

SISTEM INFORMASI PONDOK PESANTREN TAHFIDZUL QUR'AN IBNU KATSIR MENGGUNAKAN MODEL PROTOTYPE BERBASIS SMS GATEWAY

¹Yusuf Asyari. (12 1065 1092), ²Dewi Lusiana, Ir., M Kom,
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember
Email : Yusufasyari94@gmail.com

ABSTRAK

Pondok Pesantren tahfidzul qur'an ibnu katsir jember adalah salah satu institusi yang bergerak di bidang pendidikan. Institusi yang mengatur hal-hal yang berkaitan dengan pendidikan terutama yang berkaitan dengan kepesantrenan. Banyaknya santri tidak diimbangi dengan pendataan yang baik membuat Pondok Pesantren tahfidzul qur'an ibnu katsir kesulitan untuk merekap keseluruhan data dari jumlah santri yang ada. Selain itu manajemen data lain seperti data staff, kamar, kegiatan juga belum dikelola dengan baik. Pendataan masih bersifat manual yaitu dicatat atau dibukukan saja belum terkomputerisasi dengan baik. Hal ini yang menjadikan perlunya sebuah sistem informasi manajemen yang mampu memberikan kemudahan dalam pengelolaan segala kebutuhan yang berkaitan dengan kepesantrenan. Penelitian sistem informasi manajemen ini mampu membangun sistem informasi manajemen Pondok Pesantren ahfidzul qur'an ibnu katsir jember dan terintegrasi dengan fasilitas *sms* sebagai sarana untuk memberikan informasi-informsai yang dibutuhkan. Sehingga admin lebih mudah mengelola sistem informasi yang ada di Pondok Tahfidzul qur'an ibnu katsir jember dan dapat memberikan pelayanan informasi secara efektif dan efisien.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Pondok Pesantren, Web dan SMS Gateway.*

PENDAHULUAN

BAB I

1.1. Latar Belakang

Saat ini kita berada pada era yang disebut era informasi. Era informasi merupakan periode yang melibatkan banyak informasi dalam pengambilan keputusan, baik oleh individu, perusahaan, maupun instansi pemerintah. Informasi sudah semakin mudah diperoleh, bervariasi bentuknya, dan sudah semakin banyak kegunaannya. Sistem informasi sangat diperlukan oleh berbagai pihak yang terkait untuk mengolah data menjadi informasi, sehingga dalam pengambilan keputusan, Informasi tersebut dapat menghasilkan keputusan yang baik. Sistem informasi yang baik adalah sistem informasi yang dirancang untuk mengolah data menjadi informasi.

Prototyping perangkat lunak (software prototyping) atau siklus hidup menggunakan prototyping (life cycle using prototyping) adalah salah satu metode siklus hidup sistem yang

didasarkan pada konsep model bekerja (working model). Tujuannya adalah mengembangkan model menjadi sistem final. Artinya sistem akan dikembangkan lebih cepat dari pada metode tradisional dan biayanya menjadi lebih rendah. Ada banyak cara untuk memprototyping, begitu pula dengan penggunaannya. Ciri khas dari metodologi ini adalah pengembang sistem (system developer), klien, dan pengguna dapat melihat dan melakukan eksperimen dengan bagian dari sistem komputer dari sejak awal proses pengembangan.

Teknologi sangatlah penting guna memperlancar dan mempermudah jalannya informasi. Salah satu yang diperlukan proses secara komputerisasi yaitu dengan mengikuti pengembangan sistem berbasis WEB dan SMS Gateway. Sistem terintegrasi dengan fasilitas SMS (*Short Message Services*) sebagai sarana media informasi. SMS berupa SMS Gateway yang berisi alert/ pesan yang digunakan untuk

menyampaikan informasi untuk ditujukan kepada santri terkait dengan pemberitahuan informasi seperti kegiatan yang berkaitan dengan aktivitas seperti jadwal Pelajaran, data asatidz, data santri, santri. Pesan juga ditujukan kepada orang tua wali santri terkait pemberitahuan yang berkaitan dengan segala hal yang bersangkutan dengan pesantren, misalnya informasi ketika santri melakukan pelanggaran. Data santri belum bisa diakses secara online, jadi misal donatur ingin mengetahui siapa anak asuhnya dan juga prestasi atau perkembangan akademisnya belum terintegrasi ketika dibutuhkan data rangking masih merekap ulang data kembali. Dengan dibuatnya rancangan sistem informasi Manajemen ini, diharapkan dapat membantu penyelesaian masalah tersebut diatas.

Dengan latar belakang diatas, maka penulis ingin menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh untuk membuat skripsi dengan judul “Sistem Informasi Pondok Pesantren Tahfidzul Qur’an Ibnu Katsir Menggunakan Model Prototype Berbasis sms Gateway”

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian yang akan dilakukan berdasarkan latar belakang diatas adalah

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi sistem informasi pondok pesantren tahfidzul qur’an ibnu katsir jember menggunakan model prototype ?
2. Bagaimana pengujian sistem informasi pondok pesantren tahfidzul qur’an ibnu katsir jember yang di bangun dan menyediakan informasi yang up to date ?
3. Bagaimana mengintegrasikan teknologi SMS dengan sistem informasi Pondok pesantren tahfidzul qur’an ibnu katsir jember ?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan yang akan di capai dalam penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membangun sistem informasi pondok pesantren tahfidzul qur’an ibnu katsir jember

menggunakan model prototype berbasis sms gateway.

