

# **Rancang Bangun Sistem Informasi Penyaluran Dana Zakat**

**Kepada Mustahik**

**(Studi Kasus: Lazis Ar-Rahmah – Aisyiyah)**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer

Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

Oleh :

**Roofina Dewi Aisyah**

**106093003145**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

**SYARIF HIDAYATULLAH**

**JAKARTA**

**2010 M / 1431 H**

**Rancang Bangun Sistem Informasi Penyaluran Dana Zakat  
Kepada Mustahik (Studi Kasus: Lazis Ar-Rahmah – Aisyiyah)**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi  
untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Oleh :

**Roofina Dewi Aisyah**

106093003145

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

**Nur Aeni Hidayah, MMSI**

**Nip. 19750818 2005 01 2 008**

**Zainuddin Bey Fananie, M.Sc**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

**A'ang Subiyakto, M.Kom**

**NIP. 150 411 252**



## **PERNYATAAN**

DENGAN INI SAYA MENYATAKAN BAHWA SKRIPSI INI BENAR-BENAR HASIL KARYA SENDIRI YANG BELUM PERNAH DIAJUKAN SEBAGAI SKRIPSI ATAU KARYA ILMIAH PADA PERGURUAN TINGGI ATAU LEMBAGA MANAPUN.

Jakarta, Agustus 2010

**Roofina Dewi Aisyah**

106093003145



## ABSTRAK

**Roofina Dewi Aisyah – 106093003145** Rancang Bangun Sistem Informasi Penyaluran Dana Zakat Kepada Mustahik (Studi Kasus: Lazis Ar-Rahmah Aisiyyah). Dibimbing oleh **Nur Aeni Hidayah, MMSI** dan **Zainuddin Bey Fananie, M.Sc.**

Zakat merupakan hak yang wajib dikeluarkan pada harta-harta tertentu. Lazis Ar-Rahmah – Aisiyyah merupakan salah satu tempat penyaluran dana zakat. Setiap melakukan proses penyaluran dana zakat dibutuhkan suatu sistem yang tepat agar tidak adanya terjadi kesalahan-kesalahan yang tidak diinginkan, seperti terjadinya *lost* data yang diakibatkan penyimpanan data secara manual, sehingga terjadi gangguan saat terjadinya penyaluran dana kepada mustahik. Karena itu dibangunlah suatu sistem informasi yang baik, yang dapat menutupi kekurangan dalam menjalani kegiatan penyaluran, sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi pihak Lazis Ar-Rahmah – Aisiyyah maupun pihak luar yang berhubungan dengan Lazis Ar-Rahmah – Aisiyyah pada saat terjadinya penyaluran.

Dalam sistem ini melingkupi sistem administrasi data pegawai, administrasi data muzakki, administrasi data mustahik, administrasi pemasukan dana zakat kepada mustahik, pengeluaran dana zakat kepada mustahik, pencarian data pegawai, pencarian data muzakki, pencarian data mustahik, laporan data pegawai, laporan data mustahik, laporan data muzakki, laporan pemasukan dana zakat, laporan pengeluaran dana zakat kepada mustahik, dan sistem ini juga dilengkapi oleh *security* sistem *admin* dan *password*.

Pada penulisan ini juga akan diterangkan tahapan pengerjaan, mulai dari proses analisa, perencanaan, konstruksi yang menggunakan aplikasi VB.Net 2008 dan SQL Server 2005 untuk database-nya, hingga tahapan pengujian dengan menggunakan metode RAD dengan notasi perekayasa dan pendekatan berorientasi objek, UML (Unified Modelling Language), dengan membuat use case diagram, sequence diagram, class diagram, activity diagram, dan analisa masukan serta keluaran, untuk mengetahui data apa saja yang akan menjadi masukan dan keluaran.

Kata kunci: Zakat, shadaqah, UML (*Unified Modelling Language*), VB.Net 2008, SQL Server 2005, RAD, use case diagram, sequence diagram, class diagram, activity diagram, analisis masukan dan keluaran.

## KATA PENGANTAR

**Assalamu'alaikum Wr.Wb**

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat selesai sebagaimana mestinya. Shalawat dan salam kepada Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zaman nanti. Rasul yang melalui perjuangan dan keikhlasannya membuat kita bisa memiliki agama yang sempurna ini. Semoga kita bisa menjadi pengikutnya yang setia sampai akhir hayat.

