

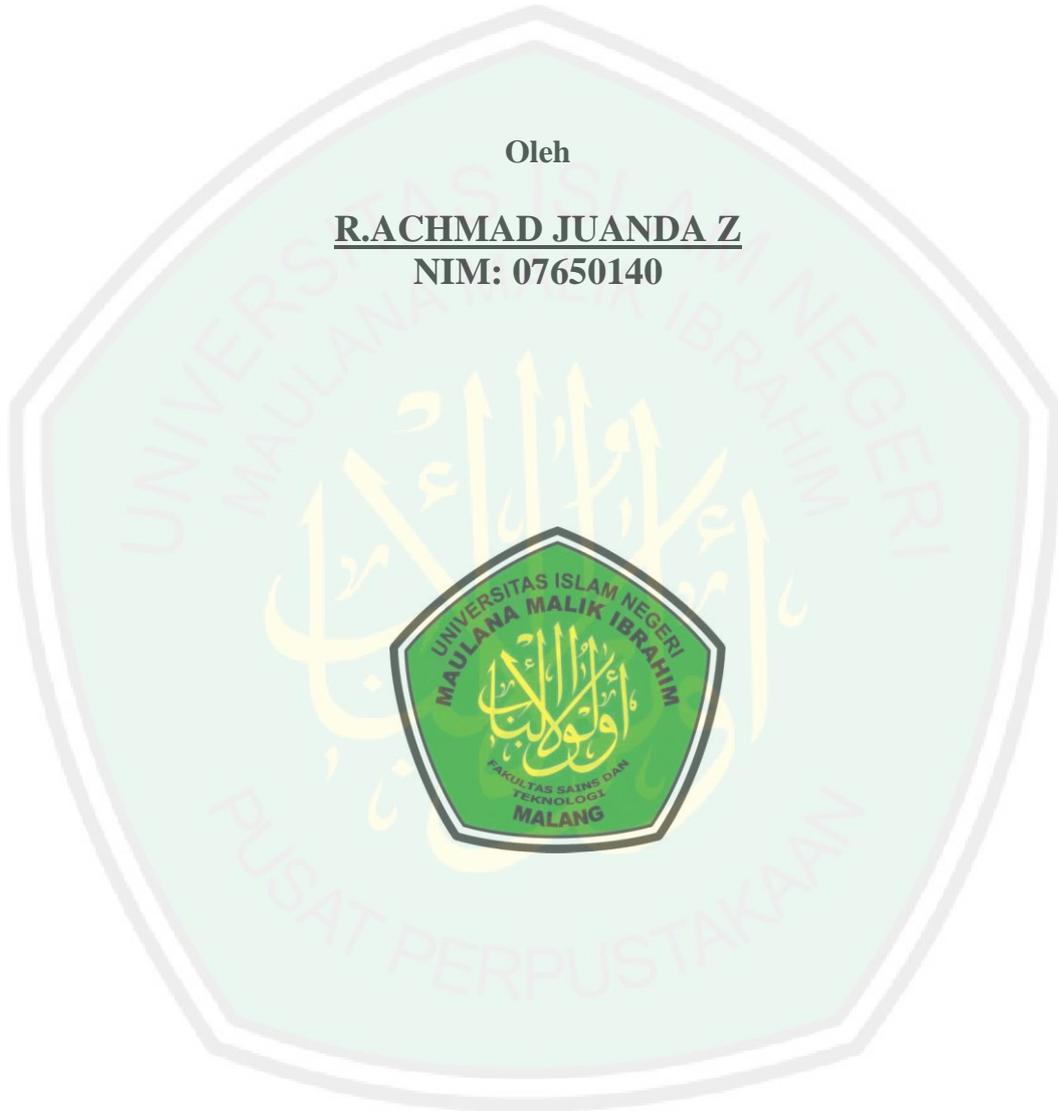
**SISTEM INFORMASI RAPAT ONLINE BERBASIS WEB DI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK  
IBRAHIM MALANG**

**SKRIPSI**

Oleh

**R.ACHMAD JUANDA Z**

**NIM: 07650140**



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2014**

**SISTEM INFORMASI RAPAT ONLINE BERBASIS WEB DI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK  
IBRAHIM MALANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada:  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)**

**Oleh**

**R.ACHMAD JUANDA Z  
NIM: 07650140**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2014**





MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ ①  
اللَّهُ الصَّمَدُ ②  
لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ ③  
وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ ④

*Dengan menyebut nama Allah*

*Yang Maha Pengasih, Maha Penyayang*

*Katakanlah (Muhammad), Dialah Allah, Yang Maha Esa (1)*

*Allah tempat meminta segala sesuatu (2)*

*(Allah) tidak beranak dan tidak pula diperanakkan (3)*

*Dan tidak ada sesuatu yang setara dengan Dia (4) (Al - Ikhlas [112])*

***Teriring Doa Semoga Skripsi ini Bermanfaat dan menjadi  
Kesuksesan Dunia dan Akhirat***

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

Kedua Orang Tuaku Tercinta yang tak pernah memberi semangat agar lulus, ayah handa tersayang Rachmad Bambang S, Ibunda tercinta Anisah dan Nenek tercinta Hj Banijah Yang Selalu Mendidik, Mendoakan Dan Menyayangiku... Semoga Allah Selalu Memberikan Keselamatan, Kebahagiaan Dunia-Akhirat Dan Umur Panjang...Amin

Buat Saudara-Saudaraku; Mas Zulfahmi, Adekku Tika, dan Mbak Iparku Vieka, serta Keponakanku Yang Lucu-Lucu Raffi dan Fatiah, Trimakasih Atas Dukungan Dan Bantuannya Selama Ini, Semoga Allah Membalas Dengan Yang Lebih Baik... Amin

Dosen2 Teknik Informatika Yang Terhormat; P Cahyo, P.Suhartono, Bu Ririen, P.Syahid, P.Fatchur, P.Faisal, P. Yaqin, P.Totok, P.Amin, P.Zainal, Bu Roro . Semoga Allah Membalas Kebaikan Kepada Mereka...Amin

Para Dosen Dan Guru-Guruku Terhormat Yang Telah Menyalurkan Ilmunya Kepadaku Dengan Penuh Sabar Dan Semangat ...

Saudara-Saudaraku Seperjuangan, novan, loboy bulan, habib, Alfiyah, Mirziah dan Mas Wawan, Makasih Atas Bantuannya...

Dan Sahabat-Sahabatku Semuanya... Makasih Banyak.

## **KATA PENGANTAR**

Maha Suci Allah, atas kasih sayang dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir berjudul :

### **SISTEM INFORMASI RAPAT ONLINE BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

Penulis berkeyakinan bahwa pengerjaan Tugas Akhir ini tak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak, khususnya pada :

1. Keluarga tercinta, terutama Bapak, Ibu, kakak dan adik yang selalu mendukung dengan sabar dan ikhlas dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Ainul Yaqin, M. Kom, atas segala bimbingan dan petunjuknya hingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Terima kasih banyak.
3. Segenap staf dan dosen pengajar Teknik Informatika UIN Malang.
4. Teman-teman di kos yang selalu ceria dan membuat hati ini damai.
5. Dan kepada seluruh pihak yang mendukung penulisan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Penulis menyadari bahwa pengerjaan tugas akhir ini tak luput dari kekurangan. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mohon maaf atas segala ketidaksempurnaan yang ada. Mudah-mudahan Tugas Akhir ini dapat menjadi sebuah referensi yang bermanfaat. Amien.

Malang, Juni 2014

Penulis

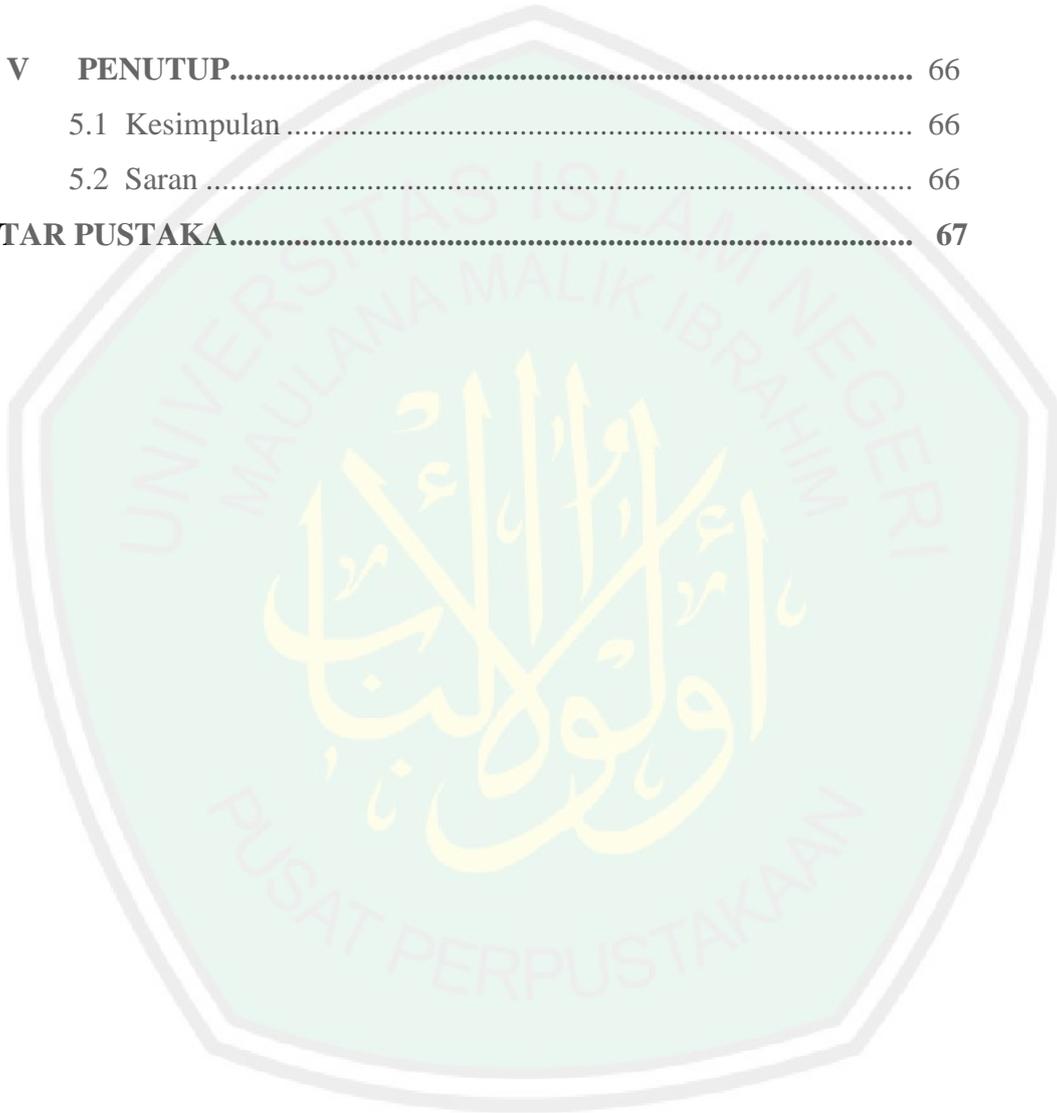


## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGAJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan Laporan .....	9
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Sistem informasi .....	11
2.2 Pengertian Rapat .....	13
2.2.1 Tujuan Rapat.....	14
2.2.2 Sifat Rapat.....	14
2.2.3 Jangka Waktu Rapat .....	15
2.2.4 Frekuensi Rapat .....	15
2.2.5 Unsur-unsur Rapat .....	15

2.3	Dokumentasi .....	16
2.4	Konsep Website .....	16
2.5	Konsep Database.....	17
2.5.1	Asal Mula Istilah Database .....	17
2.5.2	Konsep Dasar dari Database .....	18
2.5.3	Pengertian Database .....	18
2.5.4	Perangkat Untuk Membuat Database .....	19
2.5.5	Tipe Database .....	20
2.6	Konsep PHP .....	20
2.7	Konsep Web Server .....	20
2.8	Konsep MySQL .....	22
2.9	Penelitian Terkait .....	22
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>23</b>
3.1	Deskripsi Umum Sistem .....	23
3.2	Analisis Sistem.....	24
3.2.1	Analisis Pengguna.....	24
3.2.2	Analisis Output .....	25
3.2.3	Analisis Lingkungan Sistem .....	25
3.3	Perancangan Sistem .....	25
3.3.1	Identifikasi Output dan Desain Output .....	26
3.3.2	Identifikasi Input dan Desain Input.....	29
3.3.3	Identifikasi Proses.....	32
3.3.4	<i>Context Diagram</i> .....	35
3.3.5	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	35
3.3.6	Desain Sitemap .....	38
3.3.7	<i>Entity RelationshipDiagram(ERD)</i> .....	38
3.3.8	Flow Chart .....	39
4.1	Rancangan Database .....	40
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1	Implementasi Program .....	43
4.2	Implementasi antarmuka (interface) .....	43
4.2.1	Halaman Administrator .....	44