2. Pengujian sistem informasi pondok pesantren tahfidzul qur’an ibnu katsir jember Menggunakan white box dan kuisioner.
3. Mengintegrasikan Sistem informasi pondok pesantren pondok tahfidzul qur’an ibnu katsir jember dengan teknologi SMS sehingga dapat memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada laporan tugas akhir ini adalah :

1. Sistem informasi ini hanya untuk pondok pesantren tahfidzul qur’an ibnu katsir jember.
2. Sistem informasi yang di buat berbasis web dan sms gateway yang menginformasikan mengenai pondok pesantren kepada wali santri.
3. Sistem yang dibangun hanya untuk mengelolah data santri yang dilengkapi dengan sistem pendaftaran santri baru, data kegiatan, data guru, data santri dan nilai santri.
4. Aplikasi ini di buat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai relational database, dan Gammu.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang di dapat dalam pembuatan sistem informasi ini antara lain :

1. Mempermudah wali santri untuk memperoleh informasi putra/putrinya yang berada di pesantren.
2. Mempermudah Proses pendaftaran santri baru.
3. Dapat memberikan informasi tentang keadaan/kondisi santri kepada wali santri.
4. Wali santri dapat mengetahui perkembangan pesantren.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem Informasi

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 laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu. (Sutabri, 2012).

2.2. Pondok Pesantren

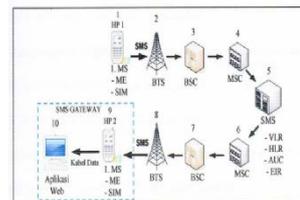
Pondok Pesantren tahfidzul qur'an ibnu katsir jember adalah lembaga pendidikan tinggi setingkat Mahad 'Aliy yang didirikan pada bulan Mei 2010 oleh Ikatan Dai Indonesia (Ikadi Jember) yang ditandai dengan peluncuran program sertifikat waqaf tunai pembebasan tanah kampus Mahad Ibnu Katsir dan diresmikan oleh ketua Ikadi pusat DR. Ahmad Satori Ismail, MA. Lembaga ini didirikan sebagai sarana pembinaan dan pengkaderan calon da'i yang berada dibawah Yayasan Ibnu Katsir Jember. Ma'had Tahfidzul Qur'an Ibnu Katsir Jember memulai proses pendidikan pada bulan Juni 2011 disebuah gedung waqaf milik seorang *Muhsinat* bernama Ibu Hj. Mimin Sri Jamilah, SH. Aset yang berbentuk rumah tinggal keluarga dan kos-kosan ini kemudian di ganti menjadi kampus pendidikan dan asrama. Ibnu Katsir merupakan lembaga pendidikan beasiswa penuh dengan sumber dana yang digali dari para donatur dan dermawan. Dalam perjalanan dua tahun pertama, Lembaga Qur'an ini mendapat sambutan dan dukungan luar biasa dari segenap lapisan masyarakat. Selain dukungan finansial, tidak sedikit para donatur menyerahkan aset berupa gedung dan bangunan demi mendukung dakwah Qur'an ini.

Lembaga tahfizh qur'an Ibnu Katsir mengembangkan pola pendidikan tahfidz qur'an berbasis pesantren dengan metode *integrated* dan modern yang memadukan kurikulum pesantren dan pendidikan formal untuk mencetak para *huffazh* qur'an dan *du'at* profesional. Selain target mengkhatamkan qur'an 30 juz selama dua tahun. Seluruh

mahasantri Ma'had Tahfidzul Qur'an Ibnu Katsir Jember mendapatkan beasiswa untuk mengikuti pendidikan formal S-1 bekerjasama dengan Universitas Islam jember (UIJ) dan Institut Agama Islam Negeri Jember (IAIN). Output dari proses ini diharapkan dapat menjawab tantangan dan kebutuhan umat yang semakin berkembang di masa yang akan datang.

2.3. Alur Pengiriman SMS

Alur pengiriman SMS dari satu handphone ke handphone lainnya dapat dilihat



Gambar 2.4 Alur Pengiriman SMS Dari gambar 2.3 diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. HP 1, merupakan handphone yang digunakan untuk mengirim SMS
2. BSC (Base Station Controller), merupakan pengontrol kerja BTS dan sebagai penghubung BTS ke MSC. BSC terletak dibawah BTS
3. MSC (Mobile Switching Center), merupakan interkoneksi SMS atau melanjutkan pengiriman.
4. SMSC (Sort Message Service Center), mengecek HLR

(Home Location Register) untuk mengetahui apakah handphone tujuan sedang aktif atau tidak dan dimanakah handphone tujuan tersebut. Jika tidak aktif maka SMS akan disimpan dulu, jika sudah aktif maka SMS akan dikirim.

