

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TATA KELOLA MESJID SEKABUPATEN BIREUEN BERBASIS WEB

Mukhlis, Dedy Armiady, S.Kom.,M.Kom
Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Almuslim
Jl. Almuslim No.1, Bireuen-Aceh Indonesia
e-mail: mukhlis@gmail.com

ABSTRAK

Pembuatan Sistem Informasi Tata Kelola Masjid di Kabupaten Bireuen bertujuan untuk menunjang dan mempermudah sistem informasi pada Departemen Agama Bireuen sehingga diharapkan dapat dirasakan oleh para masyarakat serta staf lainnya di di departemen Agama Bireuen tersebut. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL dan disertai dengan menggunakan database yang disesuaikan dengan kebutuhan dalam proses perancangan sistem ini. Adapun hal yang terdapat dalam sistem ini meliputi berbagai informasi seperti informasi data masjid, data jadwal khutbah, dan remaja masjid.. Untuk perancangannya menggunakan metode terstruktur yang menggunakan Flow Map, ERD, DFD sebagai alat bantu untuk merancang Sistem Informasi Tata Kelola Masjid di Kabupaten Bireuen.

Kata kunci : Masjid, PHP, Mysql, sistem informasi

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin maju di era globalisasi seperti sekarang ini menuntut sumber daya manusia yang berkualitas dalam hal komputerisasi bagi semua kalangan, baik dari segi pendidikan maupun dalam dunia bisnis. Saat ini komputer juga dapat digunakan sebagai pengolahan data dalam dunia pendidikan, kesehatan, pemerintah, atau swasta maupun dalam bidang yang lainnya. Komputer juga dapat digunakan sebagai media pencarian informasi untuk mempermudah kerja dan kinerja orang yang menggunakannya. Informasi-informasi tersebut sangat mudah didapatkan melalui teknologi jaringan *nternet* yang telah tersebar luas didunia.

Dalam tata kelola Mesjid Sekabupaten Bireuen dan serta informasi lainnya disampaikan secara manual seperti dengan pengeras suara atau informasi tersebut disampaikan pada mading Masjid. Hal ini mendorong penulis untuk membuat perancangan alat yang menampilkan informasi tata kelola mesjid berbasis web.

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas penulis mengambil judul untuk penyusunan Tugas Akhir yaitu “*Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Mesjid Sekabupaten Bireuen Berbasis Web*”.

2. PEMBAHASAN

Pengertian Sistem

Menurut (Mulyanto, 2009) mendefinisikan sistem secara umum sebagai kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu sebagai satu kesatuan.

Sedangkan menurut (Gerald, 2007) dalam buku Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi pengarang Agus Mulyanto mendefinisikan “sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu”.

Menurut (Mulyanto, 2009) mendefinisikan sistem dalam bidang sistem informasi sebagai “sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja sama, untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima proses input serta menghasilkan input dalam proses transformasi yang teratur”.

Dengan demikian pengertian sistem dapat disimpulkan sebagai suatu prosedur atau elemen yang saling berhubungan satu sama lain dimana dalam sebuah sistem terdapat suatu masukan, proses dan keluaran, untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Pengertian Informasi

Informasi adalah hasil dari pengolahan data dalam sebuah bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya menggambarkan kejadian-kejadian

yang nyata digunakan untuk mengambil keputusan, seperti yang dikemukakan oleh (Kismiaji, 2009).

Definisi informasi menurut (Azhar Susanto, 2008) dalam bukunya Sistem Informasi Akuntansi mendefinisikan informasi sebagai berikut: “informasi adalah hasil pengolahan data yang memberikan arti dan manfaat”.

Definisi informasi menurut (Jogianto, 2007) dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi bahwa: “informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya”.

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa informasi adalah serangkaian data yang telah terorganisasi yang mempunyai sifat sementara, tergantung dengan waktu, dan manfaat bagi penerimanya.

Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam kumpulan organisasi yang dibutuhkan pengolahan informasi, seperti yang di kemukakan oleh (Sutabri, 2008). Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Entity Relationship Diagram (ERD)

Definisi *Entity Relationship Diagram* menurut (Fathansyah, 2004), dalam bukunya yang berjudul Basis Data, menjelaskan bahwa: Model *Entity-Relationship* yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang kita tinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)* atau Diagram E-R.