4.2.2 Halaman Dosen .....	50
4.3 Uji Coba Sistem .....	56
4.3.1 Pengujian Sistem Penilaian.....	57
4.3.2 Pengujian Sistem Skenario .....	59
4.4 Musyawarah dalam Al Quran .....	63
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>66</b>
5.1 Kesimpulan .....	66
5.2 Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	: Arsitektur Sistem.....	23
Gambar 3.2	: Halaman Beranda Admin .....	28
Gambar 3.3	: Rancangan halaman Dashboard Dosen.....	29
Gambar 3.4	: Rancangan Halaman Login Admin.....	31
Gambar 3.5	: Rancangan halaman Tambah Dosen Baru .....	31
Gambar 3.6	: Rancangan halaman Buat Agenda Rapat baru.....	32
Gambar 3.7	: <i>Context Diagram Sistem</i> .....	35
Gambar 3.8	: Gambar <i>DFD level 1</i> .....	36
Gambar 3.9	: Gambar <i>DFD Level 2 Admin</i> .....	37
Gambar 3.10	: Gambar <i>DFD Level 2 Dosen</i> .....	37
Gambar 3.11	: Gambar Sitemap Sistem.....	38
Gambar 3.12	: <i>Desain ERD</i> .....	38
Gambar 4.1	: Halaman Login Admin .....	45
Gambar 4.2	: Halaman Awal Admin .....	47
Gambar 4.3	: Halaman Utama Admin .....	48
Gambar 4.4	: Halaman Tambah Data Dosen .....	49
Gambar 4.5	: Halaman Awal Dosen .....	51
Gambar 4.6	: Halaman Utama Dosen .....	53
Gambar 4.7	: halaman Buat Agenda Rapat Baru .....	54

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Tabel Identifikasi Output.....	27
Tabel 3.2 : Tabel Identifikasi Input.....	30
Tabel 3.3 : Tabel Identifikasi Proses.....	33
Tabel 3.4 : Tabel Admin .....	41
Tabel 3.5 : Tabel Dosen .....	41
Tabel 3.6 : Tabel Undangan .....	42
Tabel 4.1 : Tabel Sistem Requirements .....	43
Tabel 4.2 : Tabel Penilaian Pengujian Alfa pada aplikasi rapat online .....	57
Tabel 4.3 : Tabel Prosentase Hasil Pengujian.....	58
Tabel 4.4 : Tabel Skenario Hak Akses Admin .....	60
Tabel 4.5 : Tabel Skenario Hak Akses Dosen .....	62



## ABSTRAK

R acmad Juanda, . 2014. **SISTEM INFORMASI RAPAT ONLINE BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG** . Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Malang. Pembimbing:(1) M Ainul Yaqin,M.Kom. (2) Linda Salma Angreani, MT

---

**Kata Kunci** : Rapat *Online*, Manajemen Rapat, Undangan, Dokumentasi, Sistem Informasi.

Kegiatan rapat merupakan kegiatan yang sangat rutin diadakan terutama pada lingkup intansi pendidikan, yang mana rapat juga digunakan untuk menemukan sebuah solusi dalam suatu masalah yang diharapkan dapat mencapai suatu mufakat, penyelesaian,dan keputusan. Tetapi dalam pendistribusian surat undangan rapat sering kali diabaikan karena info yang didapat oleh dosen kurang, selain itu sibuknya jadwal dosen menjadi kendala dalam penyampaiaan surat undangan, sulitnya menemui dosen sekalipun hanya memberikan undangan rapat, ketika surat tersebut di letakkan di loker kebanyakan tidak diambil oleh para dosen.

Rapat *Online* merupakan salah satu solusi yang efektif, efisien untuk mengatasi keterbasan dalam permasalahan yang terdapat pada manajemen acara rapat secara manual. Sistem Informasi Rapat *Online* berbasis Web dapat diakses dimanapun berada dan pendistribusian informasi undangan langsung kepada dosen bersangkutan yang dikirimkan melalui email. Dosen dapat masuk ke dalam sistem untuk mengetahui agenda rapat dan mengetahui dokumentasi hasil rapat yang ditulis oleh notulen rapat setelah kegiatan rapat berlangsung.

Sistem Informasi Rapat *Online* berbasis Web dapat mengelola undangan rapat serta mendokumentasikan hasil rapat yang akurat dan tepat di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang..

## ABSTRAK

R acmad Juanda, . 2014. **Online Meeting Information System Web Based for State Islamic University Maulana Malik Ibrahim of Malang**. Thesis. Informatics Engineering, Faculty of Science and Technology, The State Islamic University Maulana Malik Ibrahim of Malang. Promotor: :(1) M Ainul Yaqin,M.Kom. (2) Linda Salma Angreani, MT

---

**Kata Kunci** : Rapat *Online*, Manajemen Rapat, Undangan, Dokumentasi, Sistem Informasi.

Meeting activity is an activity that is routinely held mainly on the scope intansi education, which also used the meeting to find a solution to a problem that is expected to reach a consensus, progress, and decisions. But the distribution of the meeting invitation letter is often overlooked because of information obtained by the lecturer is less, and difficult to meet the lecturer gives a meeting invitation, when the letter was put on the lockers mostly not taken by the lecturer.

Online Meeting is one solution that is effective, efficient way to overcome the limitation on the issues contained in the agenda management manually. Online Meeting Information System based on Web can be accessed anywhere and distributing information directly to the lecturer concerned invitations are sent via email. Lecturers can access into the system to determine the agenda and determine the results of the meeting documentation written by the minutes of the meeting after the meeting activities.

Online Meeting Information System Web based can manage meeting invitation and documentation of the meeting that are accurate and precise at the State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim Malang.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Secara sederhana sebuah organisasi merupakan suatu kerjasama sekelompok orang, baik itu yang berasal dari organisasi swasta maupun pemerintah untuk mencapai tujuan bersama yang diinginkan serta terlibat dengan peraturan yang ada. Atau dengan kata lain, organisasi merupakan suatu wadah untuk melakukan kegiatan bersama agar dapat mencapai tujuan yang ditetapkan bersama secara musyawarah. Adapun kegiatan bersama yang dimaksudkan adalah rapat. Dimana seperti yang kita ketahui didalam rapat akan membicarakan dan memecahkan permasalahan tertentu, sehingga melalui rapat berbagai permasalahan dapat dipecahkan dan berbagai kebijaksanaan dari organisasi nantinya dapat segera dirumuskan.

Kegiatan rapat merupakan kegiatan yang sangat rutin diadakan terutama pada lingkup instansi pendidikan, termasuk di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, yang mana rapat juga digunakan untuk menemukan sebuah solusi dalam suatu masalah yang diharapkan dapat mencapai suatu mufakat, penyelesaian, dan keputusan. Tetapi dalam pendistribusian surat undangan rapat sering kali diabaikan karena info yang didapat oleh dosen kurang, selain itu sibuknya jadwal dosen menjadi kendala dalam penyampaian surat undangan, sulitnya menemui dosen sekalipun hanya memberikan undangan rapat, ketika surat tersebut di letakkan di loker kebanyakan tidak diambil oleh para

dosen, dan juga banyak jadwal dosen yang bentrok (seperti mengajar, diskusi, bimbingan, dll).

Dalam Al Qur'an juga telah tercantum perintah untuk kita agar ketika menyelesaikan perkara yang menyangkut kepentingan orang banyak perlu dilakukan musyawarah untuk mencapai mufakat. Lebih dari satu ayat dalam Al Quran yang memerintahkan kita untuk bermusyawarah untuk mufakat salah satunya Surat as-Syura ayat 38

وَالَّذِينَ اسْتَجَابُوا لِرَبِّهِمْ وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ وَأَمْرُهُمْ شُورَىٰ بَيْنَهُمْ  
وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنْفِقُونَ ﴿٣٨﴾

Artinya: “dan (bagi) orang-orang yang menerima (mematuhi) seruan Tuhannya dan mendirikan shalat, sedang urusan mereka (diputuskan) dengan musyawarah antara mereka; dan mereka menafkahkan sebagian dari rezki yang Kami berikan kepada mereka.”

Mufrodat Ayat

اسْتَجَابُوا : Penerimaan yang sangat tulus, tidak disertai oleh sedikit keraguan atau kebencian.

لِرَبِّهِمْ : Benar-benar memenuhi seruan Tuhan mereka.

أَمْرُهُمْ : Amruhum/ urusan mereka menunjukkan bahwa yang mereka musyawarahkan adalah hal-hal yang berkaitan dengan urusan mereka serta yang berada dalam wewenang mereka.

شُورَى : Mengambil dan mengeluarkan pendapat yang terbaik dengan memperhadapkan satu pendapat dengan pendapat yang lain.

Tafsir Surat as-Syura ayat 38 di atas menyatakan : Dan kenikmatan abadi itu disiapkan juga bagi orang-orang yang benar-benar memenuhi seruan Tuhan mereka melaksanakan shalat secara bersinambung dan sempurna, yakni sesuai rukun serta syaratnya juga dengan khusyu' kepada Allah, dan semua urusan yang berkaitan dengan masyarakat mereka adalah musyawarah antara mereka yakni mereka memutuskannya melalui musyawarah, tidak ada di antara mereka yang bersifat otoriter dengan memaksakan pendapatnya; dan disamping itu mereka juga dari sebagian rezeki yang Kami anugerahkan kepada mereka baik harta maupun selainnya, mereka senantiasa nafkahkan secara tulus serta bersinambung baik nafkah wajib maupun sunnah.

Seiring dengan perkembangan teknologi, penyampaian suatu informasi sekarang menjadi semakin mudah. Salah satunya melalui suatu Sistem Informasi. Dalam arti yang sangat luas, sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritma, data dan teknologi, Sistem informasi biasanya dibuat untuk memberikan informasi yang dapat diakses oleh semua orang. Sistem informasi merupakan fokus utama dari studi untuk disiplin sistem informasi dan organisasi informatika, dan oleh karena itu sistem informasi sudah banyak diterapkan oleh setiap organisasi, perusahaan maupun lembaga atau instansi pendidikan.

Dari permasalahan diatas maka penulis ingin membuat suatu sistem informasi yang dapat memberikan suatu informasi hasil rapat yang akurat dan juga sistem pendistribusian surat undangan secara efisien dan tepat serta membuat jadwal agenda rapat. Maka dari itu di bangun Sistem Informasi Rapat Online

Berbasis Web. Dimana sistem ini diharapkan bisa meningkatkan jumlah peserta rapat di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang sehingga bisa mempercepat untuk mencapai suatu mufakat, penyelesaian, dan keputusan dalam suatu rapat.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada dapat di tarik rumusan masalah yaitu bagaimana membuat sistem informasi yang dapat mengelola undangan rapat dan mendokumentasikan hasil rapat yang akurat dan tepat.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Membangun suatu Sistem Informasi Rapat Online yang dapat mengelola undangan rapat dan mendokumentasikan hasil rapat yang akurat dan tepat di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

- a. Mempermudah pendistribusian surat undangan.
- b. Mengurangi atau menekan biaya dari biaya perjalanan, biaya pertemuan, biaya sewa ruangan, biaya sewa alat, dan biaya cetak dokumen.

### **1.5. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a. Sistem informasi ini dibuat hanya untuk pembuatan agenda rapat, pengiriman undangan rapat dan notulensi hasil rapat kepada dosen di jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

- b. Sistem informasi ini tidak membahas tentang proses rapat yang sedang berlangsung.
- c. Belum adanya uji coba di Teknik informatika uin malang.

#### 1.6. Metodologi Penelitian

Pada penulisan penelitian ini diperlukan beberapa langkah kerja yang sistematis dan saling berkesinambungan, agar tujuan penelitian dapat tercapai serta tidak menyimpang dari batasan-batasan yang ada. Adapun langkah penelitian tersebut yakni sebagai berikut:

##### 1. Jenis Penelitian

Dalam penulisan penelitian diperlukan kejelasan mengenai klasifikasi jenis penelitian yang akan dibuat. Jenis-jenis penelitian tersebut diantaranya *research nature*, *research philosophy*, *research approach based on goals*, *research approach based on modes*.

- a) Penelitian berdasarkan *research nature*, penelitian ini termasuk jenis Penelitian Aplikasi (*Applied Research*), hal ini dikarenakan penelitian berorientasi kepada penyelesaian masalah (*problem oriented*) yang terjadi guna mengatasi masalah dalam meningkatkan tingkat kehadiran peserta rapat di Universitas Islam Negeri Malang.
- b) Penelitian berdasarkan *research philosophy*, ditinjau dari dua aspek yakni aspek *Ontological* dan *Epistemological*. Penelitian ini termasuk aspek *Ontological* jenis *Positivism Research* dikarenakan kedua metode tersebut bersifat objektif yakni memiliki ukuran yang jelas serta dapat dikuantitatifkan. Sedangkan penelitian ini termasuk

aspek *Epistemological* jenis *Positivism Research* dikarenakan antara peneliti dan subjek yang akan diteliti terpisah serta tidak ada intervensi dari peneliti terhadap subjek (*independent*).

- c) Penelitian berdasarkan tujuan (*research approach based on goals*), penelitian ini termasuk jenis *Explanatory Research* karena mengidentifikasi suatu kondisi dan mengukur sebab akibat dari kondisi tersebut. Dalam hal ini peneliti ingin menganalisis pengaruh dari implementasi sistem aplikasi rapat online berbasis web terhadap tingkat kehadiran peserta rapat di Universitas Islam Negeri Malang.
- d) Penelitian berdasarkan moda (*research based on modes*), penelitian ini termasuk jenis Deduksi (*Deduction*) karena berawal dari pengumpulan teori dan pengumpulan data.

## 2. Objek Penelitian

Yang menjadi objek penelitian ini adalah menganalisis pengaruh dari implementasi sistem aplikasi rapat online berbasis web terhadap tingkat kehadiran peserta rapat di Universitas Islam Negeri Malang.

## 3. Pengamatan Awal

Pengamatan awal dimulai dengan mengunjungi admin beberapa jurusan di Universitas Islam Negeri Malang, sehingga diperoleh serangkaian informasi terkait dengan rapat baik itu jenis-jenis rapat maupun absensi tingkat kehadiran peserta rapat yang diadakan di Universitas Islam Negeri Malang.

#### 4. Perumusan Masalah

- a) Bagaimana mengimplementasikan suatu sistem informasi sehingga dapat mempermudah pendistribusian surat undangan rapat?
- b) Bagaimana mengimplementasikan suatu informasi hasil rapat yang akurat?
- c) Bagaimana mengimplementasikan penjadwalan pada rapat?