Dengan selesainya peneliti laporan skripsi ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, karena tanpa bantuan, petunjuk, bimbingan dan saran-saran mungkin peneliti tidak akan dapat menyusun laporan ini. Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak DR. Syopiansyah Jaya Putra, M.Sis selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
2. Bapak A'ang Subiyakto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Nur Aeni Hidayah, MMSi selaku pembimbing pertama skripsi dan Sekretaris Program Studi Sistem Informasi dan Bapak Zainuddin Bey Fananie, M.Sc selaku pembimbing II selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan guna terwujudnya laporan skripsi ini.

4. Bapak Yusuf yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat dalam penelitian ini
5. Ibunda HJ.Roofa Madiha, dan ayahanda H.Achmad On, kakak dan saudara-saudara lainnya yang begitu banyak memberikan do'a, motivasi dan dukungan, baik material maupun spiritual serta mengingatkan untuk secepatnya menyelesaikan studi.
6. Semua teman-teman kelas Sistem Informasi D dan SIBIS A angkatan 2006, PERSADA, anak kozo (pepes, util, dan pozal), pusdatin (kak adam dan kak arif), kak Diki, kak ando, dan terspesial Nanang khaerul anwar.

Dalam penulisan laporan skripsi ini peneliti menyadari bahwa penulisan laporan ini masih belum mencapai kesempurnaan baik dari segi materi maupun dari segi penyajian, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk membangun. Semoga dengan adanya Laporan skripsi ini dapat berguna bagi pembaca dan memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkannya.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT, Amien.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb**

Jakarta, agustus 2010

Roofina Dewi Aisyah

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan Pembimbing.....	ii
Lembar Pengesahan Ujian.....	iii
Lembar Pernyataan.....	iv
Abstrak.....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel .....	xv
Daftar Simbol.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	6
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	7
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem.....	8
1.7. Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>11</b>



2.1. Rancang Bangun Sistem.....	11
2.2. Konsep Dasar Sistem .....	11
2.2.1 Pengertian Sistem .....	11
2.2.2 Elemen Sistem.....	12
2.2.3 Klasifikasi Sistem.....	14
2.3. Konsep Dasar Informasi.....	15
2.3.1 Definisi Data dan Informasi.....	15
2.3.2 Kualitas Informasi.....	16
2.3.3 Nilai Informasi .....	17
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	18
2.5.1 Pengertian Sistem Informasi .....	18
2.5.2 Komponen Sistem Informasi.....	19
2.5. UML.....	21
2.5.1 Sejarah UML .....	21
2.5.2 Tujuan UML .....	21
2.5.3 Keunggulan-Keunggulan UML .....	22
2.6. Konsep Dasar Database.....	31
2.6.1 Definisi Database .....	31
2.6.2 Keuntungan Penggunaan database.....	32
2.6.3 Database Management System .....	33
2.6.4 Relational Database Management System.....	33
2.6.5 Perancangan Database.....	34
2.7. Metode Penelitian.....	34
2.7.1. Metode Pengumpulan Data.....	35

2.7.2. Metode Pengembangan Sistem .....	36
2.8. Konsep Pemrograman Berorientasi Objek .....	37
2.9. Microsoft Visual Basic .....	38
2.9.1 Perkembangan VB.....	38
2.10. SQL .....	42
2.11. Rational Rose .....	42
2.12. Blackbox Testing .....	44
2.13. Zakat.....	45
2.13.1. Mustahik.....	49
2.14. Studi Literatur .....	50
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>54</b>
3.1. Metode Pengumpulan Data .....	54
3.1.1 Studi Pustaka.....	54
3.1.2 Studi Lapangan.....	54
3.1.3 Studi Literatur .....	56
3.2. Metode Pengembangan Sistem .....	56
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>60</b>
4.1. Fase Scope Definition .....	60
4.1.1. Profil Perusahaan .....	60
4.1.2. Visi, Misi, dan organisasi Perusahaan.....	61
4.1.3. Analisis dan Deskripsi Sistem Berjalan.....	66
4.1.4. Jenis Perangkat Lunak yang Digunakan.....	73
4.1.5. Jenis Perangkat Keras yang Digunakan.....	73
4.2. Fase Perancangan Sistem .....	75