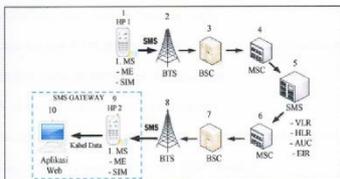
2.5. SMS Gateway

SMS Gateway adalah suatu perangkat yang memungkinkan untuk mengirim atau menerima pesan dalam format teks maupun biner dari telepon seluler. SMS Gateway terdiri dari dua suku kata, yaitu SMS dan Gateway. Gateway sendiri merupakan penggabungan dari dua suku kata yaitu

Gate yang berarti gerbang dan way yang berarti jalan. SMS Gateway merupakan penghubung antara pengirim sms dan database. Program ini terdiri dari satu set PC, handphone dan aplikasi. Aplikasi ini akan meneruskan setiap request dari setiap sms yang masuk dengan melakukan query ke dalam database, kemudian memberi respon dari hasil query ke pengirim sms.

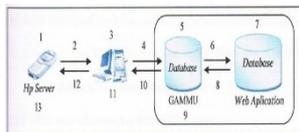
2.5.1. Alur Kerja SMS Gateway

Alur kerja pengiriman SMS Gateway dapat dilihat pada gambar 2.5.



Gambar 2.5 Alur kerja pengiriman SMS Gateway

Gambar 2.5 menjelaskan tentang alur pengiriman SMS gateway yaitu nomer 1-9 merupakan alur pengiriman sms dari handphone pengirim (HP 1) ke handphone modem (HP 2), sedangkan nomer 9-10 adalah alur SMS gateway.



Pada gambar 2.6 dibawah ini akan diperjelas bagaimana alur kerja SMS gateway.

2.6 Alur SMS Gateway Penjelasan dari gambar sebagai berikut:

No.1 HP server menerima request dari pengguna kemudian request tersebut dikirim menggunakan kabel data (No.2) ke komputer/laptop (No.3) yang berfungsi sebagai media pertukaran data dari database GAMMU dan database web, kemudian request tersebut diambil oleh gammu (No. 4-5) yang sudah dilengkapi dengan database inbox dan outbox. Pesan/request yang ada pada database GAMMU kemudian diolah agar mendapat apa yang dicari didatabase aplikasi (No.6-7), informasi yang telah diperoleh dari database aplikasi kemudian disimpan lagi pada database

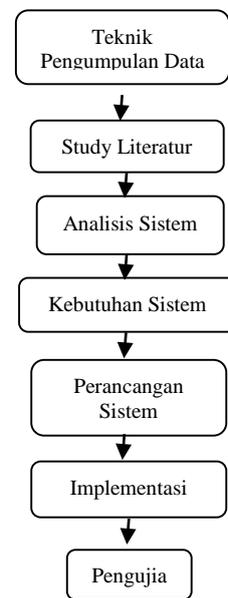
GAMMU (No.8-9). Dan pada akhirnya informasi tersebut dikirim ke orang yang merequest dengan perantara HP server (No.10-13).

langkah selanjutnya adalah mengetes koneksi modem dari GAMMU dengan mengetikkan gammu -identify pada CMD. Jika tidak ada error maka koneksi modem berhasil.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Secara sistematis langkah – langkah dalam tugas ahir dijadikan dalam bentuk diagram alir seperti gambar 3.1



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Dalam melakukan penelitian perlu dilakukan pengumpulan data, yang nantinya akan digunakan untuk mendukung penelitian. Data yang dikumpulkan dapat menjelaskan permasalahan yang ada dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini.

a. Wawancara

Wawancara yang dilakukan penulis adalah meyakinkan data yang di peroleh akurat. Dalam pengumpulan data tersebut penulis mewawancarai bagian umum dan yang terkait di dalamnya untuk mengetahui apa dan bagaimana dari kegiatan pengolahan data

tersebut serta kemampuan memberi informasi yang tepat dan jelas tentang data dan aturan pesantren. Hasil yang diperoleh dari wawancara berupa data uang gedung, uang simpanan dan data sistem pendaftaran santri baru Pondok Pesantren tahfidzul qur'an ibnu katsir yang sistem sebelumnya yang masih dilakukan secara manual di pesantren.

b. Observasi

Observasi yang di lakukan penulis adalah untuk mengamati dan mengetahui secara langsung jalannya sistem yang sedang berjalan saat itu dan proses data di Yayasan yang di lakukan pada saat itu masih belum menggunakan komputerisasi. Hasil dari observasi tersebut ditemukan berbagai permasalahan dalam pembayaran spp bulanan yang tidak sinkron antara santri dan wali santri, data uang simpanan yang sering terjadi kesalahan dalam proses pelaporan dan proses pendaftaran santri baru yang kurang efektif.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara meminta data Pondok Pesantren tahfidzul qur'an ibnu katsir yang berkaitan dengan sistem informasi. Hasil yang di peroleh dari dokumentasi berupa data santri, data uang simpanan, dan data kegiatan santri Pondok Pesantren tahfidzul qur'an ibnu katsir.

3.2 Studi Literatur

Selain itu dalam pengumpulan data ini juga di dapat dari literatur yang berhubungan dengan pengolahan aplikasi, literatur yang membahas database dan aplikasi komputer seperti jurnal dan buku- buku pedoman pembuatan sistem informasi

3.3 Analisis Sistem

Prototyping perangkat lunak (software prototyping) atau siklus hidup menggunakan prototyping (life cycle using prototyping) adalah salah satu metode siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (working model). Tujuannya adalah mengembangkan model menjadi sistem final. Artinya sistem akan dikembangkan lebih cepat dari pada metode tradisional dan biayanya menjadi lebih rendah. Ada banyak cara untuk

memprototyping, begitu pula dengan penggunaannya. Ciri khas dari metodologi ini adalah pengembang sistem (system developer), klien, dan pengguna dapat melihat dan melakukan eksperimen dengan bagian dari sistem komputer dari sejak awal proses pengembangan.