#### 5. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan bagian terpenting didalam melakukan sebuah penelitian karena digunakan sebagai pedoman peneliti untuk memperoleh konsep dan pandangan yang tepat dalam melakukan penelitian. Oleh karena itu, dibutuhkan beberapa teori relevan yang mendukung tujuan penelitian ini diantaranya teori-teori mengenai konsep organisasi, rapat, website, database, PHP, XAMPP, Web Server, dan MySQL. Tentunya adanya teori tersebut akan berperan dalam memecahkan permasalahan yang terjadi di perusahaan. Studi kepustakaan dalam penelitian ini dilakukan dari beberapa *textbooks* ataupun internet sebagai referensi mengenai serangkaian teori yang terkait dengan permasalahan di perusahaan.

#### 6. Penentuan Tujuan Penelitian

Setelah menetapkan permasalahan yang terjadi di perusahaan, langkah selanjutnya menentukan tujuan penelitian secara rinci sehingga hubungan dengan kebutuhan informasi semakin relevan. Adanya tujuan penelitian ini diharapkan dapat menentukan arah dan acuan dari langkah-langkah penelitian yang nantinya dapat ditarik sebuah kesimpulan. Adapun tujuan

dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh sistem aplikasi rapat online berbasis web terhadap tingkat kehadiran peserta rapat, mengetahui tingkat kehadiran peserta rapat setelah adanya implementasi sistem aplikasi rapat online berbasis web, mengetahui hasil akhir rapat dengan detail dan mudah.

#### 7. Penentuan Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini, adapun yang dimaksud dengan populasi adalah peserta yang mengikuti serangkaian kegiatan rapat. Dimana dengan keterbatasan waktudan tenaga maka dalam pengambilan data tidak dapat dilakukan pada seluruh populasi, melainkan hanya dilakukan pada beberapa responden saja. Sedangkan teknik pengambilan sampel yang digunakan yakni menentukan sampel berdasarkan tujuan tertentu (*purposive sampling*), artinya sampel tersebut nantinya dapat mewakili populasi peserta rapat di Universitas Islam Negeri Malang.

#### 8. Pengumpulan Data

Terdapat dua jenis data yang dikumpulkan yakni data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui survei untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dipentingkan peserta rapat. Sedangkan data sekunder diperoleh dari wawancara dengan pihak admin berdasarkan data-data yang dimilikinya di beberapa jurusan.

#### 9. Pengolahan Data dan Analisis Hasil

Langkah selanjutnya yang harus dilakukan setelah pengumpulan data yakni mengolah data-data baik itu data primer maupun data sekunder yang telah terkumpul.

#### 10. Penarikan kesimpulan dan saran

Setelah melakukan pengolahan data dan analisis hasilnya, langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan yang berguna menjawab serangkaian dari tujuan penelitian sebelumnya. Di mana dalam penarikan kesimpulan akan dihasilkan beberapa saran bagi Universitas Islam Negeri Malang terkait dengan implementasi rapat online berbasis web.

#### 1.7. Sistematika Penulisan Laporan

Laporan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab yang dijelaskan, yaitu sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi yang digunakan dan sistematika penulisan tugas akhir.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas beberapa teori penunjang yang berhubungan dengan pokok pembahasan dan mendasari pembuatan tugas akhir ini.

##### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang perancangan sistem, meliputi: perancangan data, perancangan *interface*, perancangan proses dan perancangan *entity relationship diagram (ERD)*.

##### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi tentang pembuatan sistem aplikasi dari perancangan sistem yang telah dibuat pada Bab III.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil uji coba yang dilakukan serta saran untuk pengembangan sistem informasi selanjutnya.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Sistem Informasi

Sistem Informasi (SI) adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis.

Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem apabila menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya.

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan. Semua komponen saling berinteraksi membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran. Komponen sistem informasi terdiri dari:

1. *Komponen input*

*Input* mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. *Input* disini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen dokumen dasar.

## 2. Komponen model

Komponen ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

## 3. Komponen *output*

Hasil dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua pemakai sistem.

## 4. Komponen teknologi

Teknologi merupakan “*tool box*” dalam sistem informasi, Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, neghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

## 5. Komponen *hardware*

*Hardware* berperan penting sebagai suatu media penyimpanan vital bagi sistem informasi berfungsi sebagai tempat untuk menampung *database* atau lebih mudah dikatakan sebagai sumber data dan informasi untuk memperlancar dan mempermudah kerja dari sistem informasi.

## 6. Komponen *Software*

*Software* berfungsi sebagai tempat untuk mengolah, menghitung dan memanipulasi data yang diambil dari hardware untuk menciptakan suatu informasi.

## 7. Komponen basis data

Basis data (*database*) merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan yang lain, tersimpan di perangkat keras komputer dan menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan dalam *database* untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Organisasi *database* yang baik juga berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanannya. Basis data diakses atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak paket yang disebut DBMS (*Database Management System*).

## 8. Komponen kontrol

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan-kegagalan sistem itu sendiri, ketidak efisienan, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

### 2.2. Pengertian Rapat

Rapat (*conference* atau *meeting*) merupakan alat/media komunikasi kelompok yang bersifat tatap muka dan sangat penting, diselenggarakan oleh banyak organisasi, baik swasta maupun pemerintah untuk mendapatkan mufakat melalui musyawarah untuk pengambilan keputusan.

### 2.2.1. Tujuan Rapat

Beberapa tujuan diadakannya rapat diantaranya yakni:

- a. Untuk memecahkan atau mencari jalan keluar suatu masalah.
- b. Untuk menyampaikan informasi, perintah, pernyataan.
- c. Sebagai alat koordinasi antar intern atau antar ekstern.
- d. Agar peserta rapat dapat ikut berpartisipasi kepada masalah-masalah yang sedang terjadi.
- e. Mempersiapkan suatu acara atau kegiatan.
- f. Menampung semua permasalahan dari arus bawah ( para peserta rapat ).

### 2.2.2. Sifat Rapat

Berdasarkan dari sifatnya, rapat terbagi menjadi beberapa jenis yakni:

#### a. Rapat formal

Adalah rapat yang diadakan dengan suatu perencanaan terlebih dahulu menurut ketentuan yang berlaku dan pesertanya secara resmi mendapat undangan.

#### b. Rapat informal

Adalah rapat yang diadakan tanpa terprogram dan tidak berdasarkan suatu perencanaan formal.

#### c. Rapat terbuka

Adalah rapat yang pesertanya tidak terbatas, artinya semua anggota dapat hadir tanpa undangan resmi.

d. Rapat tertutup

Adalah rapat yang dihadiri hanya orang-orang yang mendapatkan undangan saja.

### 2.2.3. Jangka Waktu Rapat

Berikut ini rapat dilihat berdasarkan jangka waktu rapat yakni:

- a. Rapat mingguan, yaitu rapat yang dilakukan tiap satu minggu sekali.
- b. Rapat bulanan, yaitu rapat yang diselenggarakan tiap satu bulan sekali.
- c. Rapat semesteran, yaitu rapat yang dilakukan tiap enam bulan sekali.
- d. Rapat tahunan, yaitu rapat yang dilakukan tiap setahun sekali biasanya pada akhir tahun/tutup tahun.

### 2.2.4. Frekuensi Rapat

Berdasarkan frekuensinya, rapat dibedakan menjadi sebagai berikut:

a. Rapat rutin

Rapat rutin adalah rapat yang sudah ditentukan waktunya.

b. Rapat insidental

Rapat insidental adalah rapat tidak terjadwal. Biasanya rapat ini membahas masalah yang sifatnya penting dan harus diselesaikan bersama.

### 2.2.5. Unsur-unsur Rapat

Rapat yang termasuk salah satu jenis diskusi terdiri atas beberapa unsur, diantaranya :

- a. Tujuan rapat.
- b. Masalah yang dirapatkan.
- c. Pemimpin rapat.

- d. Peserta rapat.
- e. Media rapat.
- f. Notulis atau sekretaris.

### 2.3. Dokumentasi

Dokumentasi dapat dianggap sebagai materi yang tertulis atau sesuatu yang menyediakan informasi tentang suatu subyek. Dokumentasi dapat berisi tentang deskripsi-deskripsi, penjelasan-penjelasan, bagan alir, daftar-daftar, cetakan hasil komputer, contoh-contoh obyek dari sistem informasi.

Dokumentasi ini diperlukan untuk :

- a. Mempelajari cara mengoperasikan sistem
- b. Sebagai bahan pelatihan
- c. Dasar pengembangan sistem lebih lanjut
- d. Dasar bila akan memodifikasi atau memperbaiki sistem di kemudian hari
- e. Materi acuan bagi Auditor
- f. *Back-up*
- g. Mempermudah komunikasi di antara sesama pegawai
- h. Menghilangkan ketergantungan yang kritis

### 2.4 Konsep Website

*Website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet.

*Website* merupakan komponent atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik

untuk dikunjungi. Secara garis besar, *website* bisa digolongkan menjadi 3 bagian yaitu:

1. *Website Statis*
2. *Website Dinamis*
3. *Website Interaktif*

**Website Statis** adalah *web* yang mempunyai halaman tidak berubah. Artinya adalah untuk melakukan perubahan pada suatu halaman dilakukan secara manual dengan mengedit code yang menjadi struktur dari *website* tersebut.

**Website Dinamis** merupakan *website* yang secara struktur diperuntukan untuk update sesering mungkin. Biasanya selain utama yang bisa diakses oleh user pada umumnya, juga disediakan halaman backend untuk mengedit kontent dari *website*. Contoh umum mengenai *website* dinamis adalah *web* berita atau *web* portal yang didalamnya terdapat fasilitas berita, polling dan sebagainya.

**Website Interaktif** adalah *web* yang saat ini memang sedang booming. Salah satu contoh *website* interaktif adalah blog dan forum. Di *website* ini user bisa berinteraksi dan beradu argument mengenai apa yang menjadi pemikiran mereka. Biasanya *website* seperti memiliki moderator untuk mengatur supaya topik yang diperbincangkan tidak keluar jalur.

## 2.5 Konsep Database

### 2.5.1 Asal Mula Istilah Database

Istilah “database” berawal dari ilmu komputer. Meskipun kemudian artinya semakin luas, memasukkan hal-hal yang di luar bidang elektronika, artikel mengenai database komputer. Catatan yang mirip dengan database sebenarnya

sudah ada sebelum revolusi industri yaitu dalam bentuk buku besar, kuitansi dan kumpulan data yang berhubungan dengan bisnis.

### **2.5.2 Konsep Dasar dari Database**

Konsep dasar database adalah kumpulan dari catatan, atau potongan dari pengetahuan. Sebuah database memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya: penjelasan ini disebut skema. Ada banyak cara untuk mengorganisasi skema, atau memodelkan struktur database: ini dikenal sebagai database model atau model data. Model yang umum digunakan sekarang adalah model relasional, yang menurut istilah yaitu mewakili semua informasi dalam bentuk tabel yang saling berhubungan dimana setiap tabel terdiri dari baris dan kolom (definisi yang sebenarnya menggunakan terminologi matematika). Dalam model ini, hubungan antar tabel diwakili dengan menggunakan nilai yang sama antar tabel.

### **2.5.3 Pengertian Database**

Berikut ini beberapa pengertian terkait database diantaranya yakni:

1. Database adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.
2. Database adalah representasi kumpulan fakta yang saling berhubungan disimpan secara bersama, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
3. Database merupakan sekumpulan informasi yang saling berkaitan pada suatu subjek tertentu untuk tujuan tertentu pula.
4. Database adalah susunan record data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan, yang diorganisir dan disimpan secara

terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu sehingga mampu memenuhi informasi yang optimal yang dibutuhkan oleh para pengguna.

#### **2.5.4 Perangkat untuk Membuat Database**

Database dapat dibuat dan diolah dengan menggunakan suatu program komputer, yaitu yang biasa disebut dengan software (perangkat lunak). Software yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (query) database disebut *Database Management System (DBMS)* atau jika diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia berarti “Sistem Manajemen Basis Data”.

DBMS terdiri dari dua komponen, yaitu Relational Database Management System (RDBMS) dan Overview of Database Management System (ODBMS). RDBMS meliputi Interface Drivers, SQL Engine, Transaction Engine, Relational Engine, dan Storage Engine. Sedangkan ODBMS meliputi Language Drivers, Query Engine, Transaction Engine, dan Storage Engine.

Sedangkan level dari softwarena sendiri, terdapat dua level software yang memungkinkan untuk membuat sebuah database antara lain :

1. High Level Software dan Low Level Software.

Yang termasuk di dalam High Level Software, antara lain Microsoft SQL Server, Oracle, Sybase, Interbase, XBase, Firebird, MySQL, PostgreSQL, Microsoft Access, dBase III, Paradox, FoxPro, Visual FoxPro, Arago, Force, Recital, dbFast, dbXL, Quicksilver, Clipper, FlagShip, Harbour, Visual dBase, dan Lotus Smart Suite Approach. Sedangkan yang termasuk di dalam Low Level Software antara lain Btrieve dan Tsunami Record Manager.

### 2.5.5 Tipe Database

Terdapat 12 tipe database, antara lain Operational database, Analytical database, Data warehouse, Distributed database, End-user database, External data base, Hypermedia databases on the *web*, Navigational database, In-memory data bases, Document-oriented databases, Real-time databases, dan Relational Database.

### 2.6 Konsep PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman yang berjalan di sisi server atau biasa disebut dengan *Server Side*. Secara garis besar bahasa pemrograman *web* terdiri dari dua macam. Yang pertama disebut dengan *Client Side* atau script yang dijalankan di komputer client dan yang kedua biasanya disebut dengan *Server Side* atau script yang dijalankan pada komputer server.