4.2.1. Prosedur Perancangan Sistem usulan .....	75
4.2.2. Fungsionalitas dan Pengguna Sistem.....	77
4.2.3. Perancangan Menggunakan UML .....	79
4.2.3.1 Daftar Use Case.....	80
4.2.3.2 Activity Diagram.....	110
4.2.3.3 Sequence Diagram .....	124
4.2.3.4 Class Diagram .....	137
4.2.4 Perancangan Struktur Data .....	139
4.2.5 Perancangan antar muka .....	145
4.3. Fase Konstruksi .....	167
4.4. Fase Pelaksana.....	167
4.4.1 Pengujian Sistem.....	168
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	178
5.1. Simpulan.....	178
5.2. Saran.....	179
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	180
<b>LAMPIRAN</b> .....	

## Daftar Gambar

Gambar 2.1 Hubungan Antar Elemen Dalam Sistem .....	12
Gambar 2.2 Fase-Fase RAD .....	37
Gambar 2.3 Tampilan Rational Rose .....	44
Gambar 3.1 Fase-Fase Pembangunan Aplikasi Zakat.....	57
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Lazis .....	63
Gambar 4.2 Rich Picture Diagram Penyaluran Dana yang Sedang Berjalan	71
Gambar 4.3 Rich Picture Diagram Sistem yang Diusulkan.....	75
Gambar 4.4 Generalisasi Use Case .....	80
Gambar 4.5 Use Case Penyaluran Dana Zakat .....	81
Gambar 4.6 High Level Use Case Pada Actor Staff Humas.....	82
Gambar 4.7 High Level Use Case Pada Actor Staff Keuangan.....	83
Gambar 4.8 High Level Use Case Pada Actor Staff Sekretaris .....	84
Gambar 4.9 High Level Use Case Pada Actor Staff Muzakki.....	85
Gambar 4.10 High Level Use Case Pada Actor Staff Manager.....	86
Gambar 4.11 Activity Diagram Login .....	111
Gambar 4.12 Activity Diagram Mengecek Data Muzakki .....	112
Gambar 4.13 Activity Diagram Mengecek Data Mustahik .....	113
Gambar 4.14 Activity Diagram Administrasi Data Pegawai .....	114
Gambar 4.15 Activity Diagram Administrasi Data Muzakki .....	115
Gambar 4.16 Activity Diagram Administrasi Data Mustahik .....	116
Gambar 4.17 Activity Diagram Administrasi Data Login.....	117

Gambar 4.18 Activity Diagram Pemasukan Dana Zakat .....	118
Gambar 4.19 Activity Diagram Penyaluran Dana Zakat .....	119
Gambar 4.20 Activity Diagram Mencetak Data Pemasukan Dana Zakat.....	120
Gambar 4.21 Activity Diagram Mencetak Data Muzakki .....	121
Gambar 4.22 Activity Diagram Mencetak Data Mustahik .....	122
Gambar 4.23 Activity Diagram Mencetak Data Penyaluran Dana Zakat.....	123
Gambar 4.24 Activity Diagram Mencetak Data Pegawai.....	124
Gambar 4.25 Squence Diagram Login.....	125
Gambar 4.26 Squence Diagram Cari Data Muzakki.....	126
Gambar 4.27 Squence Diagram Cari Data Mustahik.....	126
Gambar 4.28 Squence Diagram Administrasi Data Login.....	127
Gambar 4.29 Squence Diagram Administrasi Data Mustahik.....	128
Gambar 4.30 Squence Diagram Administrasi Data muzakki .....	129
Gambar 4.31 Squence Diagram Penyaluran Dana Zakat Kepada Mustahik	130
Gambar 4.32 Squence Diagram Pemasukan Dana Zakat Kepada Mustahik	131
Gambar 4.33 Squence Diagram Administrasi Data Pegawai.....	132
Gambar 4.34 Squence Diagram Mencetak Data Muzakki.....	133
Gambar 4.35 Squence Diagram Mencetak Data Mustahik.....	134
Gambar 4.36 Squence Diagram Mencetak Pemasukan Dana zakat kepada Mustahik.....	135
Gambar 4.37 Squence Diagram Mencetak Penyaluran Dana zakat kepada Mustahik.....	136
Gambar 4.38 Squence Diagram Mencetak Data Pegawai .....	137