Desain Pertama

Fitur – Fitur Desain ini terdapat Menejemen Media yang mana didalamnya terdapat 4 fitur diantaranya:

1. Agenda dimana fitur tersebut bisa ditambahkan dan bisa di edit dan di hapus oleh admin
2. Album dimana fitur tersebut bisa menambahkan dan bisa di edit dan di hapus oleh admin
3. Galery Foto dimana fitur tersebut bisa menambahkan dan bisa di edit dan di hapus oleh admin
4. Download Foto dimana fitur tersebut bisa menambahkan dan bisa di edit dan di hapus oleh admin

Fitur – Fitur Desain ini terdapat

Gammu yang mana didalamnya terdapat 4 fitur diantaranya :

1. Setting Gammu di mana fitur tersebut bisa mengetahui langkah-langkah menggunakan gammu oleh admin
2. Kota Masuk dimana fitur tersebut bisa menghapus dan membaca pesan masuk oleh admin
3. Kota Keluar dimana fitur tersebut bisa menghapus pesan keluar oleh admin
4. Pesan terkirim dimana fitur tersebut bisa menghapus dan membaca pesan terkirim oleh admin

Fitur – Fitur Desain ini terdapat

Formulir PSB yang mana didalamnya terdapat 4 fitur diantaranya :

1. Formulir dimana fitur tersebut bisa mengisi formulir psb oleh admin
2. Cetak Formulir dimana fitur tersebut bisa cetak formulir psb oleh admin
3. Jadi Santri di mana fitur tersebut bisa jadi santri oleh admin

4. Batas Pendaftaran di mana fitur tersebut bisa di proses oleh admin

ProtoTyping

Dalam perancangan prototyping terdapat 6 diantaranya :

1. login Admin
2. Akun login
3. Menejemen Berita
4. Media
5. gammu
6. Formulir PSB

Customer

Mengevaluasi perancangan sistem prototyping yang saya buat dan kemudian dievaluasi oleh customer dan terdapat beberapa fitur-fitur yang kurang di dalam sistem prototyping tersebut diantaranya :

1. Kurangnya fitur Agenda-Agenda Kegiatan yang dilakukan oleh Pesantren.
2. Kurangnya fitur Dowload yang berguna atau untuk memudahkan para santri atau wali santri untuk mendownload apa yang da dalam sistem informasi tersebut.
3. Kurangnya fitur Santri yang berguna untuk mengetahui data santri,data alumni santri dan lulusan santri.
4. Kurangnya fitur Uang Simpanan yang berguna untuk mengetahui uang simpanan santri.
5. Kurangnya fitur Surat Izin yang berguna untuk mengetahui keluar masuk santri dalam pesantren.

Review & Updation

Mereview perancangan yang saya buat ternyata ada beberapa-beberapa catatan dari costomer sehingga saya berupaya dan berusaha untuk menambahkan beberapa fitur yang telah di usulkan oleh customer.

Updation

Setelah itu menganalisa apa yang kurang dari sistem yang saya buat dan membuat beberapa fitur yang diusulkan oleh costomer sehingga apa yang diinginkan sesuai dengan keinginan pelanggan.

Desain Kedua

Fitur – Fitur Desain ini terdapat

Agenda yang mana didalamnya fitur tersebut bisa menambahkan mengedit dan menghapus agenda oleh admin

Fitur – Fitur Desain ini terdapat

Download yang mana didalamnya fitur tersebut bisa menambahkan mengedit dan menghapus download oleh admin

Fitur – Fitur Desain ini terdapat

Santri yang mana didalamnya terdapat 4 fitur diantaranya :

1. Cetak data santri dimana fitur tersebut bisa mencetak data santri oleh admin
2. Cetak Alumni dimana fitur tersebut bisa mencetak data alumni oleh admin
3. Luluskan Santri dimana fitur tersebut bisa luluskan santri oleh admin
4. Luluskan dimana fitur tersebut bisa luluskan oleh admin

Fitur – Fitur Desain ini terdapat

Santri yang mana didalamnya terdapat 3 fitur diantaranya :

1. Besar uang simpanan dimana fitur tersebut bisa mengubah uang santri oleh admin
2. Pemasukan dimana fitur tersebut bisa diproses oleh admin
3. Pengeluaran dimana fitur tersebut bisa diproses oleh admin

Fitur – Fitur Desain ini terdapat

Surat Izin yang mana didalamnya fitur tersebut bisa menambahkan dan memproses surat izin oleh admin

ProtoTyping

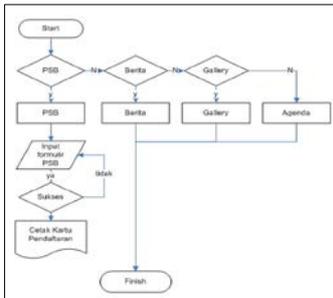
Dalam perancangan prototyping terdapat diantaranya :

1. login Admin
2. Akun login
3. Menejemen Berita
4. Media
5. gammu
6. Formulir PSB
7. Agenda
8. Download
9. Santri
10. Uang Simpanan Santri
11. Surat Izin

3.5.3. Flowchart SIPOND Berbasis WEB

Flowchart SIPOND berbasis WEB ini dibagi menjadi 3 proses, sesuai dengan jumlah user pada aplikasi, yaitu:

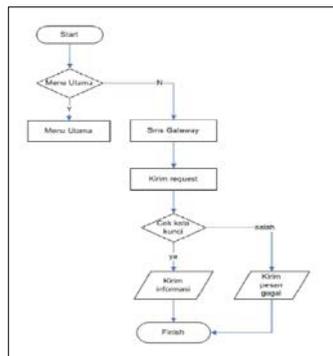
1. Flowchart untuk santri.