### 2.7 Konsep Web Server

*Webserver* atau server adalah komputer yang dikhususkan untuk menaruh data *website*, hanya saja dalam hal ini server harus 24 jam online, jika tidak maka data tak bisa diakses oleh pengunjung *website*. Semua komputer logikanya bisa dijadikan server, namun server yang khusus untuk *website* punya spesifikasi khusus. Hal ini untuk menjaga agar kecepatan server stabil dan memenuhi kriteria yang dihadapkan. Selain bergantung pada spesifikasi hardware dan software, kecepatan *webserver* juga bergantung pada akses internet di tempat server berada atau juga tergantung pada kecepatan Internet Service Provider (ISP) yang digunakan untuk online, dan terlebih lagi juga bergantung pada jalur lokasi negara yang bersangkutan.

*Web server* adalah software yang menjadi tulang belakang dari world wide *web* (www). *Web server* menunggu permintaan dari client yang menggunakan browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla, dan program browser lainnya. Jika ada permintaan dari browser, maka *web server* akan memproses permintaan itu kemudian memberikan hasil prosesnya berupa data yang diinginkan kembali ke browser. Data ini mempunyai format yang standar, disebut dengan format *SGML* (*standar general markup language*). Data yang berupa format ini kemudian akan ditampilkan oleh browser sesuai dengan kemampuan browser tersebut. Contohnya, bila data yang dikirim berupa gambar, browser yang hanya mampu menampilkan teks (misalnya lynx) tidak akan mampu menampilkan gambar tersebut, dan jika ada akan menampilkan alternatifnya saja.

*Web server*, untuk berkomunikasi dengan client-nya (*web browser*) mempunyai protokol sendiri, yaitu *HTTP* (*hypertext transfer protocol*). Dengan protokol ini, komunikasi antar *web server* dengan client-nya dapat saling dimengerti dan lebih mudah. Seperti telah dijelaskan diatas, format data pada world wide *web* adalah *SGML*. Tapi para pengguna internet saat ini lebih banyak menggunakan format *HTML* (*hypertext markup language*) karena penggunaannya lebih sederhana dan mudah dipelajari.

Kata HyperText mempunyai arti bahwa seorang pengguna internet dengan *web browser*nya dapat membuka dan membaca dokumen-dokumen yang ada dalam komputernya atau bahkan jauh tempatnya sekalipun. Hal ini memberikan cita rasa dari suatu proses yang tridimensional, artinya pengguna internet dapat membaca dari satu dokumen ke dokumen yang lain hanya dengan mengklik

beberapa bagian dari halamanhalaman dokumen (*web*) itu. Proses yang dimulai dari permintaan *webclient* (*browser*), diterima *web server*, diproses dan dikembalikan hasil prosesnya oleh *web server* ke *web client* lagi dilakukan secara transparan. Setiap orang dapat dengan mudah mengetahui apa yang terjadi pada tiap-tiap proses. Secara garis besarnya *web server* hanya memproses semua masukan yang diperolehnya dari *web clientnya*.

## 2.8 Konsep MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* (bahasa Inggris: *database management system*) atau *DBMS* yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL).

## 2.9 Penelitian Terkait

Terdapat beberapa penelitian tentang sistem informasi manajemen rapat yang sudah ada, diantaranya:

1. Sistem Informasi Manajemen Rapat Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia. Sistem ini membahas tentang manajemen undangan rapat, pengagendaaan rapat dan dokumentasi hasil rapat di Universitas Indonesia.
2. Sistem Informasi Penjadwalan Rapat dan Absensi Pegawai di PT. PLN (Persero) WS2JB Palembang Dengan Menggunakan Program PHP dan MYSQL. Penelitian ini membahas bagaimana membuat penjadwalan rapat sehingga dapat diketahui pegawai dengan mudah dan cepat.

## BAB III

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1 Deskripsi Umum Sistem

Sistem Informasi Rapat Online Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang berbasis web ini merupakan aplikasi Sistem Informasi rapat online yang mana didalamnya mencakup pada penjadwalan, agenda rapat, dan pengiriman suatu undangan kepada dosen. Secara garis besar sistem ini dibagi menjadi 2 level pengguna, yaitu admin, dan dosen. Setiap level mempunyai fungsi yang berbeda di dalam sistem seperti admin berfungsi sebagai pengontrol dan pengelola sistem, level dosen mempunyai fungsi untuk membuat agenda rapat dan melihat hasil-hasil rapat sesuai dengan rapat berjalan. Gambaran arsitektur dari sistem ini ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Arsitektur Sistem

*User* berkomunikasi dengan sistem melalui *web browser*. *User* dalam sistem ini ada 2 :

a. Admin

1. Admin login kedalam sistem

2. Admin dapat menambah, melihat, menghapus dan menambah data peserta rapat.

b. Dosen

1. Dosen login kedalam sistem.
2. Dosen dapat melakukan penjadwalan agenda rapat.
3. Dosen dapat melihat agenda rapat dan bisa mengikuti proses rapat.

### 3.2 Analisis Sistem

Analisis sistem bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada sistem dimana aplikasi dibangun yang meliputi perangkat lunak (*software*) dan pengguna (*brainware*). Analisis ini diperlukan sebagai dasar bagi tahapan perancangan sistem. Analisis sistem meliputi spesifikasi aplikasi (*output*), spesifikasi pengguna, dan lingkungan operasi serta kondisi awal data.

#### 3.2.1. Analisis Pengguna

Analisa pengguna dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja yang menggunakan sistem ini agar dalam pengembangan menyesuaikan dengan kemampuan dan tingkat pengetahuan dari pengguna. Pengguna dari sistem ini adalah

1. Admin

Admin bertindak sebagai administrator mempunyai fungsi sebagai memasukan anggota rapat seperti ketua rapat, anggota rapat dan notulen.

2. Dosen

Dosen di sini adalah semua dosen yang mengajar di lingkungan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

### 3.2.2. Analisis Output

Keluaran (*output*) dari sistem ini diharapkan dapat mempermudah para anggota rapat untuk melihat jadwal, agenda rapat dan hasil-hasil rapat tersebut.

### 3.2.3. Analisis Lingkungan Sistem

Sistem informasi ini nantinya akan dijalankan pada kegiatan keseharian akademik dosen perihal agenda rapat yang akan diadakan di lingkungan dosen di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Sehingga pemanfaatan dari sistem ini agar mempermudah dosen dalam kegiatan rapat yang dilakukan secara *online*. Pada kegiatan rapat yang biasa dilakukan di lingkungan universitas adalah melibatkan dosen dan juga seorang notulen sebagai penulis hasil rapat. Sehingga dalam sistem ini yang dibutuhkan adalah data tentang:

1. Data dosen

Data dosen ini merupakan data pokok karena yang melakukan rapat dan juga mengagendakan rapat adalah dosen.

2. Notulen

Yang ditunjuk sebagai notulen adalah salah satu dosen dari peserta rapat. Jadi data notulen masuk dalam salah satu data dosen.

### 3.3 Perancangan Sistem

Bagian ini akan membahas tentang proses perancangan sistem dengan mempertimbangkan berbagai kebutuhan atau beberapa spesifikasi yang telah ditetapkan ditahapan sebelumnya, yakni tahap analisis sistem. Sistem yang dibangun akan dirancang terlebih dahulu untuk menghasilkan aplikasi yang *user friendly* dan sesuai kebutuhan yang diharapkan. Dalam proses ini rancangan

meliputi use case diagram, activity diagram, desain output, desain input, proses, desain arsitektur, aliran data, *interface* dan basis data.

### 3.3.1. Identifikasi *Output* dan Desain *Output*

#### 1. Identifikasi *Output*

Berikut ini adalah identifikasi *output* dari sistem informasi Rapat *Online*.



Tabel 3.1 Tabel Identifikasi Output

No	Nama Laporan	Alat untuk Menampilkan Laporan	Bentuk Laporan	Pembuat Laporan	Penerima Laporan	Periode Laporan	Deskripsi Laporan	Data/Informasi Yang Ditampilkan
1.	Daftar dosen	Monitor	Tabel	Admin	Admin	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan dosen yang sudah terdaftar	NIP, Nama
2.	Daftar agenda rapat	Monitor	Tabel	Dosen	Dosen	Saat diperlukan	Daftar agenda rapat yang ada	Agenda rapat, Waktu rapat
3.	Hasil rapat	Monitor	Tabel	Dosen	Dosen	Saat diperlukan	Hasil rapat yang sudah berlangsung	Hasil rapat
4.	Daftar kirim undangan	Monitor	Tabel	Dosen	Dosen	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan daftar yang dikirim undangan	NIP, Nama, Email

## 2. Desain Output

Dalam mendeskripsikan setiap desain input, peneliti mengkategorikannya sesuai manajemen yang berkaitan dengan desain tersebut. Berikut adalah rancangan desain input :

### a. Halaman utama admin

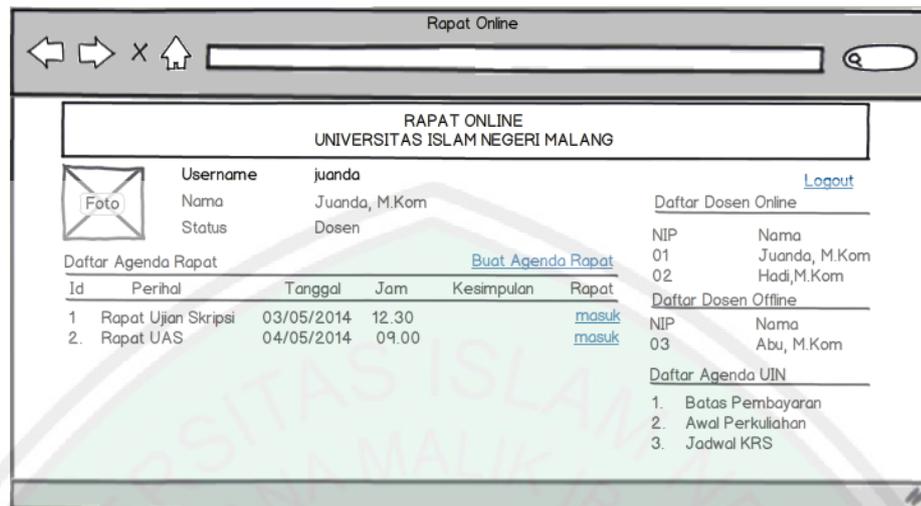


Gambar 3.2 Halaman beranda admin

Di rancangan halaman beranda, admin akan dapat melihat daftar dosen yang sudah diinputkan sekaligus dapat melihat status dosen apakah sedang online atau tidak saat ini. Pada halaman ini terdapat *link* tambah dosen yang nantinya akan mengarahkan admin untuk menambahkan data dosen baru.

### b. Halaman *dashboard* Beranda Dosen

Halaman utama login dosen akan menampilkan beberapa bagian diantaranya data diri, daftar agenda dosen, daftar dosen *online* atau *offline* dan daftar agenda universitas. Terdapat *link* untuk membuat agenda rapat baru yang dapat dibuat oleh masing-masing dosen.



Gambar 3.3 Rancangan halaman *dashboard* dosen

### 3.3.2. Identifikasi Input dan Desain Input

#### 1. Identifikasi Input

Berikut adalah identifikasi input dari sistem informasi Rapat Online

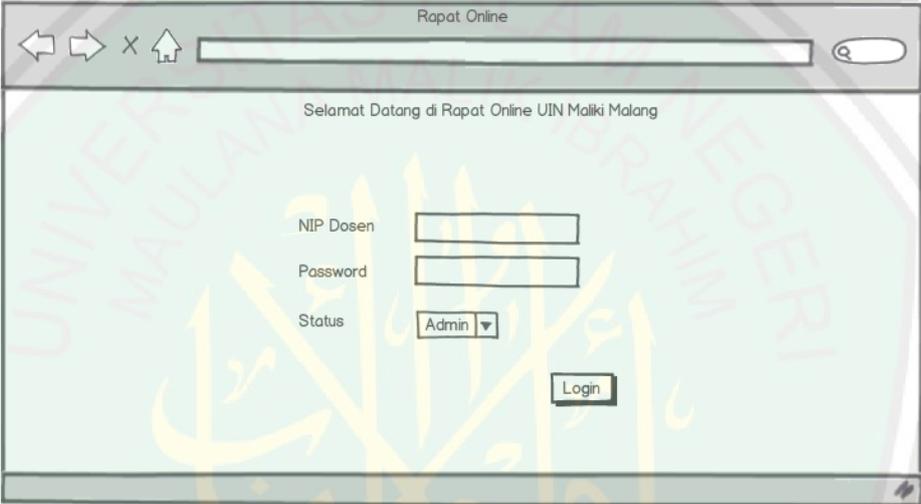
Tabel 3.2 Tabel Identifikasi Input

No	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang Menyediakan Data	Yang Mengisikan Data	Periode Input	Deskripsi Input	Data/ Informasi
1.	Input data dosen	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media text Field	Jurusan TI	Admin	Awal pembuatan sistem	Input ini digunakan untuk Mengentri data anggota rapat	NIP, Nama, Alamat, Foto
2.	Input Agenda Rapat	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media text Field	Dosen	Dosen	Jika Diperlukan	Input ini digunakan untuk Mengentri agenda rapat baru	Agenda rapat, waktu rapat
3.	Undangan rapat	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media text Field	Dosen	dosen	Jika diperlukan	Input ini digunakan untuk mengirim undangan kepada dosen	Agenda, waktu

## 2. Desain Input

Dalam mendeskripsikan setiap desain input, peneliti mengkategorikannya sesuai manajemen yang berkaitan dengan desain tersebut. Berikut adalah rancangan desain input :

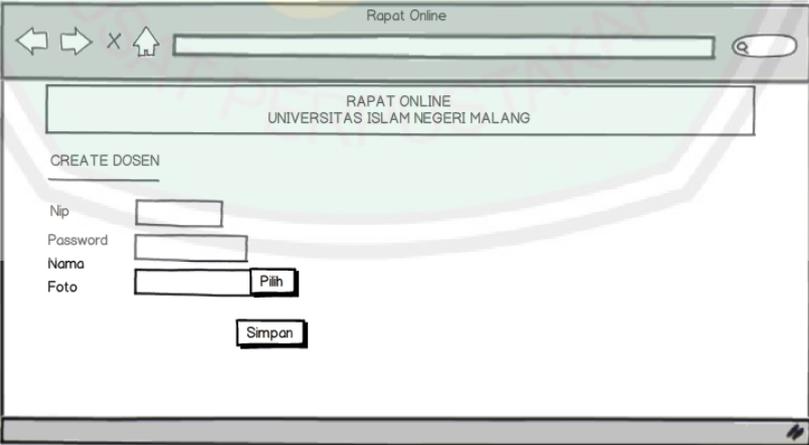
### a. Halaman login admin



The screenshot shows a web browser window titled "Rapat Online". The address bar is empty. The main content area displays a welcome message: "Selamat Datang di Rapat Online UIN Maliki Malang". Below this, there are three input fields: "NIP Dosen", "Password", and "Status". The "Status" field is a dropdown menu with "Admin" selected. A "Login" button is positioned to the right of the input fields.