Gambar 4.39 Class Diagram Dalam Penyaluran Dana zakat kepada Mustahik

.....	138
Gambar 4.40 Rancangan Form Splash Screen.....	146
Gambar 4.41 State Trasition Form Splash Screen .....	146
Gambar 4.42 Rancangan Form Login.....	147
Gambar 4.43 State Trasition Form Login .....	147
Gambar 4.44 Rancangan Aliran dari Form Menu.....	148
Gambar 4.45 Rancangan Form Input Data Login.....	149
Gambar 4.46 State Trasition Form Input Data Login .....	150
Gambar 4.47 Rancangan Form Input Data Muzakki .....	150
Gambar 4.48 State Trasition Form Input Data Muzakki.....	151
Gambar 4.49 Rancangan Form Input Data Mustahik .....	152
Gambar 4.50 State Trasition Form Input Data Mustahik.....	152
Gambar 4.51 Rancangan Form Input Data Pegawai.....	153
Gambar 4.52 State Trasition Form Input Data Pegawai .....	153
Gambar 4.53 Rancangan Form Input Pemasukan Dana .....	154
Gambar 4.54 State Trasition Form Input Pemasukan Dana.....	155
Gambar 4.55 Rancangan Form Input Penyaluran Dana.....	155
Gambar 4.56 State Trasition Form Input Penyaluran Dana.....	156
Gambar 4.57 Rancangan Form Cek/Cari Data Mustahik .....	156
Gambar 4.58 State Trasition Form Cek/Cari Data Mustahik.....	157
Gambar 4.59 Rancangan Form Cek/Cari Data Muzakki .....	157
Gambar 4.60 State Trasition Form Cek/Cari Data Muzakki.....	158
Gambar 4.61 Rancangan Form Laporan Data Pegawai .....	158