Data Flow Diagram (DFD)

Menurut (Ladjamuddin, 2009), *Data Flow Diagram (DFD)* adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. Atau DFD bisa juga dikatakan sebagai suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. DFD ini sering disebut juga dengan nama *Bubble chart*, *Bubble diagram*, model proses, diagram alur kerja,

atau model fungsi. DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

DFD terdiri dari context diagram dan diagram rinci (*DFD Levelled*). *Context diagram* berfungsi memetakan model lingkungan (menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran sistem), yang direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. *DFD levelled* menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antara fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data, model ini hanya memodelkan sistem dari sudut pandang fungsi.

Berikut ini merupakan simbol-simbol yang biasa digunakan di DFD:

Sistem Tata Kelola Masjid

Ada beberapa proses dan bidang pengelolaan data masjid yaitu sebagai berikut :

1. Pembinaan bidang Idarah (manajemen)

Dengan luasnya fungsi masjid, maka pengelolaan masjid harus dilakukan dengan manajemen modern dan professional, jika masjid hanya dikelola secara tradisional maka masjid tidak akan mengalami kemajuan dan pada gilirannya akan tertinggal. Untuk itu perlu adanya manajemen masjid atau Idarah dengan meningkatkan kualitas dalam pengorganisasian kepengurusan masjid dan pengadministrasian yang rapi, transparan, mendorong partisipasi jamaah sehingga tidak terjadi penyalahgunaan wewenang di dalam kepengurusan masjid.

a. Idarah binail maadiy (physical management)

Iदारah binail maadiy adalah manajemen secara fisik yang meliputi: kepengurusan, pengaturan pembangunan masjid, penjagaan kehormatan, kebersihan, ketertiban dan keindahan masjid, pemeliharaan tata tertib dan keamanan masjid, penataan keuangan masjid, dan sebagainya.

- b. Idarah binail ruhiy (functional management)

Idarah binail ruhiy adalah pengaturan tentang pelaksanaan fungsi masjid sebagai wadah pembinaan umat, sebagai pusat pembangunan umat dan kebudayaan Islam seperti dicontohkan oleh Rasulullah saw. Idarah binail ruhiy meliputi ini meliputi pengentasan bid`ah dan pendidikan aqidah Islamiyah, pembinaan akhlakul karimah, penerangan ajaran Islam secara teratur menyangkut:

- Pembinaan ukhuwah islamiyah dan persatuan umat;
- Melahirkan fikrul islamiyah dan kebudayaan Islam; dan
- Mempertinggi mutu ke-Islaman dalam diri pribadi dan masyarakat.

Tujuan Idarah Binail Ruhiy adalah:

- Pembinaan pribadi muslim menjadi umat yang benar-benar mukmin.
- Pembinaan manusia mukmin yang cinta ilmu pengetahuan dan teknologi.
- Pembinaan muslimah masjid menjadi mar`atun shalihah.
- Pembinaan remaja atau pemuda masjid menjadi mukmin yang selalu mendekatkan diri kepada Allah SWT
- Membina umat yang giat bekerja, tekun, rajin dan disiplin yang memiliki sifat sabar, syukur, jihad dan takwa.
- Membangun masyarakat yang memiliki sifat kasih sayang, masyarakat marhamah, masyarakat bertaqwa dan masyarakat yang memupuk rasa persamaan.
- Membangun masyarakat yang tahu dan melaksanakan kewajiban sebagaimana mestinya, masyarakat yang bersedia mengorbankan tenaga dan pikiran untuk membangun kehidupan yang diridhai Allah SWT.

