

Sistem Informasi Penerimaan dan Penyaluran Zakat dengan Distribusi Konsumtif Dan Produktif (Studi Kasus: Baitul Maal Wat Taamwil Masjid Al-Azhar Cabang Ciledug)

Adhitya Kukuh Pribadi^a, Bayu Waspodo^b dan Nur Aeni Hidayah^c

^aMahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
Tel : (021) 7814906, 081381583150
e-mail : adityakukuh@gmail.com

^bStaf Pengajar Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
Tel : (021) 7493606 Fax : (021) 7493315
e-mail : bayuwaspodo@gmail.com

^cStaf Pengajar Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
Tel : (021) 7493606 Fax : (021) 7493315
e-mail : nungkie04@yahoo.com

ABSTRAK

BMT Masjid Al-Azhar is a financial institution that has activities of one of them as a charity fund raising in particular. Data management for muzaki, acceptance, and distribution and its report has been computerized, but have the disadvantage that is not integrated with one another and still use a computer that will reduce the efficiency of time management plus a few features that are less like making a donation receipt and report. Therefore, this study proposes the development of Zakat Management Information System based on client-server that can resolve the problems found in previous systems. The development is performed on this information system is to integrate the data Muzaki, donation data, and data distribution by grouping the distribution of consumptive and productive, giving information on the amount of revenue and income, availability of a direct donation receipt can be printed, the ease and accuracy in obtaining information, the availability of realtime periodic reports, and applications that can be accessed at the same time. In this system development, research methodology Rapid Application Development (RAD) as a method of system development. For system design methodology and analysis, research methodology approach with Object Oriented Analysis (OOA) and Object Oriented Design (OOD). With the Unified Modeling Language (UML) as a tool in the analysis and design. Zakat Information System application was tested using a method of software testing with black box testing and produce appropriate results. The hope, this research can help BMT Masjid Al-Azhar University branch Muzaki Ciledug in data management, donations and a better distribution so that the collection and disbursement of zakat can be further optimized and employees in managing the activities of this charity can be more effective and efficient in providing accurate information .

Keywords: Information Systems, Zakat, Consumptive and productive, Rapid Application Development (RAD), and Unified Modeling Language (UML).

1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan teknologi dewasa ini, penggunaan komputer sebagai salah satu alat teknologi informasi sangat dibutuhkan keberadaannya hampir di setiap aspek kehidupan. Informasi yang cepat dan akurat serta tertata dalam suatu struktur yang jelas akan sangat mendukung kelancaran operasional atau manajemen perusahaan. Tanpa informasi perusahaan tidak dapat beroperasi dengan lancar dan mengambil keputusan manajerial secara objektif, karena perusahaan tidak dapat mengetahui secara pasti kondisi di (Oetomo dan Sutedjo, 2002).

Saat ini, dalam pengelolaan data di BMT Masjid Al-Azhar sudah terkomputerisasi dalam hal penanganan data *Muzaki*, *Muzaki* berdonasi, dan pembuatan laporan. Namun aplikasi tersebut masih memiliki kekurangan diantaranya masing-masing fungsi ini belum terintegrasi satu sama.

Pada pengelolaan data *muzaki* masih banyak terdapat pengulangan berupa data ganda yang muncul karena tiap petugas melakukan pendataan *muzaki* yang sama untuk tiap jenis zakat yang akan dibayarkan untuk memperbaikinya harus dengan mengeceknya satu persatu. belum akurat dan lambat dalam melakukan pencarian sehingga menyita waktu yang cukup lama ketika pencarian sedangkan tidak memungkinkan dicari satu persatu mengingat data yang ada cukup banyak dan beragam. Dan juga penyaluran yang belum tepat dengan tujuan zakat sebagai sarana peningkatan masyarakat yang produktif yang menyebabkan penyaluran hanya kepada konsumtif yang berlebihan.

Oleh karenanya, diperlukan suatu konsep pengelolaan data zakat secara terkomputerisasi lengkap dan terintegrasi dengan berbagai fitur yang dibutuhkan serta laporan yang disediakan sesuai dengan kebutuhan pihak manajemen dalam bentuk jaringan sehingga berbagai kesulitan yang berhubungan dengan pengelolaan zakat dapat diatasi, maka proses pengelolaan data *zakat* dapat berjalan lebih efektif dan efisien, dilengkapi dengan data penyaluran yang mengatur kepada fungsinya .

2. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Jogiyanto, 2007).

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya.

- a. Pendekatan sistem menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.
- b. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada komponen atau elemennya mendefinisikan sistem

2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya (Jogiyanto, 2007).

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis, sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2007).

2.4 Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sebuah sistem informasi pada level manajemen yang berfungsi untuk membantu perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan dengan menyediakan *resume* rutin dan laporan-laporan tertentu. SIM mengambil data mentah dari pemrosesan transaksi dan mengubahnya menjadi kumpulan data yang lebih berarti yang dibutuhkan manajer untuk menjalankan tanggung jawabnya. Untuk mengembangkan suatu SIM, diperlukan pemahaman yang baik tentang informasi apa saja yang dibutuhkan manajer dan bagaimana mereka menggunakan informasi tersebut (Al Fatta, 2007).