Gambar 3.6 Flowcahant santri

2. Flowchart untuk Wali Santri

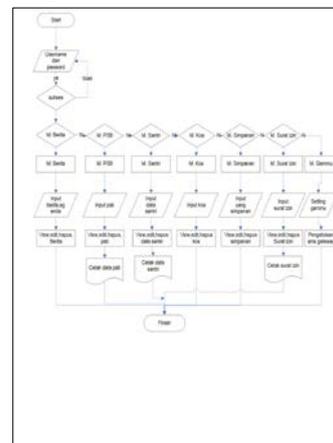
Flowchart untuk proses yang dilakukan Wali Santri dapat dilihat pada gambar 3.5.



Gambar 3.7 Flowchart Wali Santri

2. Flowchart untuk Admin

Flowchart untuk proses yang dilakukan admin dapat dilihat pada gambar 3.6 berikut :



BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

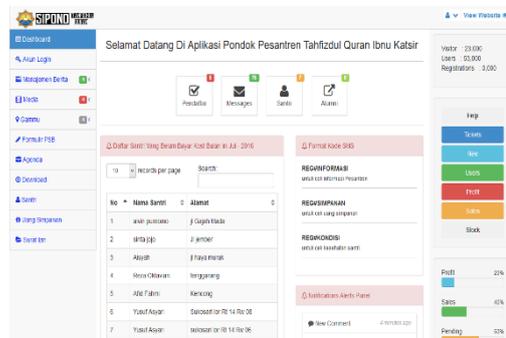
4.1. Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap penerapan dari rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya. Berikut ini merupakan tampilan sistem yang terbagi dalam beberapa bagian. Halaman Utama Admin. Tampilan login admin merupakan tampilan yang muncul pada saat aplikasi akan dijalankan. Dalam form ini terdapat menu login. Menu login ini difungsikan ketika seorang admin akan masuk kedalam program berikutnya. Seperti Pada Gambar 4.1



Gambar 4.1 Tampilan Login Admin

Setelah admin sukses login, maka akan masuk ke proses selanjutnya yaitu menu utama. Seperti pada gambar 4.2



Gambar 4.2 Tampilan Menu Admin

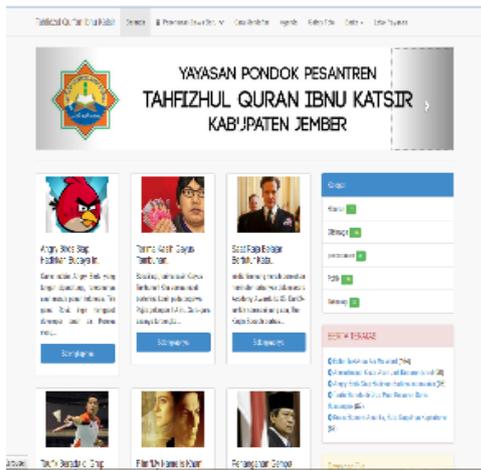
b. Manajemen Setting Gammu Pada Manajemen ini Admin dapat melakukan setting Gammu sesuai dengan langkah-langkah yang telah tersedia di menu Setting Gammu. Seperti Pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Manajemen Setting Gammu

J. Halaman Website Sistem Informasi Pondok Pesantren

Tampilan Website ini merupakan tampilan umum ketika santri dan masyarakat mengakses system informasi ini. Dalam halaman website ini terdapat beberapa menu pilihan sesuai dengan kebutuhan Pengakses seperti gambar 4.14



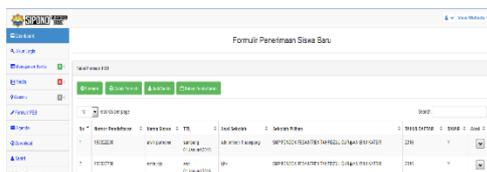
Gambar 4.14 Halaman Website

4.2. Uji Coba Sistem

Proses uji coba ini merupakan suatu proses yang sangat penting sehingga suatu rancangan sistem dapat digunakan sesuai prosedur dengan tujuan dalam proses pembuatan sistem ini berjalan sesuai dengan harapan yang nantinya akan diimplementasikan terhadap study kasus terkait. Dalam hal ini penulis telah melakukan beberapa uji coba sistem. Dalam proses ini dilakukan diantaranya bisa dilihat dari beberapa bagian sebagai berikut :

a. Penerimaan Santri Baru

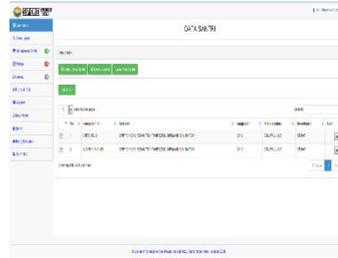
Pada menu ini admin telah melakukan uji coba sistem dan penginputan data santri yang telah mendaftar dan dapat melakukan cetak formulir dan proses menjadi santri dan pada sistem ini admin telah memproses beberapa data pendaftar. Seperti pada gambar 4.22.