Gambar 3.4 Rancangan halaman login admin

### b. Halaman tambah data dosen

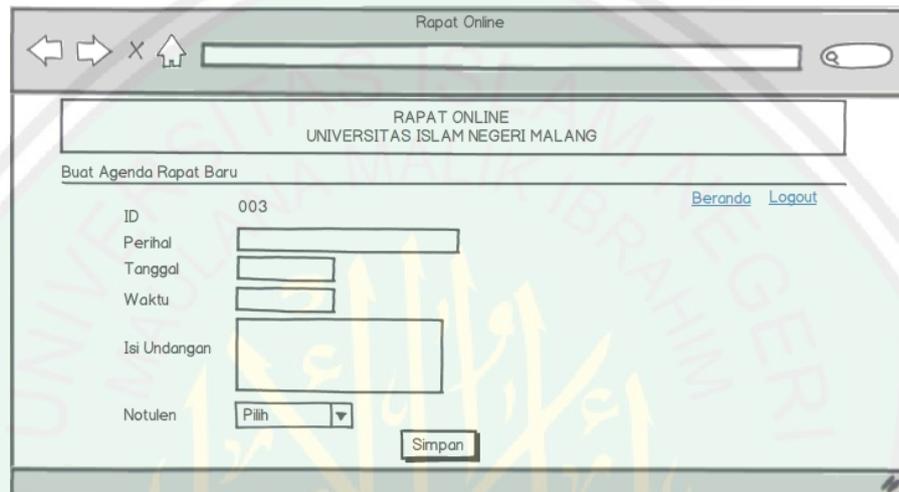


The screenshot shows a web browser window titled "Rapat Online". The address bar is empty. The main content area displays the title "RAPAT ONLINE UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MALANG" and the heading "CREATE DOSEN". Below this, there are four input fields: "Nip", "Password", "Nama", and "Foto". The "Foto" field has a "Pilih" button next to it. A "Simpan" button is positioned below the input fields.

Gambar 3.5 Rancangan halaman tambah dosen baru

Halaman tambah dosen digunakan oleh admin untuk menambahkan data dosen agar mempunyai akses ke sistem ini. Data yang harus dimasukkan adalah nip, nama dan foto.

- c. Halaman buat agenda rapat baru



The screenshot shows a web browser window titled "Rapat Online". The address bar is empty. The page content is as follows:

- Header: RAPAT ONLINE UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MALANG
- Section: Buat Agenda Rapat Baru
- Navigation: [Beranda](#) [Logout](#)
- Form fields:
  - ID: 003
  - Perihal:
  - Tanggal:
  - Waktu:
  - Isi Undangan:
  - Notulen:  Pilih
- Buttons:

Gambar 3.6 Rancangan halaman buat agenda rapat baru

Halaman ini digunakan untuk membuat agenda rapat baru yang dapat dibuat oleh masing-masing dosen yang login.

### 3.3.3. Identifikasi Proses

Berikut identifikasi proses dari sistem informasi rapat online:

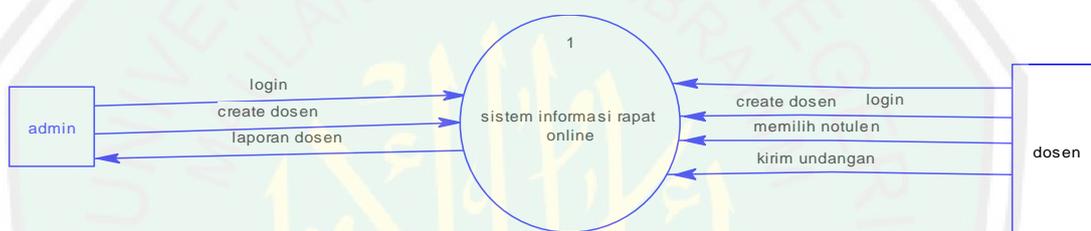
Tabel 3.3 Tabel Identifikasi Proses

No.	Proses system	Deskripsi Proses	Input Proses	Output Proses	Alur Proses
1.	Login	Sistem mengidentifikasi user melalui username, password	Username, password	Halaman sesuai dengan level yang diinputkan yaitu halaman admin, dosen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tampilkan halaman "login"</li> <li>• Masukkan "username" dan "password" pada tempat yang disediakan</li> <li>• Tekan tombol "login"</li> <li>• Jika "username" ada, "password" cocok sesuai dengan hak akses.</li> </ul>
2.	Halaman utama admin	Menampilkan halaman menu admin serta notifikasi	Hasil identifikasi dari proses login	Tampil halaman admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• User teridentifikasi sebagai bagian admin</li> <li>• Sistem membuka halaman bagian admin</li> </ul>
3.	Manajemen data dosen	Proses yang digunakan untuk menyimpan data dosen	Data dosen	Data dosen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik menu "create dosen" kemudian klik Mengisi data isian identitas dosen.</li> <li>• Setelah terisi maka klik <i>button</i> "Simpan".</li> <li>• Setelah tersimpan maka akan muncul halaman utama dosen yang menampilkan daftar dosen..</li> </ul>

No.	Proses system	Deskripsi Proses	Input Proses	Output Proses	Alur Proses
4.	Beranda Dosen	Menampilkan data-data agenda rapat, daftar dosen online	Hasil identifikasi dari proses login	Tampil halaman dosen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• User teridentifikasi sebagai bagian dosen</li> <li>• Sistem membuka halaman bagian dosen</li> </ul>
5.	manajemen agenda rapat	Proses yang digunakan untuk membuat agenda rapat baru	Data agenda rapat	Data agenda rapat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik menu "Buat Agenda Rapat"</li> <li>• Mengisi isian agenda rapat.</li> <li>• Setelah terisi maka klik <i>button</i> "Simpan".</li> <li>• Maka data akan tersimpan dalam tabel agenda rapat</li> <li>• Setelah tersimpan maka akan muncul pada halaman utama dosen.</li> <li>• Sistem menampilkan data agenda rapat.</li> </ul>
5.	menejemen kirim undangan	Proses yang digunakan untuk menyimpan dan mengirim undangan	Undangan rapat	Undangan rapat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik menu "Buat undangan"</li> <li>• Pada isian <i>undangan</i> diisikan agenda dan waktu agenda rapat.</li> <li>• Setelah terisi maka klik <i>button</i> "Simpan".</li> <li>• Maka data akan tersimpan dan terkirim ke email dosen sesuai data identitas dosen.</li> </ul>

### 3.3.4. Context Diagram

*Context diagram* merupakan gambaran aliran data secara umum dari sistem yang dibuat. *Context diagram* ini digambarkan hanya dengan satu proses (nomor proses adalah 0) dan beberapa *entity* luar yang dihubungkan dengan anak panah yang menggambarkan aliran data. Context diagram yang dibuat untuk menggambarkan aliran data pada sistem penilaian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.7 Context diagram sistem

Dalam sistem informasi ini terdapat dua entitas yaitu:

#### 1. Admin

Admin disini adalah Sebagai administrator mempunyai fungsi sebagai memasukan anggota rapat seperti ketua rapat, anggota rapat dan notulen.

#### 2. Dosen

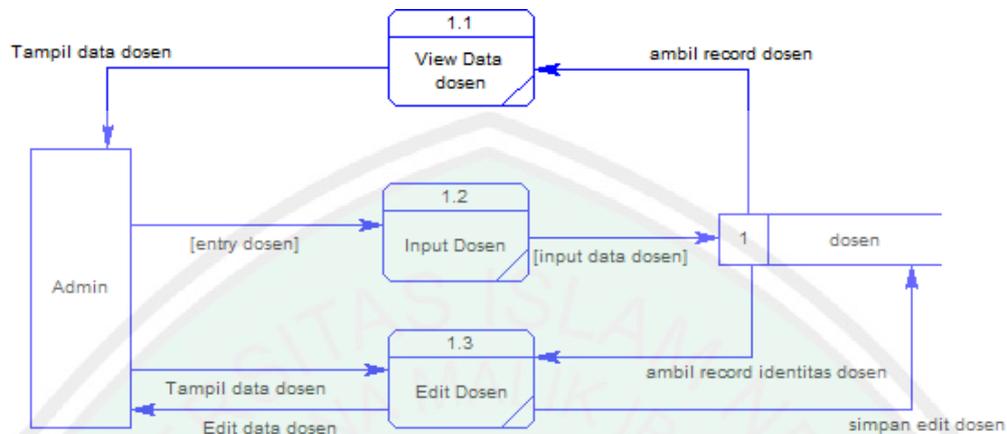
Dosen di sini adalah semua dosen yang mengajar di lingkungan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

### 3.3.5. Data Flow Diagram (DFD)

DFD adalah sebuah teknik yang menggambarkan aliran data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari masukan menuju



## b. DFD Level 2 Admin

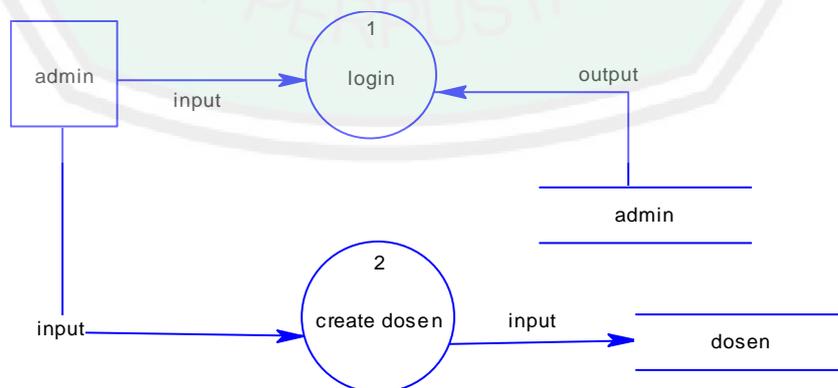


Gambar 3.9 DFD Level 2 admin

## Keterangan :

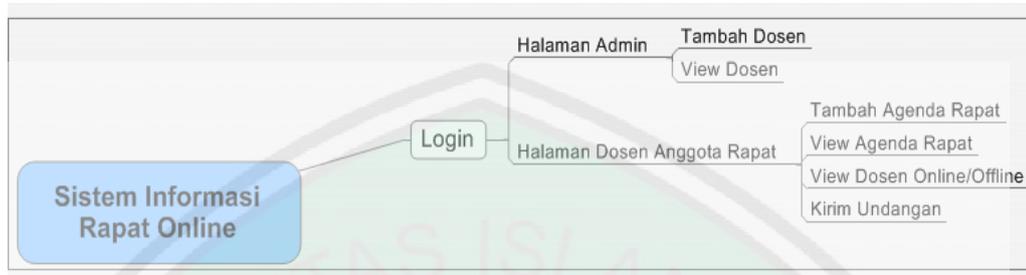
Admin melakukan login untuk mengentry nama dosen yang nantinya akan disimpan pada tabel dosen.hal ini digunakan untuk mengisi data dosen yang akan menggunakan sistem informasi rapat online ini. Pada DFD ini admin mempunyai hak akses untuk mengentry, mengedit, serta menghapus dosen yang ada pada sistem informasi rapat online ini.

## c. DFD Level 2 Dosen



Gambar 3.10 DFD Level 2 Dosen

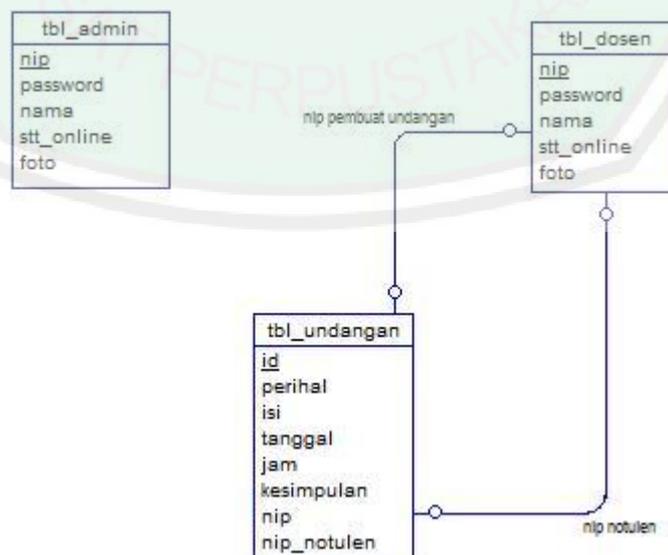
### 3.3.6. Desain Sitemap



Gambar 3.11 Sitemap sistem

### 3.3.7. Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram* (ERD) atau bisa juga disebut sebagai diagram E-R merupakan model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. Diagram E-R merupakan sebuah diagram yang menggambarkan hubungan/relasi antar *Entity*, diagram E-R lebih menekankan pada struktur dan hubungan antar data, berbeda dengan DFD yang merupakan model jaringan fungsi yang akan dilaksanakan oleh sistem.