3. PERANCANGAN SISTEM

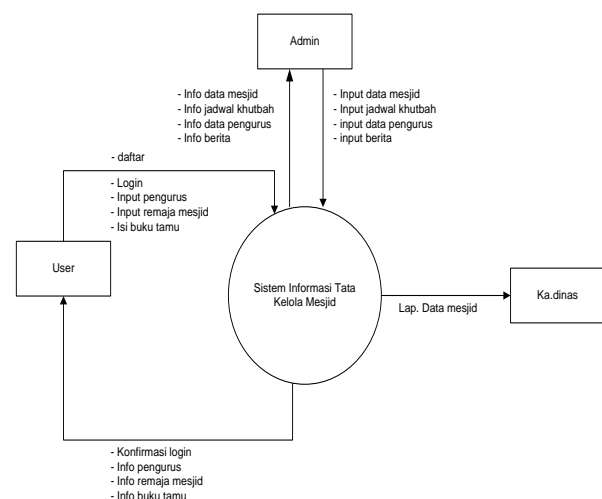
Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan suatu sistem yang baru, atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkan efektifitas kerja agar dapat memenuhi hasil yang digunakan dengan tujuan

memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia. Pada bagian ini penyusun akan memberikan usulan yang merupakan sistem informasi secara komputerisasi yang diharapkan akan membantu dan mempermudah pekerjaan.

Diagram Kontek

Diagram Konteks berfungsi untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan yang diwakili oleh suatu lingkaran yang mewakili seluruh proses yang terjadi, juga menggambarkan bagaimana hubungan antara sistem dan entitas yang terlibat.

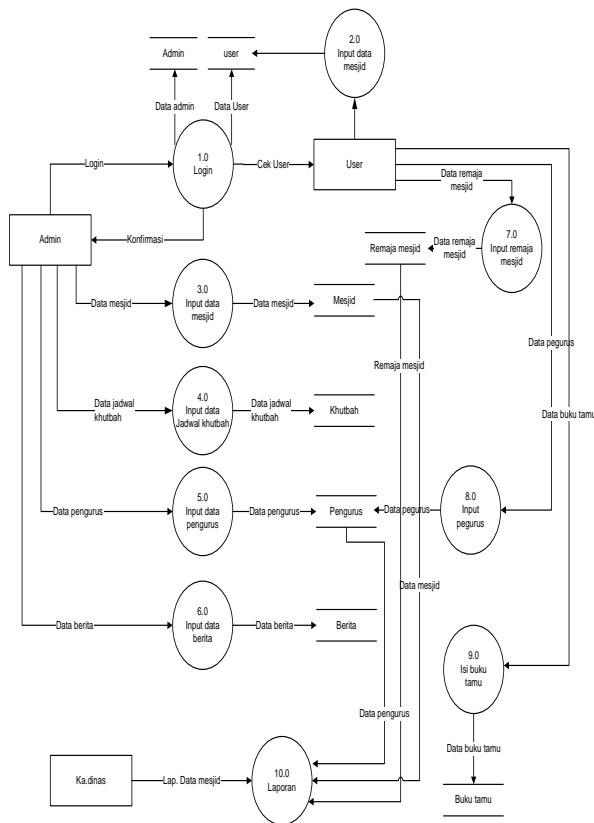
Diagram Konteks berfungsi untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan yang diwakili oleh suatu lingkaran yang mewakili seluruh proses yang terjadi, juga menggambarkan bagaimana hubungan antara sistem dan entitas yang terlibat. Berikut adalah gambar dari Diagram Konteks menjalankan sistem informasi tata kelola Mesjid Sekabupaten Bireuen.



Gambar 3.1 Diagram Konteks Tata Kelola Mesjid

- a. Data Flow Diagram (DFD)

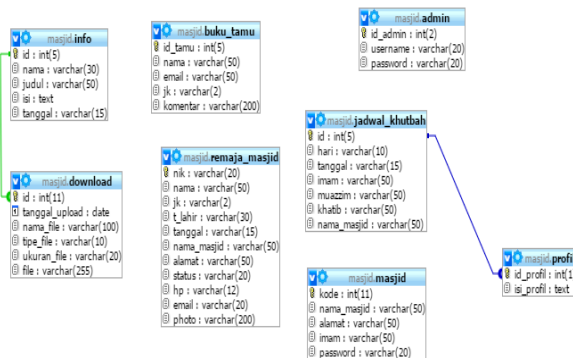
Data Flow Diagram adalah teknik yang menggambarkan komponen – komponen dari sebuah sistem dan aliran – aliran data di komponen tersebut asal, tujuan dan penyimpanan data. Berikut adalah *Data Flow Diagram* sistem informasi tata kelola Mesjid Sekabupaten Bireuen.