Gambar 4.22 Penerimaan Santri Baru

1. Data Santri

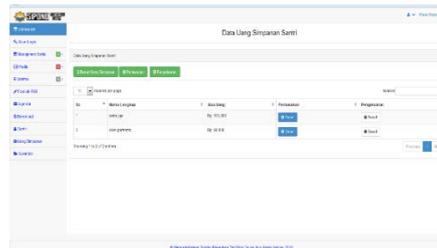
Pada halaman ini telah dilakukan uji coba pendaftar untuk menjadi santri dan telah ada 4 data santri yang telah berhasil berada di data santri . Seperti pada gambar 4.23.



Gambar 4.23 Data Santri

a.Data Uang Simpanan Santri

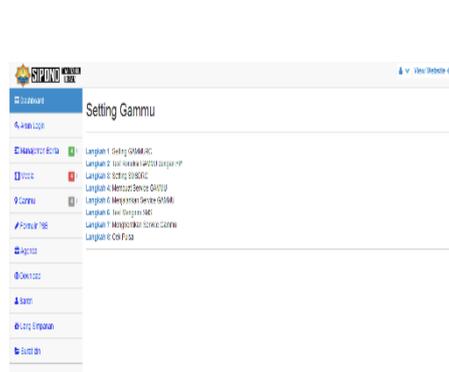
Pada Menu ini telah dilakukan uji coba pengelolaan besar uang simpanan yang meliputi pemasukan dan pengeluaran uang santri dan telah ada 5 santri yang telah terdata pada data uang simpanan santri. Seperti Pada Gambar 4.24.



Gambar 4.24 Data Uang Simpanan Santri

1. Setting Gammu

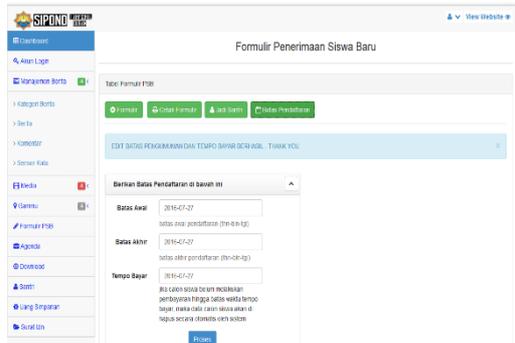
Pada halaman ini admin telah melakukan uji coba setting Gammu sesuai dengan langkah-langkah yang yang telah tersedia di menu Setting Gammu. Seperti Pada Gambar 4.26.



Gambar 4.26 Setting Gammu

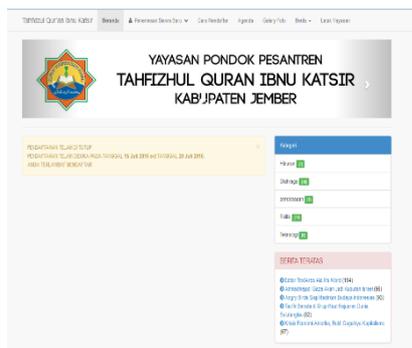
a. Batasan Pendaftaran

Pada menu ini admin telah melakukan uji coba batasan awal dan akhir pendaftaran sehingga pendaftar hanya bisa melakukan pendaftaran pada saat awal dibuka pendaftaran dan telah dilakukan batasan awal dan akhir Pendaftaran.Seperti Pada Gambar 4.31.



Gambar 4.31 Batas Pendaftaran

i Dan pada tampilan berikut adalah tampilan setelah dilakukan uji coba ketika batasan pendaftaran telah melampaui batas pendaftaran yang telah ditentukan.seperti Pada Gambar 4.32.



Gambar 4.32 Pendaftaran Telah Ditutup

Dan pada tampilan berikut menerangkan setelah dilakukan uji coba sistem ketika pendaftar akan melakukan pendaftaran sebelum batasan awal pendaftaran.Seperti Pada Gambar 4.33



Gambar 4.33 Menu Pendaftaran Belum Di Buka

ii Dan pada tampilan ini setelah dilakukan uji coba bahwa jika pendaftar akan mendaftar pada waktu telah dibuka dan belum melewati batasan akhir yang telah di tentukan oleh sistem.Seperti Pada Gambar 4.34.



Gambar 4.34 Menu Pendaftaran

4.3. Uji Coba Sistem Penggunaa SMS Gateway

Pada pembahasan kali ini hanya akan membahas tentang uji coba sistem SMS Gateway yang telah digunakan oleh orang tua dan wali santri yaitu untuk mengetahui tanggungan pembayaran kost, sisa simpanan dan kondisi santri.

a. Pengiriman sms dengan format salah Orang tua atau wali santri setelah melakukan uji coba megirimkan format sms yang tidak sesuai dengan format yang telah ditentukan sehingga mendapat balasan. seperti pada gambar 4.35.



Gambar 4.35 Balasan Error Salah Keyword

b. Pengiriman sms dengan format benar untuk mengetahui uang simpanan Orang tua atau wali santri telah melakukan uji coba permintaan untuk mengetahui sisa uang simpanan santri maka orang tua atau wali santri akan menerima balasan, seperti pada gambar 4.36.



