset TI ini memudahkan *user* dalam proses pengolahan aset.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, diantaranya sebagai berikut :

1. Pengelolaan aset TI yang selama ini dilakukan oleh Mabarroh Cahaya Megah masih sangat sulit karena sistem yang saat ini digunakan tidak spesifik. Oleh karena itu, untuk mempermudah pengelolaan aset TI diperlukan sebuah sistem baru yaitu sistem manajemen aset TI.
2. Dengan diterapkannya sistem informasi manajemen aset TI pada perusahaan, proses inventarisasi aset TI menjadi lebih terstruktur dan terorganisir.
3. Sistem ini dapat mempermudah pengontrolan aset TI baik dari segi lokasi aset, kuantitas aset maupun nilainya, serta mempermudah dan mempercepat proses pencarian aset TI secara tepat.

4.2 Saran

Dari hasil analisis dan penjelasan diatas, dapat diusulkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Dalam menerapkan sistem informasi manajemen aset TI, sebaiknya didukung oleh perangkat yang memadai, baik dari segi sumber

daya manusia (*brainware*) maupun peralatannya (*hardware* dan *software*).

2. Pembangunan aplikasi yang dilakukan masih bersifat *independent* terhadap sistem informasi lain. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut agar sistem informasi manajemen aset TI dapat terintegrasi dengan sistem informasi lain, khususnya sistem informasi *accounting* dan sistem informasi kepegawaian.

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET TI
DI MABARROH CAHAYA MEGAH**

**ODING HERDIANA
10110792**

Pembimbing Kerja Praktek I

Pembimbing Kerja Praktek II

Agus Nugraha, A.Md.
NIP. 0020 01 01

Irawan Afrianto, S.T., M.T.
NIP. 4127 70 06 009

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika**

Mira Kania Sabariah, S.T., M.T.
NIP. 4127 70 06 008

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET TI
DI MABARROH CAHAYA MEGAH**

**ODING HERDIANA
10110792**

Pembimbing Kerja Praktek I



Agus Nugraha, A.Md.
NIP. 0020 01 01

Pembimbing Kerja Praktek II



Irawan Afrianto, S.T., M.T.
NIP. 4127 70 06 009

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika**



Mira Kania Sabariah, S.T., M.T.
NIP. 4127 70 06 008