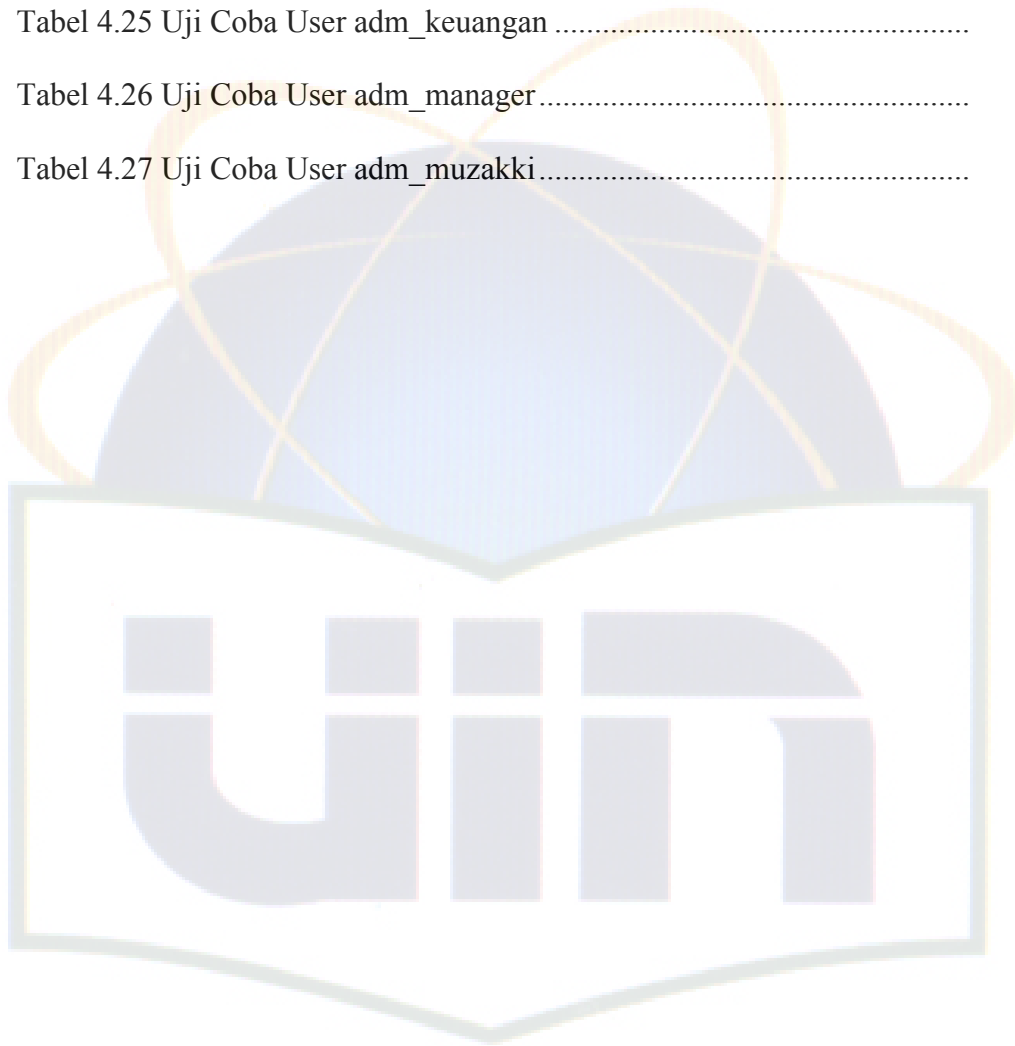
Gambar 4.62 State Trasition Form Cetak Data Pegawai .....	159
Gambar 4.63 Rancangan Form Laporan Data Muzakki .....	159
Gambar 4.64 State Trasition Form Cetak Data Muzakki.....	160
Gambar 4.65 Rancangan Form Laporan Data Mustahik .....	160
Gambar 4.66 State Trasition Form Cetak Data Mustahik.....	161
Gambar 4.67 Rancangan Form Laporan Data Pemasukan Dana .....	161
Gambar 4.68 State Trasition Form Cetak Data Pemasukan Dana .....	162
Gambar 4.69 Rancangan Form Laporan Data Penyaluran Dana .....	162
Gambar 4.70 State Trasition Form Cetak Data Penyaluran Dana .....	163
Gambar 4.71 Rancangan Report Data Muzakki .....	163
Gambar 4.72 Rancangan Report Data Mustahik.....	164
Gambar 4.73 Rancangan Report Data Pegawai .....	165
Gambar 4.74 Rancangan Report Data Pemasukan Dana .....	166
Gambar 4.75 Rancangan Report Data Penyaluran Dana .....	167

## Daftar Tabel

Tabel 4.1 Analisa Perbandingan Sistem.....	70
Tabel 4.2 Narative Use Case Diagram Login .....	87
Tabel 4.3 Narative Use Case Diagram Cari Data Mustahik .....	88
Tabel 4.4 Narative Use Case Diagram Cari Data Muzakki .....	89
Tabel 4.5 Narative Use Case Diagram Input Data Mustahik.....	91
Tabel 4.6 Narative Use Case Diagram Input Data Muzakki.....	93
Tabel 4.7 Narative Use Case Diagram Input Pemasukan Dana.....	94
Tabel 4.8 Narative Use Case Diagram Input Data Penyaluran Dana .....	96
Tabel 4.9 Narative Use Case Diagram Input Data Login .....	98
Tabel 4.10 Narative Use Case Diagram Input Data Pegawai .....	100
Tabel 4.11 Narative Use Case Diagram Laporan Data Mustahik.....	102
Tabel 4.12 Narative Use Case Diagram Laporan Data Pegawai .....	103
Tabel 4.13 Narative Use Case Diagram Laporan Data Muzakki.....	105
Tabel 4.14 Narative Use Case Diagram Laporan Data Pemasukan Dana ....	107
Tabel 4.15 Narative Use Case Diagram Laporan Data Penyaluran Dana.....	108
Tabel 4.16 Table Admin.dbo .....	139
Tabel 4.17 Table Muzakki.dbo .....	140
Tabel 4.18 Table Mustahik.dbo .....	141
Tabel 4.19 Table Pegawai.dbo .....	142
Tabel 4.20 Table Pengeluaran.dbo.....	143
Tabel 4.21 Table Pemasukan.dbo .....	144