Gambar 4.36 Respon Simpanan

c. Pengiriman sms dengan format benar untuk mengetahui kondisi santri Orang tua atau wali santri telah melakukan uji coba mengirim permintaan untuk mengetahui kondisi santri maka orang tua atau wali santri akan menerima balasan, seperti pada gambar 4.37



Gambar 4.37 Respon Kondisi

4.4. Perbandingan Setelah Dilakukan Uji Coba. Sistem informasi dituntut untuk memudahkan dalam proses mengolah data sehingga lebih efisien dan akurat dalam pengolahan informasi, untuk mencapai hal tersebut perlu ada pengembangan dari sistem sebelumnya. Aplikasi yang kurang efisien menjadi lebih efisien dengan menambahkan fasilitas-fasilitas yang menunjang pada fungsi sistem dan mengurangi fasilitas yang tidak seharusnya ada dalam sistem. Pengembangan sistem informasi Pondok Pesantren Tafidzul Quran Ibnu katsir Jember

4.4. Laporan Pengujian Sistem informasi Setelah melihat beberapa tampilan dari sistem Pondok Pesantren Tafidzul Quran Ibnu katsir Serta pembahasannya maka pada bagian ini akan dibahas mengenai laporan pengujian

dari sistem. Pada pengujian sistem ini dilakukan dua pengujian.

a. Pengujian sistem informasi berbasis WEB di kantor pusat Pondok Pesantren Tafidzul Quran Ibnu katsir Jember. Pada pengujian tersebut ditemukan beberapa kesalahan baik dari sistem informasi maupun human error, seperti pencetakan kartu pendaftaran, dan lain sebagainya, akan tetapi permasalahan tersebut sudah terpecahkan dan sistem informasi sudah berjalan dengan lancar

b. Pengujian sistem informasi berbasis SMS Gateway .Pengujian sistem informasi berbasis SMS Gateway tidak mendapatkan kendala apapun karena selama pengujian prosedur penggunaan gammu sesuai.

Berdasarkan hasil pengujian Blackbox dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembangunan aplikasi *sistem Informasi* tidak terdapat kesalahan proses dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan

4.6. Kuesioner
Sampel diambil dari lokasi yaitu : Pondok Pesantren tafidzul quran ibnu katsir jember Komunikasi awal yang dilakukan terlebih dahulu dengan responden seperti identifikasi diri, mendiskusikan tujuan dan meminta kerjasama. Kuesioner terdiri dari 5 pertanyaan yaitu :

No.	Pertanyaan
1.	Mas pernah mengetahui Website ini sebelumnya ?
2.	Mas suka tidak dengan fitur fitur yang ada di Website ini ?
3.	Mas mudah tidak mengoprasikan Website ini ?
4.	Gambar-Gambar di Website menarik tidak ?
5.	Mas Mau menggunakan Website ini lagi ?

Tabel 4.3 Daftar Pertanyaan Kuesioner

Berikut adalah Rumus yang digunakan untuk menghitung hasil kuisioner :

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

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

Y = Nilai prosentase

4.6.1 Hasil Pengelolaan Pertanyaan

- Pengelolaan pertanyaan nomor 1

Pilih an	Keteran gan	Respon den	Present ase
A	Ya	40	70 %
B	Tidak	20	30 %

Tabel 4.4 Hasil Pengelolaan Pertanyaan Nomor 1

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 40 responden atau 70% menyatakan pernah Mengetahui Website ini sebelumnya dan 20 responden atau 30% menyatakan belum pernah Mengetahui Website.

- Pengelolaan pertanyaan nomor 2

Piliha n	Keterang an	Respond en	Presenta se
A	Ya	45	75 %
B	Tidak	15	25 %

Tabel 4.5 Hasil Pengelolaan Pertanyaan Nomor 2

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 45 orang atau 75% responden menyatakan suka dengan fitur fitur yang ada di Website ini dan 15 orang atau 25% responden menyatakan tidak suka dengan fitur fitur yang ada di website ini.

- Pengelolaan pertanyaan nomor 3

Pilih an	Keteran gan	Respon den	Present ase
A	Ya	47	78 %
B	Tidak	13	22 %

Tabel 4.6 Hasil Hasil Pengelolaan Pertanyaan Nomor 3

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 47 orang atau 78% responden menyatakan mudah

mengoprasikan Website ini dan 13 orang atau 22% responden menyatakan tidak mudah mengoprasikan Website ini.

- Pengelolaan pertanyaan nomor 4

Pilih an	Keteran gan	Respon den	Present ase
A	Ya	45	75 %
B	Tidak	15	25 %

Tabel 4.7 Hasil Pengelolaan Pertanyaan

Nomor 4

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 45 orang atau 75% responden menyatakan Gambar-Gambar di Website menarik dan 15 orang atau 25% responden menyatakan gambar-gambar di Website tidak menarik.