Gambar 3.2 Data Flow Diagram Tata Kelola Mesjid

ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram (ERD) Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Mesjid Sekabupaten Bireuen Berbasis Web dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.13 Entity Relationship Diagram

4. Implementasi

1. Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman utama yang tampil di saat sistem dijalankan, pada halaman ini terdapat beberapa menu yaitu menu beranda, menu profil, menu daftar masjid, menu jadwal khutbah, menu info/berita, menu

download, dan meu buku tamu. Agar lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.1 Halaman Utama Sistem

2. Halaman Profil

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan tentang profil Departemen Agama Kabupaten Bireuen. Sebagaimana gambar berikut :



Gambar 4.2 Halaman Profil Depag

3. Halaman Daftar Masjid

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan daftar masjid di Kabupaten Bireuen yang ditampilkan dalam bentuk tabel dengan beberapa field yaitu judul dan disusun oleh. Berikut ini tampilan halaman daftar masjid.



Gambar 4.3 Halaman Daftar Masjid

4. Halaman Jadwal Khutbah
Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan jadwal khutbah yang ditampilkan dalam bentuk tabel dengan beberapa field yaitu hari, tanggal, imam, muazzim, khatib dan masjid. Berikut ini tampilan halaman jadwal khotbah.



Gambar 4.4 Halaman Daftar Jadwal Khutbah

5. Halaman Info/Berita
Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan informasi yang berhubungan dengan info masjid. Berikut ini tampilan halaman info/berita.



Gambar 4.5 Halaman Info / Berita

6. Halaman From Pendaftaran
Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan form pendaftaran account untuk dapat akses ke halaman masjid masing-masing. Pada halaman ini tersedia sebuah form input data dengan beberapa field, untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.6 Halaman Registrasi Masjid

7. Halaman Donwload
Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan download, dimana pada halaman ini disediakan panduan penerimaan reward, struktur kantor, daftar pegawai dan lain-lain yang bias di download oleh pengunjung. File download yang ditampilkan berdasarkan file yang di input oleh admin. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.7 Halaman Donwload

8. Halaman Buku Tamu
- Halaman ini merupakan halaman buku tamu yang menampilkan sebuah form dengan beberapa field untuk proses pengiriman atau penyampaian pesan kepada pengelola sistem. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.8 Halaman Buku Tamu

9. Halaman Login Administrator
- Halaman ini merupakan halaman login administrator untuk masuk ke dalam sistem dengan memasukkan username dan password, jika username dan password yang dimasukkan valid maka admin masuk ke sistem dan jika username dan password yang dimasukkan tidak valid maka admin harus login kembali. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut :



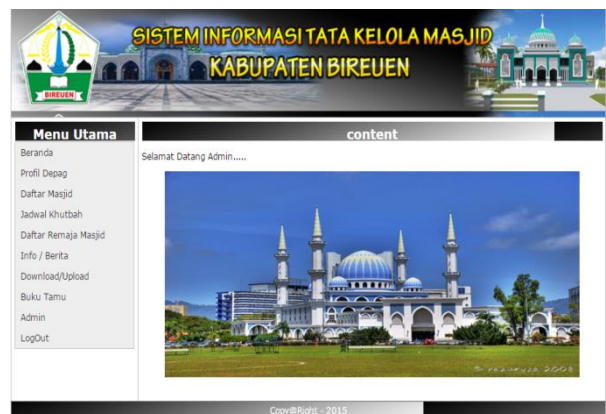
Gambar 4.9 Halaman Login Administrator

Penjelasan Form Login Administrator

- Username : Diisi dengan username admin sesuai dengan isi didatabase
- Password : Diisi dengan password admin sesuai dengan isi didatabase
- Button Login : Fungsinya untuk proses login admin
- Back Home : Untuk kembali ke halaman utama pengunjung