2.5 Distribusi Konsumtif dan Produktif

Distributif konsumtif adalah penyaluran dana yang dibagikan atau diberikan untuk dimanfaatkan secara langsung, sedangkan distribusi produktif adalah

penyaluran yang diberikan untuk dimanfaatkan untuk jangka waktu yang lama dan dapat menghasilkan sesuatu yang produktif (Mufraini, 2006).

2.6 Baitul Maal Wat Taamwil (BMT)

BMT terdiri dari dua istilah, yaitu Baitul Maal dan Baitut Taamwil. Baitul maal lebih mengarah pada usaha-usaha pengumpulan dan penyaluran dana yang non profit, seperti zakat, infak dan sedekah. Sedangkan baitut tamwil sebagai usaha pengumpulan dan dan penyaluran dana komersial. Usaha-usaha tersebut menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari BMT sebagai lembaga pendukung kegiatan ekonomi masyarakat kecil dengan berlandaskan syariah.

2.7 Pengembangan Sistem dengan RAD (*Rapid Application Development*)

Rapid Application Development adalah suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak (Kendall, 2003). RAD (*Rapid Application Development*) menggunakan pemodelan berorientasi objek.

2.8 Konsep Dasar *Unified Modelling Language* (UML)

UML/*Unified Modelling Language* adalah salah satu alat bantu yang handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembangan sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain.

2.9 Konsep Dasar Pendekatan Berorientasi Objek

Yang dimaksud berorientasi objek adalah bahwa mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek-objek diskrit yang bekerja sama antara informasi atau struktur data dan perilaku (*behaviour*) yang mengaturnya.

Konsep-konsep tersebut adalah:

1. *Encapsulation*

Encapsulation merupakan dasar untuk membatasi ruang lingkup program terhadap data yang diproses. Data dan prosedur dikemas dalam suatu objek sehingga prosedur lain dari luar tidak dapat mengaksesnya. Data akan terlindungi dari prosedur atau objek lain.

2. *Inheritance*

Inheritance/pewarisan adalah teknik yang menyatakan bahwa anak dari objek akan mewarisi data/atribut dan metode dari induknya langsung. Suatu kelas dapat ditentukan secara umum, kemudian ditentukan secara spesifik menjadi subkelas. Setiap subkelas mempunyai hubungan atau mewarisi semua sifat yang dimiliki kelas induknya dan ditambah dengan sifat unik yang dimilikinya.

3. *Polymorphism*

Polymorphism menyatakan bahwa sesuatu yang sama dapat mempunyai bentuk dan perilaku berbeda. Polimorfisme juga menyatakan bahwa operasi yang sama mungkin mempunyai perbedaan kelas.

2.10 Konsep Dasar *Client-Server*

Client server merupakan salah satu arsitektur perangkat keras yang biasa digunakan untuk membangun sistem informasi. Arsitektur *client server* biasa juga disebut dengan 2 tiers, yaitu terdiri atas *computer server* (*layer server*) dan beberapa komputer *client* atau *layer client*.

2.11 Metode Pengujian *Black Box*

Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian *black-box* memungkinkan perekrut perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk semua program. Pengujian *black-box* bukan merupakan alternatif dari teknik *white-box*, tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkapkan kelas kesalahan dari pada metode *white-box*.

2.12 Database dan DBMS (Database Management System)

Basis Data (*Database*) terdiri dari 2 kata, yaitu basis dan Data. Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang. Tempat bersarang/berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa) barang, hewan dan sebagainya, yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar bunyi, atau kombinasinya.

Basis Data sendiri didefinisikan dalam jumlah sudut pandang seperti:

- Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
- Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redundansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
- Kumpulan/file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Basis data dan lemari arsip sesungguhnya memiliki prinsip kerja dan tujuan yang sama. Prinsip utamanya adalah pengaturan data/arsip. Dan tujuan utamanya adalah kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan data/arsip

2.13 Konsep Dasar Jaringan Komputer dan Intranet

Jaringan komputer adalah kumpulan beberapa komputer (dan perangkat lain seperti printer, hub, dan sebagainya) yang saling terhubung satu sama lain melalui media perantara. Media perantara ini bisa berupa media kabel atau pun media tanpa kabel (nirkabel). Informasi berupa data akan mengalir dari satu komputer ke perangkat yang lain, sehingga masing-masing komputer yang terhubung tersebut bisa saling bertukar data atau berbagi perangkat keras (Sofana, 2008).

2.14 Perangkat Lunak Penunjang

1. PHP (Personal Home Page)

PHP adalah merupakan script untuk pemrograman *script web server-side*, *script* yang membuat

dokumen HTML secara *on the fly*, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML (Sidik, 2005).

2. MySQL

MySQL (My Structure Query Language) merupakan *software database* yang termasuk paling populer di lingkungan *Linux*, kepopuleran ini karena ditunjang performansi *query* dari *database*-nya yang saat itu bisa dikatakan paling cepat dan jarang bermasalah (Sidik, 2005).