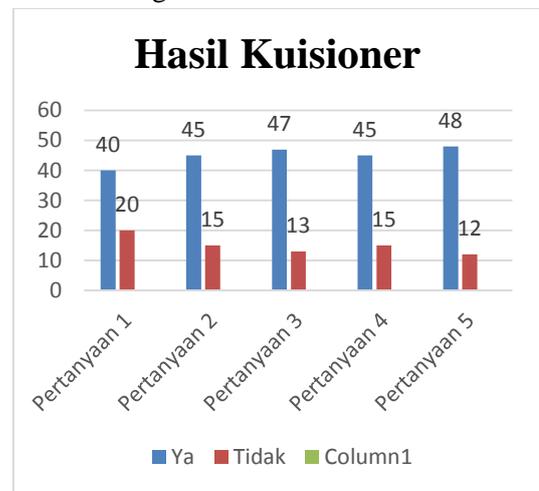
- Pengelolaan pertanyaan nomor 5

Piliha n	Keterang an	Respond en	Presenta se
A	Ya	48	80%
B	Tidak	12	20 %

Tabel 4.8 Hasil Pengelolaan Pertanyaan Nomor 5

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 48 orang atau 80 % responden Mas Mau menggunakan Website ini lagi dan 12 orang atau 20 % responden menyatakan tidak Mau menggunakan Website ini lagi

4.7 Diagram Hasil Kuesioner



BAB V KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan uji coba dan perbandingan sistem secara langsung terhadap objek penelitian, maka penulis dapat menarik kesimpulan tentang penerapan website di Pondok Pesantren Tafizdul Quran Ibnu Katsir Jember sebagai berikut :

1. Perancangan Sistem Informasi Pondok Pesantren Tafizdul Quran Ibnu Katsir Berbasis Web ini berguna untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pengelolaan data informasi khususnya pendaftaran santri baru, sehingga dalam memberikan pelayanan informasi tidak mengalami keterlambatan.
2. Perancangan website ini dapat memudahkan admin dalam melakukan proses pencarian data santri yang ada di Pondok Pesantren Tafizdul Quran Ibnu Katsir
3. Perancangan sistem informasi berbasis web di Pondok Pesantren Terpadu Tafizdul Quran Ibnu Katsir memudahkan dalam menyebarkan informasi secara umum tentang Pondok Pesantren, sehingga diharapkan mampu memberikan informasi yang aktual atau terkini, serta mudah di akses oleh masyarakat atau santri dimanapun dan kapanpun.
4. Sistem yang dibangun mampu mengintegrasikan Sistem Informasi Pondok Pesantren Tafizdul Quran Ibnu Katsir dengan teknologi SMS sehingga dapat memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan.

5.2 Saran

Agar sistem yang diusulkan dapat digunakan dan berjalan sesuai dengan yang diharapkan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pihak organisasi dalam hal ini Pondok Pesantren Tafizdul Quran Ibnu Katsir, yaitu :

1. Pembangunan website ini masih sederhana terutama tampilan web itu sendiri, ada baiknya dibuat semenarik mungkin dan dikembangkan lebih lanjut.
2. Agar website ini dapat lebih terkesan lebih interaktif lagi, diharapkan dapat menambahkan menu-menu yang lainnya seperti sarana untuk forum diskusi dan sebagainya.
3. Dalam segi informasi yang disajikan mungkin belum sepenuhnya sempurna, oleh karena itu, ada baiknya dengan menambah beberapa informasi yang lebih lengkap.
4. Sistem informasi di Pondok Pesantren Pondok Pesantren Tafizdul Quran Ibnu Katsir Jember ini belum mengelola keseluruhan manajemen masih terdapat manajemen yang perlu untuk ditambahkan ke dalam sistem. Diantaranya manajemen untuk keuangan, manajemen inventaris, manajemen absensi. Disarankan kepada pengembang sistem berikutnya agar menambahkan manajemen tersebut ke dalam sistem sehingga sistem dapat melakukan pengelolaan demi meningkatkan kinerja sistem dalam menyediakan informasi-informasi yang dibutuhkan.
5. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur-fitur yang terintegrasi dengan sosial media, seperti facebook dan twitter. Sehingga informasi-informasi yang diperoleh tidak hanya sebatas melalui sms akan tetapi dapat diperoleh melalui fasilitas situs jejaring sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Boby, Candra. (2010). *Pengertian,Modem: Graha Ilmu Yogyakarta.*
- Fatahansyah. (2002). *Basis data.* Informatika.Bandung.
- Irawan, Sandi. (2010). *Aplikasi SMS Gateway Sebagai Layanan Informasi Santri Bagi Wali Santri Pada Pondok Pesantren Ibnu Qoyyim.*Yogyakarta : Universitas Ahmad Dahlan.
- Jogiyanto Hartono. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi.Pendekatan terstruktur teori dan praktis aplikasi bisnis.* Andi. Yogyakarta
- Kadir. (2003), *Pengenalan Sistem Informasi.* Andi. Yogyakarta
- Mulyanto, Agus. (2009). *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sidik, Betha. (2004). *Pemograman WEB Dengan PHP Gizi Buruk Pada Balita.* Informatika Bandung.
- Sutabri, (2012). *Analisa Sistem Informasi.* ANDI: Yogyakarta.
- Wibisono, Gunawan, (2008), *Konsep Teknologi Seluler.* Bandung: Informatika.
- Wahidin. (2010). *Aplikasi SMS dengan PHP untuk Orang Awam.* Palembang: Maxikom.
- Winarno, Wing Wahyu. (2006). *Sistem Informasi Manajemen.* Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

<http://taufikprasetyo.blogspot.co.id/2010/03/pengertian-prototyping.html>