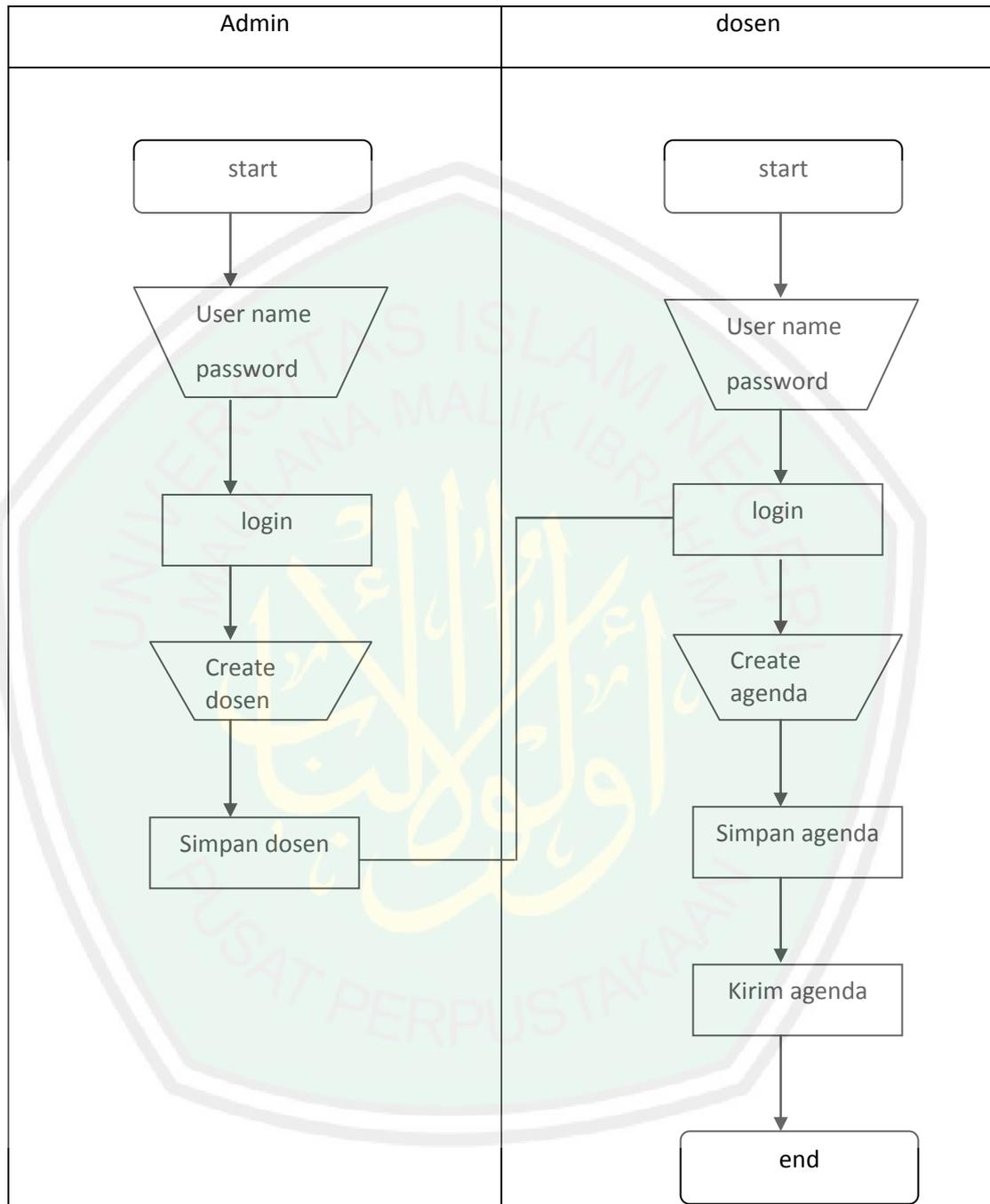


Gambar 3.12 Desain Entity Relationship Diagram

### 3.3.8. *Flow Chart*

*Flow chart* merupakan sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma atau proses yang menampilkan langkah-langkah yang disimbolkan dalam bentuk kotak, beserta urutannya dengan menghubungkan masing masing langkah tersebut menggunakan tanda panah. Diagram ini bisa memberi solusi selangkah demi selangkah untuk penyelesaian masalah yang ada di dalam proses atau algoritma tersebut.





### 3.4 Rancangan Database

Pembuatan desain sistem program melalui alur sistem dapat dibuat tabel-tabel *database* yang akan dikelola dan digunakan untuk menjalankan aplikasi.

Berikut ini nama-nama tabel yang digunakan beserta field-field yang terdapat pada masing-masing tabel.

### 1. Tabel Admin

Tabel Admin adalah tabel yang menyimpan data user sebagai admin. Adapun detail dari tabel periode adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Tabel Admin

Name	Data Type	Not Null?	Primary/Index
Nip	varchar(20)	No	Primary
Password	varchar(20)	No	-
Nama	varchar(50)	No	-
Setatus_on line	varchar(15)	No	-
Foto	Varchar(160)	No	-

### 2. Tabel Dosen

Tabel Dosen adalah tabel yang menyimpan nama-nama dosen . Adapun detail dari tabel dosen adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Tabel dosen

Name	Data Type	Not Null?	Primary/Index
Nip	varchar(20)	No	Primary
Password	varchar(20)	No	-
Nama	varchar(50)	No	-
Setatus_on line	varchar(10)	No	-
Foto	varchar(18)	No	-

### 3. Tabel Undangan

Tabel undangan adalah tabel ini sebagai tempat penyimpanan data-data agenda rapat dosen. Adapun detail dari tabel undangan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Tabel undangan

Name	Data Type	Not Null?	Primary/Index
Id	Int(2)	No	Primary
Perihal	Varchar(50)	No	
Isi	Varchar(50)	No	
Tanggal	Varchar(50)	No	
Jam	Time	No	
Kesimpulan	Text		
Nip	Varchar(20)		
Nip_notulen	Varchar(20)		
Email	Varchar(50)		

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Implementasi Program

Bab ini membahas tentang hasil dan pembahasan aplikasi yang telah dibangun. Dari mulai analisa proses bisnis, kebutuhan serta merancang desain output dan input guna mempermudah peneliti menemukan alur kerja sistem rapat *online*.

Berikut akan dijelaskan perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software) yang digunakan dalam membangun program rapat *online* di Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim Malang dengan server lokal sebagai berikut:

Tabel 4.1 Tabel *Sistem Requirements*

No	Perangkat	Spesifikasi
1.	Perangkat Keras	- Laptop processor intel(R) Core(TM) i3 CPU M 330 @2.13GHz
		- RAM 2.00 GB
		- Hardisk 320GB
2.	Perangkat Lunak	- Microsoft Windows 7 32-bit operating system
		- Appserv
		- Mozilla Firefox 25.0.1 dan Google Chrome 4.0.249.0

#### 4.2. Implementasi Antarmuka (*Interface*)

Proses pembangunan komponen-komponen pokok sebuah sistem informasi yang sudah didesain perlu dibuat sebuah implementasi. Karena

implementasi digunakan sebagai tolak ukur/pengujian dan analisa hasil dari program yang telah dibuat. Implementasi sistem juga merupakan sebuah proses pembuatan dan penerapan sistem secara utuh baik dari sisi perangkat keras maupun perangkat lunaknya. Dan juga tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan perancangannya. Selain itu juga untuk mengetahui detail jalannya aplikasi serta kesalahan yang ada untuk pengembangan dan perbaikan lebih lanjut. Pada bab ini akan dijelaskan tentang hasil implementasi dari rancangan sistem yang telah dibuat pada bab 3. Berdasarkan perancangan sistem yang telah dibuat, sistem dibagi menjadi 2 bagian pengguna, yaitu administrator, dan dosen. Sebelum masuk ke halaman berdasarkan level masing-masing, pengguna harus login dengan username dan password sendiri.

Di dalam sistem informasi rapat ini terdapat dua login yang pertama login sebagai admin dan login bagi peserta rapat tersebut. Berikut halaman-halaman yang terimplementasikan.

#### **4.2.1 Halaman administrator**

Halaman administrator berfungsi sebagai halaman kelola sistem yang memungkinkan admin untuk manajemen anggota rapat. Bagian-bagian dari halaman admin adalah sebagai berikut.

## 1. Halaman login

Gambar 4.1 Halaman login admin

Halaman login terdapat dua jenis login yaitu login sebagai admin atau login sebagai dosen yang akan mengarahkan ke masing-masing halaman.

Adapun scriptnya adalah sebagai berikut:

```
<?
include ('server.php');
if ($T3=='Dosen')
{
$sql="SELECT * FROM tbl_dosen WHERE nip='$T1' AND password='$T2'";
if (!$hasil=mysql_query($sql))
{
    echo mysql_error();
    return 0;
}
$baris=mysql_num_rows($hasil);
if ($baris>=1)
{
    $sqlAA=mysql_query("SELECT * FROM tbl_dosen WHERE nip='$T1'
AND password='$T2'", $koneksi);
```

```

        while ($hsAA = mysql_fetch_array($sqlAA))
        {
            $A=$hsAA[nip];
            $B=$hsAA[nama];
            $C='Dosen';
            $D=$hsAA[foto];
            $berhasil=mysql_query ("UPDATE tbl_dosen SET stt_online =
'Online' Where nip='$T1'");
        }
    }
else
{
    echo "Data tidak ada <br>";
    echo "Anda Bukan Dosen<br>";
    echo "Proses dibatalkan<br>";
    echo "Back !! <br>";
}
}
if ($T3=='Admin')
{
    $sql="SELECT * FROM tbl_admin WHERE nip='$T1' AND password='$T2'";
    if (!$hasil=mysql_query($sql))
    {
        echo mysql_error();
        return 0;
    }
    $baris=mysql_num_rows($hasil);
    if($baris>=1)
    {
        $sqlAA=mysql_query("SELECT * FROM tbl_admin WHERE nip='$T1'
AND password='$T2'", $koneksi);
        while ($hsAA = mysql_fetch_array($sqlAA))
        {
            $A=$hsAA[nip];
            $B=$hsAA[nama];
            $C='Dosen';
            $D=$hsAA[foto];
            $berhasil=mysql_query ("UPDATE tbl_admin SET stt_online =
'Online' Where nip='$T1'");
        }
    }
}
}

```

## 2. Halaman awal admin



Gambar 4.2 Halaman awal admin

Pada halaman awal setelah admin login menampilkan data username, nama dan status sebagai admin. Terdapat *link* masuk yang akan mengarahkan user ke halaman utama admin.

Adapun scriptnya sebagai berikut :

```
echo "<BR>";
echo "<BR>";
echo "<BR>";
echo "<table width=\"60%\" border=\"0\" align=\"center\">";
echo "<tr bgcolor=\"#DBEDFB\">";
echo "<td colspan=\"4\"> <img src=\"Image/Depan_tulis.jpg\" width=\"100%\" height=\"102\" &nbsp;</td>";

echo "</tr>";
echo "<tr bgcolor=\"#DBEDFB\"> ";
echo "<td width=\"21%\" rowspan=\"3\"><div align=\"center\"><img src=\"\$D\" width=\"54\" height=\"56\"></div></td>";

echo "<td width=\"25%\">Username</td>";
echo "<td width=\"5%\">";
echo "<div align=\"center\"></div></td>";
echo "<td width=\"49%\"> $A &nbsp;</td>";
echo "</tr>";
echo "<tr>";
echo "<td bgcolor=\"#DBEDFB\">Nama</td>";
echo "<td bgcolor=\"#DBEDFB\">";
echo "<div align=\"center\"></div></td>";
echo "<td bgcolor=\"#DBEDFB\">$B &nbsp;</td>";
echo "</tr>";
```

Di rancangan halaman beranda, admin dapat melihat daftar dosen yang sudah diinputkan sekaligus dapat melihat status dosen apakah sedang online atau tidak saat ini. Pada halaman ini terdapat *link* tambah dosen yang akan mengarahkan admin untuk menambahkan data dosen baru.

**RAPAT ONLINE**  
Universitas Islam Negeri Malang

Rapat Online, Universitas Islam Negeri Malang @2014

**BERANDA ADMIN**

**Id Admin**

Username : 1  
Nama : Ainul Yaqin, S.Kom, M.Kom  
Status : Online

[ Create Dosen ]

**LOGOUT**

**Daftar Agenda UIN**

01. [Batas Pembayaran](#)
02. [KRS](#)
03. [Awal Perkuliahan](#)
04. [Ujian Tengah Semester](#)
05. [Pendaftaran Proposal](#)
06. [Ujian Akhir Semester](#)
07. [Ujian Skripsi](#)
08. [Yudisium](#)
09. [Batas Pengumpulan Nilai](#)
10. [Wisuda](#)

**DAFTAR DOSEN**

Nip	Password	Nama	Stt Online
1101	1	Dr. Suhartono, M.Kom	Offline
1102	1	Ririn Kusumawati, M.Kom	Offline
1103	1	Zainal Abidin, M.Kom	Offline
1104	1	Roro Wardani, MT	Offline
1105	1	Fathur Rahman, MT	Online

Rapat Online :: UIN MALANG @ 2014

Gambar 4.3 Halaman utama admin

```
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
  <tr bgcolor="#CCCCCC">
    <td width="16%"><div align="center"><strong><font
color="#FF00FF">Nip</font></strong></div></td>
    <td width="16%"><font
color="#FF00FF"><strong>Password</strong></font></td>
    <td width="47%"><font
color="#FF00FF"><strong>Nama</strong></font></td>
    <td width="21%"><font color="#FF00FF"><strong>Stt
Online</strong></font></td>
  </tr>
  <?>
```

```

    $sql=mysql_query("select * from tbl_dosen order by stt_online,
nip",$koneksi);
        while ($hs = mysql_fetch_array($sql))
        {
            if ($i==0)
            {
                echo"<tr bgcolor=\"#FF000\">";
                $i++;
            }
            else
            {
                echo "<tr bgcolor=\"#dff0f9\">";
                $i--;
            }
        }
        $no++;

        <tr>
        <td><div align="center"></div>
        <div align="center"><?php echo "$hs[nip]"; ?></div></td>
        <td><?php echo "$hs[password]"; ?></td>
        <td><?php echo "$hs[nama]"; ?></td>
        <td><?php echo "$hs[stt_online]"; ?></td>
        </tr>
        <?
        } ?>
    </table>

```

#### 4. Halaman tambah data dosen

Halaman tambah dosen digunakan oleh admin untuk menambahkan data dosen agar mempunyai akses ke sistem ini. Data yang harus dimasukkan adalah nip, nama dan foto.