3. Apache

Apache merupakan *server web* yang digunakan dalam pemrograman *web* berbasis *server*. Adapun yang termasuk ke dalam golongan *server web* adalah: Apache, PWS (Windows 9x), IIS (Windows NT/XP/2003 *server*) dan Tomcat, Pemrograman *web* terbagi 2 bagian:

- Web Client Programming*, pemrograman *web* yang ditentukan pada sisi *client*. Yang termasuk pada *web client programming* antara lain HTML, *JavaScript*, dan *VBScript*.
- Web Server Programming*, pemrograman *web* yang ditentukan pada sisi *server*. Adapun yang termasuk ke dalam kategori *WebServerProgramming* adalah ASP, PHP, JSP, ColdFusion dan ASP.NET (Kadir, 2003).

4. Xampp

Xampp merupakan suatu paket yang terdiri dari *Apache*, MySQL, PHP, dan *Perl* yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi produk tersebut (Sidik, 2005).

5. Macromedia Dreamweaver

Macromedia Dreamweaver adalah program untuk mengedit HTML secara visual dan mengelola halaman sebuah situs. Dreamweaver menyertakan banyak perangkat yang berkaitan dengan pengkodean dan fitur seperti HTML, CSS, *Javascript*, PHP, ASP, Coldfusion, dan XML.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

1. Pengamatan

Pengamatan dilakukan pada tanggal 8 Februari 2010 – 15 Juli 2010 di BMT Masjid Al-Azhar beralamatkan Ruko Tirtayasa Permai, Jl.Sultan Ageng Tirtayasa No.51 E

Rt.02/03 Sudimara Pinang, kecamatan Pinang - Tangerang

2. Wawancara

Wawancara ini dilakukan dalam bentuk wawancara tidak terstruktur, dimana pewawancara dapat memodifikasi, mengulangi, menguraikan pertanyaan dan dapat mengikuti jawaban responden asalkan tidak menyimpang dari tujuan wawancara, sehingga menghasilkan umpan balik. Hasil wawancara selengkapnya bisa dilihat pada lampiran.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan, maka dapat menghasilkan informasi-informasi mengenai:

1. Profil BMT

Memuat sejarah singkat tentang BMT Masjid Al-Azhar, mulai dari latar belakang, visi, misi, dan tujuan berdirinya.

2. Sistem Manajemen Zakat yang sedang berjalan

Memuat tentang sistem dan prosedur yang sedang berjalan pada saat ini dan permasalahan-permasalahan yang muncul berkaitan dengan alur transaksi pengolahan data *muzaki*, data *mustahik*, dan data distribusi zakat, serta data-data lainnya yang mendukung ketiga data tersebut pada BMT Masjid Al-Azhar.

3. Studi Pustaka

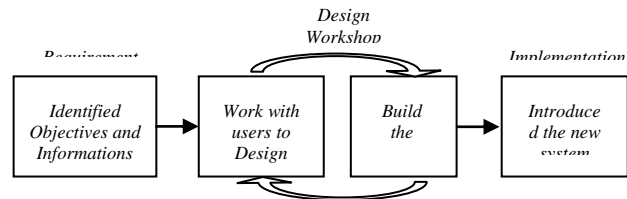
Studi pustaka merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan cara membaca, memahami, mengkritik, dan mereview literatur dari berbagai macam sumber. Sumber-sumber yang dapat dijadikan sumber literatur antara lain tugas akhir, jurnal-jurnal yang terkait dengan penelitian yang akan di teliti. Tujuan dilaksanakan studi literatur adalah sebagai sumber informasi dan pembanding pada penelitian yang akan dibuat.

3.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Pada pembahasan ini, peneliti menggunakan metodologi **Rapid Application Development (RAD)** menggunakan pemodelan berorientasi objek yang telah menjadi metode yang populer dalam mengakselerasi pengembangan sistem. Penulis menggunakan metode ini karena menurut

penulis, metode ini menekankan pada pembuatan aplikasi dengan melakukan pendekatan kepada user atau pengguna sistem

dalam pencapaian solusi dari permasalahan yang ada. Menurut Kendall (2003) tahapan RAD digambarkan seperti Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Rapid Application Development

(Sumber: Kendall, 2003)

4. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

KS-BMT Masjid Al-Azhar berdiri pada tanggal 26 Agustus 1995 M / 29 Rabiul Awal 1416 H, yang diresmikan oleh H. Aries Mufti, SE, SH. (Direktur Operasional Bank Muammalat Indonesia) dan Kepala Camat Pasar Minggu yang dalam hal ini diwakili oleh Drs. H. Moch Syarief Hasan (Wakil. Camat Pasar Minggu).