10. Halaman Utama Admin

Halaman ini merupakan halaman utama admin. Pada halaman ini ditampilkan selamat datang admin, dan ada beberapa menu antara lain yaitu : menu beranda, menu profil, menu daftar masjid, menu data jadwal khutbah, menu daftar remaja masjid, menu info/berita, menu download, menu buku tamu, menu admin, dan menu logout. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.10 Halaman Utama Admin

Kesimpulan

Berdasarkan uraian pembahasan analisis dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan terhadap pembangunan Sistem Informasi Tata Kelola Masjid Sekabupaten Bireuen Berbasis Web, yaitu sebagai berikut:

- Pembangunan media berbasis website ini memudahkan bagi pengakses website baik

itu admin sebagai pengelola web maupun user umum untuk memperoleh informasi Masjid Sekabupaten Bireuen.

- b. Website yang telah dibangun dapat memberikan informasi penomoran index yang sesuai dengan aturan pemerintahan daerah.
- c. Aplikasi website yang telah dibangun ini berhasil menampilkan berapa info seperti profil, data masjid, jadwal khutbah jum'at, remaja masjid dan info lainnya, dengan ini adanya keterbukaan dari pihak Departemen Agama Bireuen dalam penyampaian informasi kepada masyarakat umum.

6.2. Saran

1. Pembuatan website ini masih sangat terbilang sederhana, terutama dari segi tampilan dan segi keamanan, ada baiknya untuk tahap pengembangan sistem baru diharapkan dibuat semenarik mungkin dan dikembangkan lebih lanjut dengan tambahan informasi yang lebih lengkap lagi yang pastinya bisa lebih bermanfaat bagi pengelola dan pengguna website tersebut.
2. Perancangan website ini diharapkan bisa lebih interaktif agar informasi yang diinginkan pengguna dapat lebih bermanfaat lagi.
3. Dengan adanya laporan tugas akhir yang telah dibuat dengan menggunakan program PHP diharapkan pihak Dinas yang bersangkutan dapat memanfaatkan program ini.
4. Diperlukan pemeliharaan aktualisasi data secara periodik terutama yang berhubungan dengan database.

Ucapan Terima Kasih

1. Bapak dan ibu penulis yang senantiasa mendo'akan dan mencurahkan kasih sayang yang begitu besar kepada penulis.
2. Kakak dan adik penulis yang selalu memberikan dukungan, dorongan dan semangat kepada penulis.
3. Dosen dan para staf Universitas Almuslim Bireuen.
4. Rekan-rekan mahasiswa dan rekan-rekan seperjuangan

DAFTAR PUSTAKA

- Asnida Noor Sholihaty, 2010. Perancangan Sistem Informasi Geografis Untuk mengetahui Letak Sekolah Luar Biasa (SLB) Di Daerah istimewa Yogyakarta Berbasis Web. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom Yogyakarta.
- Agus Mulyanto, 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Azhar Susanto, 2008. Sistem Informasi Akuntansi. Bandung: Lingga Jaya.
- Aronoff, 1989. Geographic Information System Management Perspective". WDL Publication, Ottawa-Canada.
- Deny Wiria Nugraha, 2010. Perancangan Sistem Informasi Geografis Menggunakan Peta Digital. Jurusan teknik Sipil Fakultas Teknik UKRIM Yogyakarta.
- Gerald, 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Jogianto, 2007. Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi. Yogyakarta: Andi.
- Kismiaji, 2009. Sistem Informasi Akuntansi, Edisi Kedua; Yogyakarta : Akademi Manajemen. Perusahaan YKPN.
- Presetyo, 2008. "Pemanfaatan Grey Literature di Perpustakaan". Jurnal Media Informasi dan Komunikasi Kepustakawanan : Buletin Perpustakaan Universitas Airlangga. Vol.III,No.2, edisi Juli – Desember.
- Ricky Agus Tjiptanata dkk, 2011. Sistem Informasi Geografis Rumah Sakit Berbasis Web Fakultas Ilmu Komputer & Teknologi Informasi, Universitas Gunadarma.
- Sutabri, 2008. Sutabri, Tata. 2012. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- Widodo, 2008. Adobe Dreamweaver CS5 dengan Pemograman PHP dan MySQL (2011). Diterbitkan atas kerjasama Penerbit ANDI Yogyakarta dengan MADCOMS Madiun.