**CREATE DOSEN**

Nip :

Password :

Nama :

Foto :

[Beranda Admin](#) :::: [LOGOUT](#)

RAPAT ONLINE  
UIN@ 2014

Gambar 4.4 Halaman tambah data dosen

```

<?
    include ("server.php");
    $nip=$nip;
    $date = date("Y-m-d");

    $hasil=mysql_query ("insert into tbl_dosen (nip, password, nama,
foto)
    VALUES('$T1', '$T2', '$T3', 'foto_dosen/$myfile_name')");
    if($hasil)
    {
echo "<BR>";
echo "<BR>";
echo "<BR>";
echo "<BR>";
echo "<table width=\"50%\" border=\"0\" align=\"center\"
cellpadding=\"0\" cellspacing=\"0\">";
echo "<tr>";
echo "<td><img src=\"Image/Depan_tulis.jpg\" width=\"386\"
height=\"102\"></td>";
echo "</tr>";
echo "<tr bgcolor=\"#99CCFF\"> ";
echo "<td>";
echo "<div align=\"center\">";
echo "<BR>";
echo "Tread telah tersimpan.....";
echo "<BR>";
echo "<a href='beranda_admin.php?nip=$Tx' class='normal'>Beranda
Admin</a>";

```

#### 4.2.2 Halaman Dosen

Halaman dosen ini adalah halaman yang dapat di akses oleh dosen yang telah terdaftar sebagai anggota rapat. Di halaman ini terdapat beberapa bagian yaitu halaman utama dosen, halaman membuat agenda rapat.

## 1. Halaman awal dosen



Gambar 4.5 Halaman awal dosen

Pada halaman awal setelah admin login menampilkan data username, nama dan status sebagai admin. Terdapat *link* masuk yang akan mengarahkan user ke halaman utama admin.

```

echo "<table width=\"60%\" border=\"0\" align=\"center\">";
echo "<tr bgcolor=\"#DBEDFB\">";
echo " <td colspan=\"4\"> <img src=\"Image/Depan_tulis.jpg\"";
echo " width=\"100%\" height=\"102\" &nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>";
echo "</tr>";
echo "<tr bgcolor=\"#DBEDFB\"> ";
echo "<td width=\"21%\" rowspan=\"3\"><div align=\"center\"><img";
echo " src=\"$D\" width=\"54\" height=\"56\"></div></td>";
echo "<td width=\"25%\">Username</td>";
echo "<td width=\"5%\">";
echo "<div align=\"center\">:</div></td>";
echo "<td width=\"49%\"> $A &nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>";
echo "</tr>";
echo "<tr>";
echo "<td> <a href='beranda_admin.php?nip=$A' class='normal'>[Masuk";
echo " Login]</a> </td>";
echo "</tr>";
echo "<tr bgcolor=\"#DBEDFB\">";
echo " <td colspan=\"4\">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>";
echo "</tr>";
echo "</table>";
exit;

```

```

echo "<td bgcolor=#DBEDFB>Nama</td>";
echo "<td bgcolor=#DBEDFB>";
echo "<div align=center>:</div></td>";
echo "<td bgcolor=#DBEDFB>$B &nbsp;</td>";
echo "</tr>";
echo "<tr>";
echo "<td bgcolor=#DBEDFB>Status</td>";
echo "<td bgcolor=#DBEDFB>";
echo "<div align=center>:</div></td>";
echo "<td bgcolor=#DBEDFB>Admin &nbsp;</td>";
echo "</tr>";
echo "<tr bgcolor=#DBEDFB>";
echo "<td>&nbsp;</td>";
echo "<td>&nbsp;</td>";
echo "<td>&nbsp;</td>";

```

## 2. Halaman utama dosen

Halaman utama login dosen menampilkan data diri. Dosen juga bisa melihat daftar agenda rapat dosen yang sudah dilaksanakan maupun yang akan dilaksanakan beserta hasil dari rapat sudah terlaksana yang ditulis oleh notulen. Dosen juga dapat melihat daftar dosen siapa saja yang sedang *online* atau *offline* saat ini. Halaman utama ini juga menampilkan daftar agenda universitas. Terdapat *link*

untuk membuat agenda rapat baru yang dapat dibuat oleh masing-masing dosen.

Berikut ini hasil implementasi dari perancangannya.

The screenshot shows the main interface of the 'RAPAT ONLINE' system for Universitas Islam Negeri Malang. At the top, there is a banner with the text 'RAPAT ONLINE Universitas Islam Negeri Malang'. Below the banner, the page is titled 'BERANDA DOSEN'. The user profile section shows the user is Dr. Suhartono, M.Kom, with a status of 'Online'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a table titled 'DAFTAR AGENDA RAPAT' with the following data:

ID	Perihal	Tanggal	Jam	Kesimpulan	Rapat
1	Rapat Percepatan Skripsi TI	09/05/2014	12:30:00	Harus cepat lulus	👍
2	Rapat Ujian Skripsi	04/05/2014	12:30:00		👍
10	Rapat Ujian UAS	07/05/2014	12:30:00		👍
11	Rapat Penguji Skripsi	06/05/2014	12:30:00		👍
12	Rapat Ujian Skripsi TI	05/05/2014	12:30:00		👍
13	Rapat Koordinasi Aptikom	07/05/2014	15:30:00	hhi	👍
14	Rapat Akreditasi	17/05/2014	15:30:00		👍
15	Rapat Kerjasama UI	18/05/2014	15:30:00		👍
16	Rapat Penyusunan Borang	19/05/2014	15:30:00		👍
17	Rapat Pratikum	20/05/2014	15:30:00		👍
18	Rapat Pengendalian Mutu	21/05/2014	15:30:00		👍
19	Rapat Workshop IT	22/05/2014	15:30:00		👍
20	Rapat Kerjasama UIN Surabaya	23/05/2014	15:30:00		👍
21	Rapat Registrasi	24/05/2014	15:30:00		👍
22	Rapat Pokvoss	25/05/2014	15:30:00		👍
26	gak tau gelap ah...	03/05/2014	12:30:00		👍

The right column contains two sections: 'Daftar Dosen Online' and 'Daftar Dosen Offline', both with columns for 'NIP' and 'Nama Dosen'. The 'Daftar Dosen Online' section lists Dr. Suhartono, M.Kom (NIP 1101) and Fatmoh Rahman, MT (NIP 1105). The 'Daftar Dosen Offline' section lists Rinin Kusumawati, M.Kom (NIP 1102), Zainal Abidin, M.Kom (NIP 1103), and Roro Wardani, MT (NIP 1104). Below these sections is a 'Daftar Agenda UIN' list with 10 items, including 'Batas Pembayaran', 'KRS', 'Aval Perkuliah', 'Ujian Tengah Semester', 'Pendaftaran Proposal', 'Ujian Akhir Semester', 'Ujian Skripsi', 'Yudisium', 'Batas Pengumpulan Nilai', and 'Wituda'.

Gambar 4.6 Halaman utama dosen

```

<table width="100%" border="0" cellspacing="0"
cellpadding="0">
<tr bgcolor="#CCCCFF">
<td width="9%"><div align="center"><font
color="#FF00FF"><strong>Nip </strong></font></div></td>
<td width="24%"><font color="#FF00FF"><strong>Nama
Dosen </strong></font></td>
</tr>
<?
    $sql=mysql_query("select * from tbl_dosen where
stt_online='Online'",$koneksi);
    while ($hs = mysql_fetch_array($sql))
    {
        if ($i==0)
        {
            echo"<tr bgcolor=\"#FF000\">";
            $i++;
        }
        else
        {
            echo "<tr bgcolor=\"#dff0f9\">";
            $i--;
        }
    }

```

```

                $no++;

                ?>

<tr>
<td><div align="center"></div>
    <div align="center"><?php echo "$hs[nip]"; ?></div></td>
<td><?php echo "$hs[nama]"; ?></td>
</tr>

<?
    }?>
</table>

```

### 3. Halaman buat agenda rapat baru

Pada halaman utama dosen setelah di klik *link* buat agenda baru maka sistem akan mengarahkan ke halaman buat agenda baru. Halaman ini digunakan untuk membuat agenda rapat baru, dalam agenda rapat ini dosen yang menulis agenda rapat sebagai ketua rapat yang nantinya dapat memilih notulen serta mengirim undangan rapat ke peserta lain.

**RAPAT ONLINE**  
Universitas Islam Negeri Malang

Rapat Online, Universitas Islam Negeri Malang @2014

**PEMBUATAN AGENDA RAPAT**

Id : 17

Perihal :

Tanggal : 03/05/2014

Waktu : 12:30

Isi Undangan :

Notulen : Silahkan Pilih

Beranda Dosen : [LOGOUT](#)

RAPAT ONLINE  
UIN@ 2014

Gambar 4.7 Halaman buat agenda rapat baru

```

<?
    include ("server.php");
    $nip=$nip;
    $date = date("Y-m-d");
    $T5=substr($T5,0,5);

    $hasil=mysql_query ("insert into tbl_undangan (perihal, tanggal, jam, isi,
nip,nip_notulen)
        VALUES('$T1', '$T2', '$T3', '$T4', '$T0', '$T5')");
    if($hasil)
        {
    echo "<BR>";
    echo "<BR>";
    echo "<BR>";
    echo "<BR>";
    echo "<div align=\"center\">";
    echo "<BR>";
    echo "<table width=\"50%\" border=\"0\" align=\"center\" cellpadding=\"0\"
cellspacing=\"0\">";
    echo "<tr>";
    echo "<td><img src=\"Image/Depan_tulis.jpg\" width=\"100%\"
height=\"102\"></td>";

        echo "</tr>";
    echo "<tr bgcolor=\"#99CCFF\"> ";
    echo "<td>";
    echo "<div align=\"center\">";
    echo "<BR>";
    echo "Tread telah tersimpan.....";
    echo "<BR>";
    echo "<a href='beranda.php?nip=$T0' class='normal'>Beranda Dosen</a>";
    echo "</div>";
    echo "<BR>";
    echo "<BR>";
    echo "</td>";
    echo "</tr>";
    echo "</table>";
        }
        else
        {
    echo "Tidak Berhasil buat Tread! <br>";
    echo "Ada Tread yang sama<BR>";
    echo "<a href='create_tread.php?nick=$T0' class='normal'>Kembali ke :
Tread</a>";
        }
?>

```

### 4.3. Uji Coba Sistem

Proses pengujian sistem dilakukan dengan cara pengujian tiap fungsi yang dilakukan oleh beberapa user di setiap level. *Testing* dilakukan untuk menemukan kesalahan yang terjadi seperti fungsi yang tidak benar/hilang, kesalahan interface, kesalahan struktur data, kesalahan kinerja, atau kesalahan inisialisasi dan terminasi.



## a. Pengujian Sistem

### 4.3.1 Pengujian Sistem Penilaian

Tabel 4.2 Tabel Penilaian Pengujian Alfa Pada Sistem Informasi Rapat *Online*

No	Prosedur Standar Pengujian Fungsional	Pengujian Sistem	Hasil Pengujian			
			N	A	F	P
1.	Sistem menampilkan form login	Hak akses: Admin dan User yang nantinya digunakan untuk masuk ke sistem informasi.		A		
2.	Sistem menampilkan form beranda Admin	Hak akses:admin Menampilkan data user.		A		
3.	Sistem menampilkan <i>create dosen</i>	Hak akses: Admin menginputkan anggota yang nantinya menggunakan sistem informasi rapat online.		A		
4.	Sistem menampilkan beranda dosen	Hak akses user/dosen menampilkan informasi agenda rapat		A		
5.	Sistem menampilkan create agenda rapat	Hak akses user/dosen menginputkan agenda rapat atau membuat jadwal rapat		A		

Keterangan kode:

- N (*Not Tested*) : Item belum ada  
 A (*Acceptable*) : Item ada, berhasil dan valid  
 F (*Complete Failure*) : Gagal total  
 P (*Partical Failure*) :Berhasil namun hasil tidak valid

Untuk rumus perhitungan presentase dari hasil pengujian adalah sebagai berikut:

$$\text{Hasil} = \frac{\sum S}{\sum I} \times 100\%$$

Keterangan rumus:

$\sum S$  = Jumlah Nilai S

$\sum I$  = Jumlah Item Pengujian

Tabel 4.3 Prosesetase Hasil Pengujian

No	Uraian	Jumlah	Presentase
1.	N	0	0%
2.	A	5	100%
3.	F	0	0%
4.	P	0	0%
$\sum$ Total (Pengujian Sistem)		5	100%

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan melalui pengujian alfa dengan metode *Blackbox Testing*, dari total item pengujian sebanyak 5, diperoleh hasil pengujian dengan prosentase 100% untuk nilai A (*Acceptable*). Nilai A

(*Acceptable*) menyatakan bahwa pengujian yang dilakukan hasilnya sesuai dengan standar pengujian.