Visi KS-BMT Masjid Al-Azhar adalah Turut berperan serta dalam menunjang ekonomi umat, terutama melalui peningkatan peranan pengusaha kecil dan menengah muslim dalam perekonomian, dan memaksimalkan nilai ekonomi BMT untuk para anggotanya (Anggota Khusus/Pemegang Saham), tanpa melupakan tanggung jawab sosialnya sesuai dengan syari'at islam (Profit and Social Oriented). Untuk mencapai itu KS-BMT Masjid Al-Azhar akan selalu berusaha untuk menciptakan dan menyediakan pelayanan dan layanan produk-produk yang sebaik-baiknya sesuai dengan praturan pemerintah dan tuntunan syari'ah. Hal ini dilaksanakan dengan menawarkan produk serta pelayanan yang beragam, dengan penekanan pada pembinaan usaha kecil dan menengah. Hal ini dapat berjalan dengan didukung oleh pengurus, pengelola dan karyawan yang profesional dan memiliki rasa tanggung jawab yang tinggi pada ajaran Islam.

4.2 Pengembangan Sistem

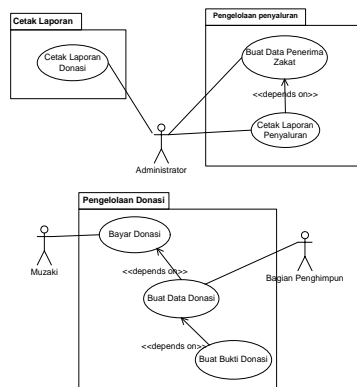
Pengembangan sistem yang dilakukan adalah dengan pendekatan Rapid Application Development (RAD). Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan antara lain:

A. Requirement Planning

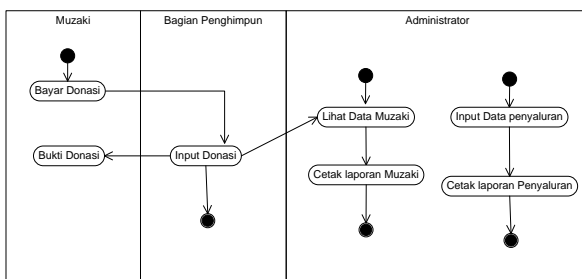
Tahapan awal yang dilakukan pada pendekatan RAD adalah perencanaan kebutuhan.

1. Analisis proses bisnis.

Pada tahapan ini, penulis menggunakan pendekatan *Model-Driven* dengan metodologi **Object Oriented Analysis (OOA)** dan **Unified Modelling Language (UML)** sebagai *tools* untuk memvisualisasikan sistem yang sedang berjalan. Analisis proses bisnis ini dilakukan dengan menggunakan *use case diagram* dan *activity diagram*. *Use case diagram* dan *activity diagram* digunakan untuk melihat gambaran perusahaan pada sistem bisnis yang sedang berjalan. Berikut *use case diagram* dan *activity diagram* yang digunakan penulis untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan dari perusahaan ini adalah:



Gambar 2. Use case Diagram Sistem Berjalan



Gambar 3. Activity Diagram Sistem Berjalan

Gambaran prosedur sistem berjalan dari *activity diagram* di atas adalah:

1. Pengelolaan Data Pembayaran Zakat (menggunakan Microsoft Excel)
 1. Muzaki membayar Zakat yang diterima oleh Bagian Penghimpun.
 2. Bagian Penghimpun melakukan input data Zakat.
 3. Kemudian Bagian Penghimpun mencatat transaksi pada selembarnya bukti Bayar Zakat yang kemudian diserahkan kepada Muzaki.
 4. Di setiap bulannya Bagian Penghimpun melakukan rekapitulasi keuangan Zakat dengan menghitung jumlah Zakat yang masuk.
 5. Kemudian hasil rekapitulasi dicetak menjadi laporan Zakat.
2. Pengelolaan Data Penyaluran Zakat (Menggunakan Microsoft Excel)
 1. Administrator melakukan input data penyaluran.
 2. Hasilnya dicetak menjadi laporan penyaluran.

2. Identifikasi masalah

Setelah peneliti mengumpulkan semua data maupun informasi yang dibutuhkan dengan metode pengumpulan data yang pada bab sebelumnya telah dibahas, penulis pun mendapati permasalahan yang sering terjadi pada Sistem Informasi Muzaki yang sedang berjalan antara lain:

1. Aplikasi yang belum terintegrasi dengan bagian lain membuat kinerja pengelolaan data Muzaki menjadi tidak efisien dan efektif karena masing-masing bagian mengulang pekerjaan yang sama.
2. Tidak ada data muzaki secara detail sehingga sulit untuk kedepannya menindaklanjuti kelanjutan muzaki untuk membayar donasi lagi.
3. Belum adanya penghitungan rekapitulasi Zakat Muzaki tiap periode sehingga terlihat perkembangan Zakat tiap periodenya.
4. Adanya antrian karyawan dan pihak manajemen dikarenakan beberapa karyawan memiliki kepentingan yang sama dalam menggunakan aplikasi ini untuk mencari informasi data Muzaki namun aplikasi hanya bisa diakses dalam satu komputer saja.
5. Aplikasi yang tidak mudah (*user-friendly*) ketika penggunaannya dalam hal manipulasi data seperti menambah, menyimpan, mengubah, menghapus, mencari dan menghasilkan laporan.