#### 4.3.2 Pengujian Sistem Skenario

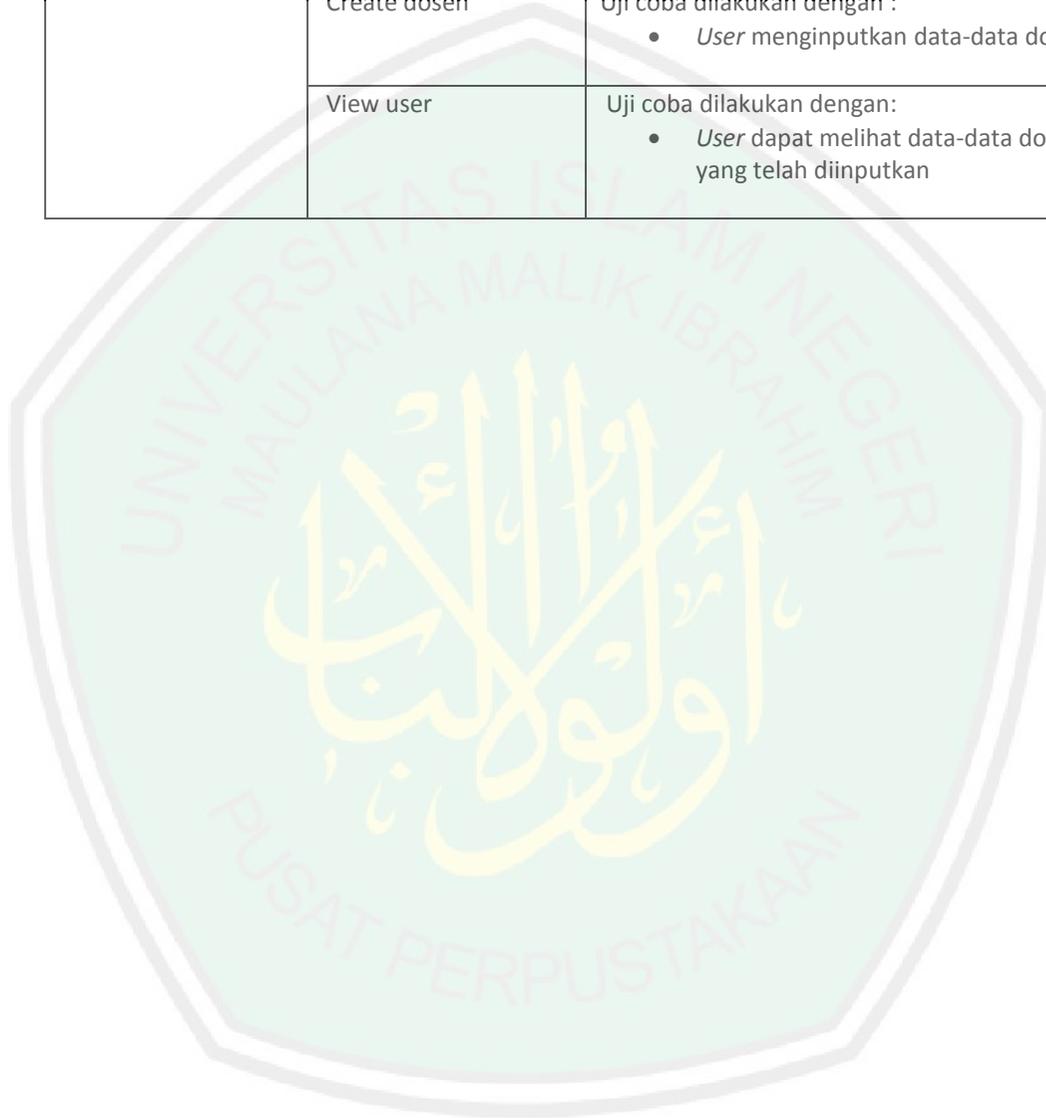
Pengujian sistem yang dilakukan adalah pengujian alfa yaitu uji fungsionalitas sistem. Pengujian sistem ini menggunakan metode *black box*. Metode uji coba *blackbox* memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Sistem akan diuji dengan beberapa skenario pengujian yang memungkinkan sistem untuk melakukan kesalahan. Skenario yang dibuat adalah pada sistem dibuatkan berbagai *user* atau pengguna sesuai hak akses. Kemudian uji coba dilakukan terhadap fungsi-fungsi pada menu yang ada pada Sistem Informasi Rapat *Online* Di Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim Malang.

##### 1. Pengujian Sistem I

Pada uji coba pertama Sistem Informasi Rapat *Online* Di Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim Malang pada hak akses "Admin" yang terdiri dari memulai rapat hingga menutup rapat. Berikut ini skenario hasil uji coba terhadap aplikasi yang ada.

Tabel 4.4 Tabel Skenario Hak Akses Admin

User Level	Menu	Skenario Pengujian Sistem	Hasil
Admin	Login	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Meginputkan username dan password</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uji Coba berjalan dengan baik, sistem menampilkan halaman sesuai</li> </ul>
	Create dosen	Uji coba dilakukan dengan : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>User</i> menginputkan data-data dosen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uji coba berjalan dengan baik, sistem menyimpan data yang telah diinputkan</li> </ul>
	View user	Uji coba dilakukan dengan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>User</i> dapat melihat data-data dosen yang telah diinputkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uji coba berjalan dengan baik, <i>User</i> dapat melihat data-data dosen yang telah diinputkan</li> </ul>



## 2. Pengujian Sistem II

Pada uji coba pertama Sistem Informasi Rapat *Online* Di Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim Malang pada hak akses "Dosen" yang terdiri dari memulai rapat hingga menutup rapat. Berikut ini skenario hasil uji coba terhadap aplikasi yang ada.



Tabel 4.5 Tabel Skenario Hak Akses dosen

User Level	Menu	Skenario Pengujian Sistem	Hasil
Dosen	Login	<ul style="list-style-type: none"> <li>User Meginputkan username dan password</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uji Coba berjalan dengan baik, sistem menampilkan halaman sesuai</li> </ul>
	Create agenda rapat	Uji coba dilakukan dengan : <ul style="list-style-type: none"> <li>User menginputkan agenda rapat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uji Coba berjalan dengan baik sistem berhasil menyimpan agenda rapat yang telah di inputkan.</li> </ul>
	Memilih notulen	Uji Coba dilakukan dengan : <ul style="list-style-type: none"> <li>User memilih notulen pada agenda rapat .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uji coba berjalan dengan baik, user dapat menunjuk notulen rapat.</li> </ul>
	Mengirim undangan rapat	Uji coba dilakukan dengan: <ul style="list-style-type: none"> <li>User dapat mengirim undangan rapat ke anggota rapat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	View agenda rapat	Uji coba dilakukan dengan: <ul style="list-style-type: none"> <li>User dapat melihat agenda rapat yang telah diinputkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uji coba berjalan dengan baik, User dapat melihat agenda rapat yang telah diinputkan</li> </ul>

#### 4.4. Musyawarah dalam Al Quran

Allah SWT telah menjelaskan di dalam kitab suci al qur'an bahwasanya musyawarah dalam islam sangat dianjurkan. Dalam surat Surat an-Nisa ayat 59 Allah berfirman :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولِي  
الْأَمْرِ مِنْكُمْ فَإِن تَنَزَعْتُمْ فِي شَيْءٍ فَرُدُّوهُ إِلَى اللَّهِ وَالرَّسُولِ إِن  
كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا ﴿٥٩﴾

*Artinya: “(Hai orang-orang yang beriman, taatilah Allah dan taatilah Rasul (Nya), dan ulil amri di antara kamu. Kemudian jika kamu berlainan pendapat tentang sesuatu, maka kembalikanlah ia kepada Allah (Al Quran) dan Rasul (sunnahnya), jika kamu benar-benar beriman kepada Allah dan hari kemudian. Yang demikian itu lebih utama (bagimu) dan lebih baik akibatnya).*

Asbabul Nuzul Surat an-Nisa ayat 59

Diriwayatkan oleh Bukhari dengan ringkas dan lain-lain, yang bersumber dari ‘Ibnu ‘Abbas, akan tetapi menurut Imam ad-Dawudi, riwayat tersebut menyalah gunakan nama Ibnu ‘Abbas. Dikemukakan bahwa turunnya ayat ini (Q.S 4 an-Nisa:59) berkenaan dengan Abdullah bin Hudzaifah bin Qais ketika diutus oleh Nabi SAW, memimpin suatu pasukan.

Di saat ‘Abdullah marah-marah kepada pasukannya, ia menyalakan api unggun, lalu memerintahkan pasukannya untuk terjun ke dalamnya. Pada waktu itu sebagian menolak dan sebagian lagi hampir menerjunkan diri ke dalam api. Sekiranya ayat ini turun sebelum peristiwa ‘Abdullah, mengapa ayat ini dikhususkan untuk menaati ‘Abdullah bin Hudzaifah saja, sedangkan pada waktu lainnya tidak, dan sekiranya ayat ini turun sesudahnya, maka berdasarkan hadist yang telah mereka ketahui, yang wajib ditaati itu ialah didalam hal yang makruf

(kebaikan). Jadi tidak pantas dikatakan kepada mereka mengapa mereka tidak taat.

Tafsir Surat an-Nisa ayat 59

Ayat ini dengan sendirinya menjelaskan bahwa masyarakat manusia, di sini dikhususkan masyarakat orang yang beriman, mestilah tunduk kepada peraturan. Peraturan Yang maha Tinggi ialah Peraturan Allah. Inilah yang wajib ditaati. Allah telah menurunkan peraturan itu dengan mengutus Rasul-rasul, dan penutup segala rasul ialah Nabi Muhammad SAW. Rasul-rasul membawa undang-undang Tuhan yang termaktub di dalam Kitab-kitab suci, Taurat, Zabur, Injil dan al-Qur'an.

Maka isi Kitab suci itu semuanya, pokoknya ialah untuk keselamatan dan kebahagiaan kehidupan manusia. Ketaatan kepada Allah mengenai tiap-tiap diri manusia walaupun ketika tidak ada hubungannya dengan manusia lain. Ummat beriman disuruh terlebih dahulu taat kepada Allah, sebab apabila dia berbuat baik, bukanlah semata-mata karena segan kepada manusia, dan bukan pula karena semata-mata mengharap keuntungan duniawi. Dan jika dia meninggalkan berbuat suatu pekerjaan yang tercela, bukan pula karena takut kepada ancaman manusia.

Kemudian orang yang beriman diperintahkan pula taat kepada Rasul. Sebab taat kepada Rasul adalah lanjutan dari taat kepada Tuhan. Banyak perintah Tuhan yang wajib ditaati, tetapi tidak dapat dijalankan kalau tidak melihat contoh teladan. Maka contoh teladan itu hanya ada pada Rasul. Dan dengan taat kepada rasul barulah sempurna beragama. Sebab banyak juga orang yang percaya kepada Tuhan, tetapi dia tidak beragama. Sebab dia tidak percaya kepada Rasul. Kemudian diikuti oleh taat kepada Ulil-Amri-minkum, orang-orang yang

menguasai pekerjaan, tegasnya orang-orang berkuasa di antara kamu, atas daripada kamu. Minkum mempunyai dua arti. Pertama di antara kamu, kedua dari pada kamu. Maksudnya, yaitu mereka yang berkuasa itu adalah daripada kamu juga, naik atau terpilih atau kamu akui kekuasaannya, sebagai satu kenyataan.

Al-Hafidz Ibnu Hajar berpendapat bahwa maksud munasabah ayat ini disangkut pautkan dengan alasan turunnya ayat ini karena dalam kisah tersebut disebutkan adanya batasan antara taat kepada perintah pimpinannya dan menolak perintah untuk terjun ke dalam api, pada saat itu mereka memerlukan petunjuk berkenaan dengan apa yang harus mereka lakukan. Ayat ini (Q.S 4:59) turun memberikan petunjuk kepada mereka, apabila berbantahan hendaklah kembali kepada Allah dan Rasulnya

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan permasalahan yang telah dibahas dan diselesaikan melalui laporan ini, maka dapat di tarik kesimpulan mengenai Sistem Informasi Rapat *Online* Berbasis Web Di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yaitu dapat membangun suatu Sistem Informasi Rapat Online yang dapat mengelola undangan rapat serta mendokumentasikan hasil rapat yang akurat dan tepat di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

#### **5.2 Saran**

Untuk pengembangan lebih lanjut diharapkan aplikasi *Sistem Informasi Rapat Online* ini dapat dikembangkan menjadi sebuah *Content Management System* (CMS) sehingga fleksibel dalam menentukan penilai dan dapat dimanfaatkan lebih luas oleh berbagai pihak. Dan Juga kedepannya *Sistem Informasi Rapat Online* ini dapat dikembangkan menjadi sebuah aplikasi yang lebih mempermudah dalam penggunaannya, karena sistem yang dibuat itu harus bersifat *user friendly*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kadir,A.,Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP,Andi, Yogyakarta, 2002.
- Hardjono,d., Menguasai Pemrograman Web Dengan PHP5, Andi, Yogyakarta, 2006
- Henderi.2008. Membangun Sistem Informasi. Herlawati,Prabowo Pudjo Widodo. 2011., Bandung.
- Kadir, Abdul. 2008. Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamweaver MX(6,7,2004 dan 8) Edisi Pertama. Yogyakarta: Gavamedia
- Mulyanto, Agus. Sistem Informasi Konsep Dan Aplikasi. Yogyakarta : Pustaka Pelajar 2009