6. Aplikasi yang tidak cepat dan tepat dalam memperoleh informasi data Muzaki, dan Zakat.
7. Pihak manajemen mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi yang lengkap sesuai dengan kebutuhan karena fitur laporan yang kurang lengkap, sehingga sulit dalam mengambil keputusan yang tepat dan akurat.

B. Workshop Design

Pada tahap *workshop design*, dibuat desain yang merupakan solusi dari hasil analisis pada tahap *requirement planning*.

1. Use case model Diagram

Interaksi antara sistem, eksternal sistem dan *user* dapat dilihat dalam *Use case model diagram*. Adapun langkah-langkah membuat *Use case model diagram*:

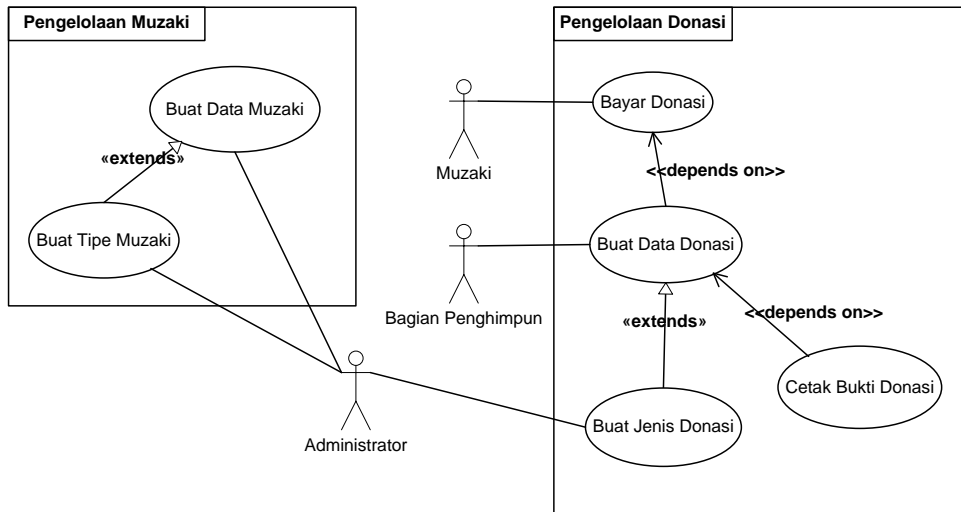
- a. Identifikasi aktor
- b. *Use case model diagram*
- c. *Use case narasi*

a. Identifikasi Aktor

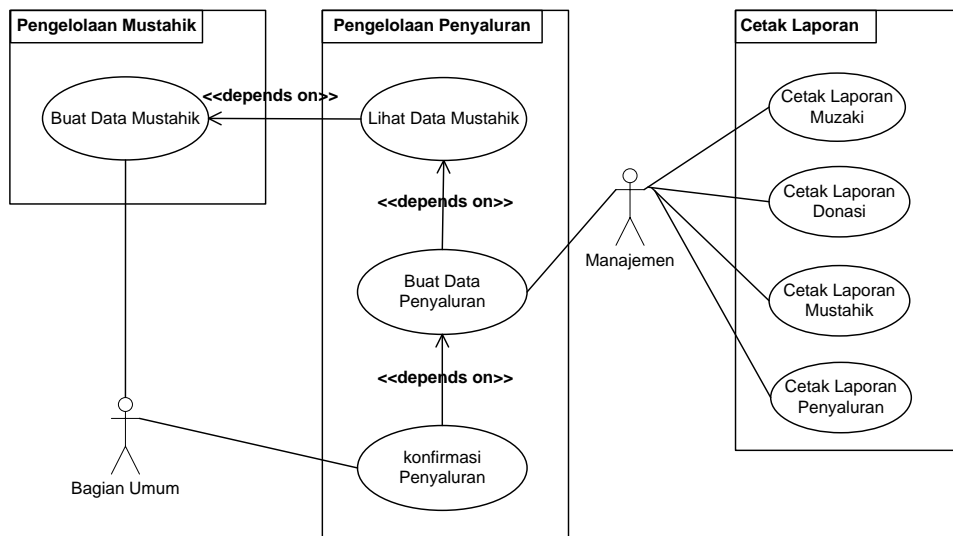
Tabel 1. Identifikasi Aktor

No.	Aktor	Deskripsi
1.	Administrator	Orang yang bertanggungjawab terhadap pengelolaan Sistem Informasi khususnya data Muzaki dan user
2.	Bagian Penghimpun	Bagian yang bertugas sebagai pintu masuk Muzaki untuk menerima donasi dari Muzaki
3.	Bagian Umum	Bagian yang bertanggungjawab terhadap pengelolaan mustahik dan penyaluran donasi
4.	Manajemen	Orang yang bertanggungjawab terhadap kinerja BMT khususnya pengelolaan Zakat

b. Use case diagram



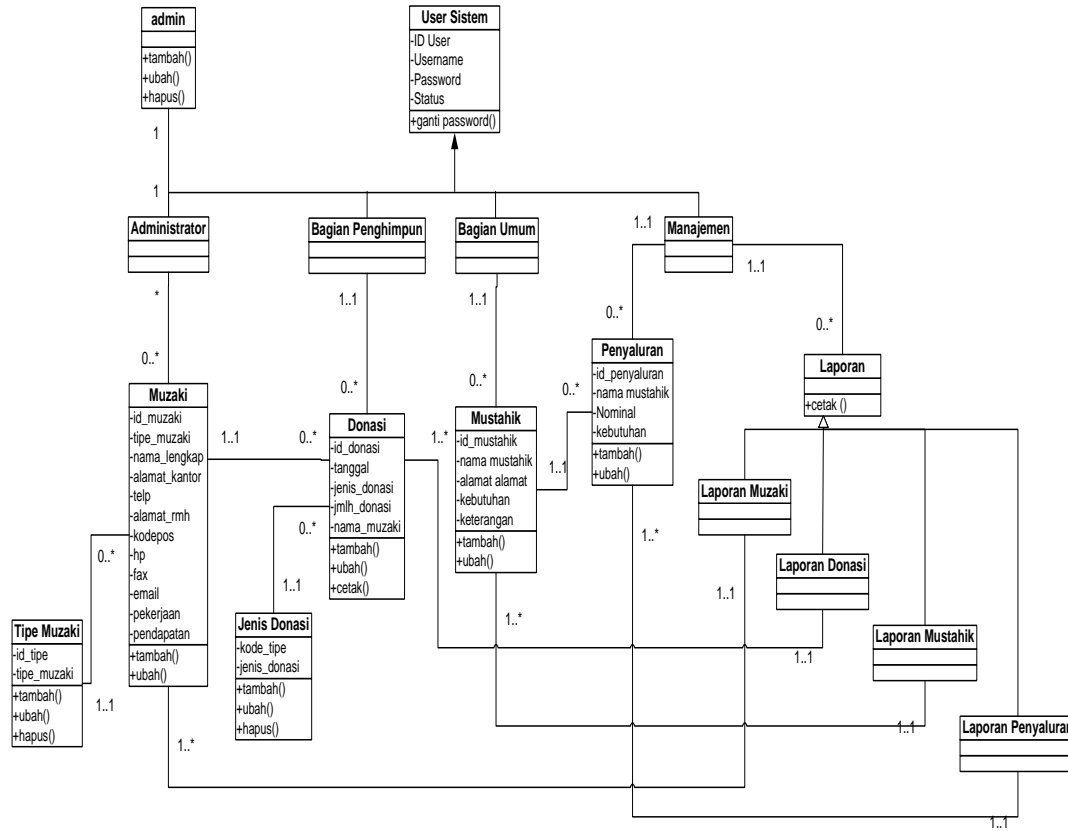
Gambar 4. Use case Diagram Sistem Usulan (1)



Gambar 5. Use case Diagram Sistem Usulan (2)

c. Class Diagram

Visualisasi dari struktur *object* sistem yang diajukan, digambarkan dalam *class diagram* di bawah ini:

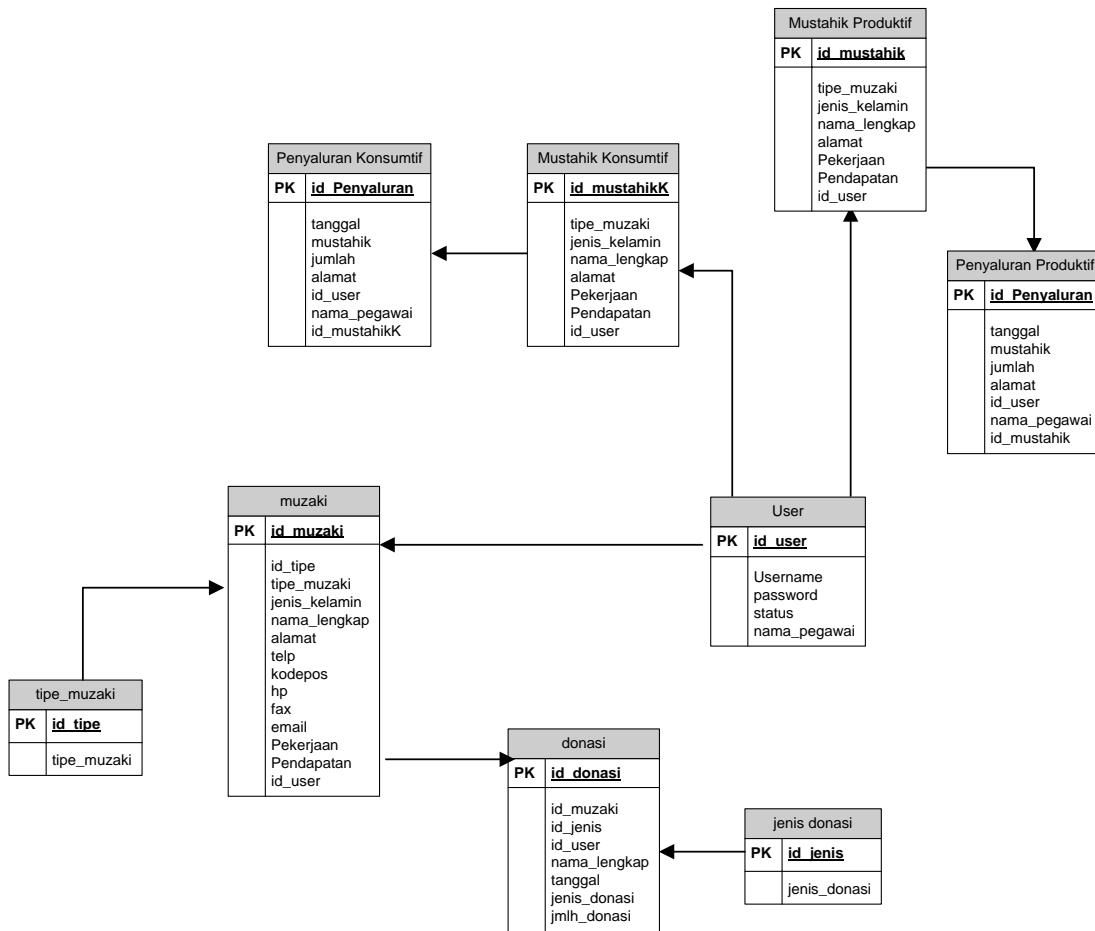


Gambar 6. Class Diagram Sistem Usulan

5. Database Design

Dari hasil *Class Diagram* yang telah di buat, maka terbentuklah tabel-tabel. Tabel-tabel tersebut dihubungkan melalui *foreign key* untuk

membentuk relasi atau biasa disebut *Relational Database Management System (RDBMS)*.



Gambar 7. Physical Database Schema yang diajukan

4.3 Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi ini terdapat beberapa aktivitas yang dilakukan. Aktivitas-aktivitas yang dimaksud yaitu:

1. *Testing*

Setiap program menjalani pengujian secara pribadi untuk memastikan bahwa program yang telah kita buat bisa bebas dari kesalahan (*bug*), walaupun tidak menutup kemungkinan masih terjadi sedikit bug atau tidak 100% bebas dari bug, namun pengujian ini setidaknya bisa meminimalisasi kesalahan yang akan terjadi.

Pengujian secara *blackbox*, yaitu suatu pendekatan untuk menguji apakah setiap fungsi di dalam program dapat berjalan dengan benar. Berikut beberapa proses yang dilakukan penulisan dalam pengujian ini, yaitu:

- Fungsi-fungsi yang tidak benar, baik input maupun output
- Kesalahan interface
- Kesalahan dalam strukturdata atau akses database

2. Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem sebagai berikut dari Sistem Informasi ini antara lain:

a. Perangkat Lunak

Sistem komputerisasi tidak akan berjalan tanpa disertai dengan perangkat lunak. Dengan adanya perangkat lunak komputer akan bekerja memproses data dan menghasilkan informasi. Perangkat lunak ini terdiri dari perangkat lunak sistem operasi (*Operating System*) dan perangkat lunak aplikasi (*Application Software*).

Sistem Informasi Muzaki ini dapat dijalankan melalui *web browser*. Jadi apapun sistem operasinya, Sistem Informasi Muzaki dapat dijalankan karena hampir dipastikan setiap sistem operasi mempunyai *web browser*. Perangkat lunak yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

- Web browser*
- Bahasa pemrograman berbasis web yaitu PHP, digunakan untuk membangun aplikasi Sistem Informasi Muzaki. PHP juga digunakan oleh administrator untuk mengelola Sistem Informasi Muzaki.

- Basis data MySQL, digunakan untuk menyimpan data-data dalam aplikasi Sistem Informasi Muzaki.
- Apache *web server*, digunakan sebagai *server* sistem Sistem Informasi Muzaki.
- Dalam pelaksanaannya, peneliti menggunakan AppServ versi 2.4.7 yang mencakup: Apache [versi 2.0.59](#) untuk *web server*, [PHP versi 4.4.4](#) untuk bahasa pemrograman dan [MySQL versi 5.0.24a](#) untuk *database*-nya

b. Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan Sistem Informasi Muzaki agar dapat dijalankan adalah sebagai berikut:

- Sebuah komputer untuk Bagian Penghimpun, Manajemen dan Bagian Umum dengan spesifikasi minimum komputer yang dibutuhkan adalah :
 - Processor* dengan kecepatan 133 MHz
 - RAM 32 MB
 - Monitor Super VGA minimum 15"
 - Harddisk* 1 GB
 - Keyboard*
 - Mouse*
 - Modem
- Sebuah komputer yang digunakan Administrator sebagai *server* aplikasi. Spesifikasi minimum komputer yang disarankan adalah:
 - rocessor dengan kecepatan 1 GHz
 - RAM 128 MB
 - Monitor Super VGA minimum 15"
 - Harddisk* 20 GB
 - Keyboard*
 - Mouse*
 - Modem

3. Tampilan Aplikasi



Gambar 8. Halaman Login

ID Muzaki	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	No. KTP/BIK/KTM	Tipe Muzaki	Alamat	Kode Pos	Telepon	Handphone	No. FAX	Email	Pekerjaan	Pendapatan per Bulan
2001	Nelva Laila Firda	W	Jember	01/11/1991	001147023	Pengusaha	Jl. Tengg. Dwi 01, Kertorejo, Jember	60111	031-8341111	0812-3456789			Manajemen	5000000
2002	Rafiq Firda	L	Jember	01/11/1991	001147023	Pengusaha	Jl. Tengg. Dwi 01, Kertorejo, Jember	60111	031-8341111	0812-3456789			Manajemen	5000000
2003	Rafiq Firda	L	Jember	01/11/1991	001147023	Pengusaha	Jl. Tengg. Dwi 01, Kertorejo, Jember	60111	031-8341111	0812-3456789			Manajemen	5000000
2004	Diana Yumartono	W	Jember	01/11/1991	001147023	Pengusaha	Jl. Tengg. Dwi 01, Kertorejo, Jember	60111	031-8341111	0812-3456789			Manajemen	5000000
2005	Amal Farid	L	Jember	01/11/1991	001147023	Pengusaha	Jl. Tengg. Dwi 01, Kertorejo, Jember	60111	031-8341111	0812-3456789			Manajemen	5000000
2006	Amal Farid	L	Jember	01/11/1991	001147023	Pengusaha	Jl. Tengg. Dwi 01, Kertorejo, Jember	60111	031-8341111	0812-3456789			Manajemen	5000000
2007	Amal Farid	L	Jember	01/11/1991	001147023	Pengusaha	Jl. Tengg. Dwi 01, Kertorejo, Jember	60111	031-8341111	0812-3456789			Manajemen	5000000
2008	Amal Farid	L	Jember	01/11/1991	001147023	Pengusaha	Jl. Tengg. Dwi 01, Kertorejo, Jember	60111	031-8341111	0812-3456789			Manajemen	5000000
2009	Amal Farid	L	Jember	01/11/1991	001147023	Pengusaha	Jl. Tengg. Dwi 01, Kertorejo, Jember	60111	031-8341111	0812-3456789			Manajemen	5000000
2010	Amal Farid	L	Jember	01/11/1991	001147023	Pengusaha	Jl. Tengg. Dwi 01, Kertorejo, Jember	60111	031-8341111	0812-3456789			Manajemen	5000000

Gambar 9. Halaman Muzaki

INPUT DATA MUZAKI

ID Muzaki: 20014

Nama Lengkap: _____

Jenis Kelamin: Pria Wanita

Tempat Lahir: _____

Tanggal Lahir: ____/____/____

No. KTP/BIK/KTM: _____

Tipe Muzaki:

Alamat:

Kode Pos: _____

Telepon: _____

Handphone: _____

No. FAX: _____

Email: _____

Pekerjaan: _____

Pendapatan per Bulan: _____

SIMPAN BATAL

Gambar 10. Halaman Input Muzaki

5. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dan pembahasan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Perancangan aplikasi penerimaan dan penyaluran zakat menggunakan *tools use case* sebagai metode bisnisnya dan *database management system* sebagai rancangan databasenya.
2. Dengan adanya Aplikasi yang sudah berbasis jaringan ini, tentunya akan memudahkan *user* dalam mengakses aplikasi ini di banyak komputer (*multi-user*) sehingga karyawan dan pihak manajemen tidak perlu lagi mengantri dalam menggunakan aplikasi ini, karena mereka dapat mengakses aplikasi ini di komputernya masing-masing.
3. Dengan mengikuti perkembangan kebutuhan perusahaan, yang tadinya data *muzaki* belum terintegrasi dengan pengelolaan data pembayaran zakat, sekarang telah menjadi satu kesatuan sistem yang saling menopang.
4. Dengan adanya fitur-fitur laporan yang lebih lengkap sehingga membantu pihak manajemen

dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan yang tepat dan akurat.

REFERENSI

Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.

Jogiyanto, H.M., MBA., Akt., Ph.D. 2005. Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi.

Kadir, Abdul. 2003. Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.

Kendall, Kenneth E., dan Kendall, Julie E. 2003. Analisis dan Perancangan Sistem Sistem. Ed. 5, Jilid. 1. Jakarta: Indeks.

Mcleod, Raymond dan Schell, George. 2004. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: PT INDEKS

Mufraini, M. Arief. 2006. Akuntansi dan Manajemen Zakat. Jakarta: KENCANA

Oetomo, Dharma dan Sutedjo, Budi. 2002. Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Sidik, Ir, Betha. 2005. MySQL untuk Pengguna, Administrator dan Pengembang Aplikasi Web. Bandung: Informatika.

Sofana, Iwan. 2008. Membangun Jaringan Komputer Membuat Jaringan Komputer (Wire & Wireless) untuk Pengguna Windows dan Linux. Bandung: Informatika.

Whitten, Jeffrey L., dkk. 2004. Metode Desain & Analisis Sistem. Ed. 6, Yogyakarta: Andi.