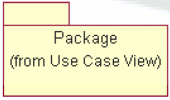
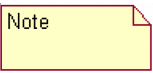
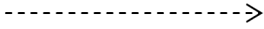

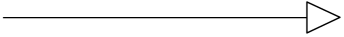


Tabel 4.22 Table Transaksi.dbo.....	145
Tabel 4.23 Uji Coba User adm_sekretasris.....	168
Tabel 4.24 Uji Coba User adm_humas .....	170
Tabel 4.25 Uji Coba User adm_keuangan .....	173
Tabel 4.26 Uji Coba User adm_manager.....	175
Tabel 4.27 Uji Coba User adm_muzakki.....	178



## Daftar Simbol

### SIMBOL NOTASI *UNIFIED MODELLING LANGUAGE* (UML)

Simbol	Keterangan
	Notasi Actor
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <div>Nama Kelas</div> <div>Atribut</div> <div>Operasi</div> </div>	Notasi Class
	Notasi Interface
	Notasi Interaction
	Notasi Use Case
	Notasi Package
	Notasi Note
	Notasi Dependency
	Notasi Association
	Notasi Generalization

----->	Notasi Realization
--------	--------------------

Sumber: Hermawan, 2004:14-22



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan dunia teknologi informasi saat ini semakin cepat memasuki berbagai bidang, sehingga kini semakin banyak perusahaan yang berusaha meningkatkan usahanya terutama dalam bidang bisnis yang sangat berkaitan erat dengan teknologi informasi itu sendiri. Sistem informasi adalah mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi untuk suatu tujuan khusus. Sistem informasi adalah jantung bagi sebagian besar organisasi (Turban, 2005:60)

Zakat adalah salah satu dari lima pilar islam dan termasuk dalam bagian Iman yang sering disebutkan dalam Al Qur'an. Zakat adalah sebuah ibadah seperti halnya sholat dan shaum (puasa), dan penolakan membayarnya atau mengelak dari unsure sengaja sama halnya dengan menafikan Iman dan Islam. Dalam berbagai hal, zakat adalah sebuah lembaga yang unik, tidak ada persamaannya dengan pajak-pajak lain yang diwajibkan oleh suatu Negara.

Dengan semakin berkembangnya iptek dan industri, tentunya akan semakin besar potensi zakat yang dihasilkan. Begitu pula akan bertambah pula tantangan dalam pengelolaan zakat untuk dapat dioptimalkan penggunaannya. Tidak kurang pula pemikiran yang lebih maju, yang menyatakan tentang perlunya mewujudkan zakat secara merata dan terkelola (manajemen) dengan baik, zakat dapat berperan untuk memecahkan masalah kemiskinan, perbaikan lingkungan

hidup, mencerdaskan bangsa, penyediaan sarana pendidikan dan lain-lain yang bertujuan untuk meninggikan nama Allah (Kuntamo, 2006).

Dengan adanya komputer sebagai alat pengolah data, maka semua bidang dalam suatu perusahaan ataupun suatu lembaga dapat dikomputerisasikan, dalam hal ini bidang-bidang yang dianggap penting dan utama karena hal ini dapat mendukung keberhasilan suatu instansi dalam mencapai tujuannya.

Lazis Ar-Rahmah - Aisyiyah yang bergerak dibidang penyaluran dana zakat berkeinginan untuk memiliki suatu sistem informasi penyaluran dana zakat khususnya kepada mustahik yang dapat menggantikan sistem zakat yang telah ada namun masih berjalan secara manual. Keinginan ini timbul karena lembaga ini mengalami kendala-kendala diantaranya adalah:

1. Kesulitan dalam pencatatan data seperti data pegawai, data muzakki, data mustahik, data pemasukan dana zakat, dan data penyaluran dana zakat kepada mustahik, kesulitan dalam pembuatan laporan yang karena semua data akan diserahkan kepada manager oleh beberapa bagian yaitu bagian humas menyerahkan data muzakki, dan pemasukan dana zakat, bagian keuangan membuat laporan data mustahik dan penyaluran dana zakat kepada mustahik, namun laporan-laporan tersebut akan diperiksa terlebih dahulu oleh bagian sekretaris.
2. Kendala lainnya adalah terjadinya hilang data karena data disimpan masih menggunakan pengarsipan dengan media *hard copy*,
3. Pemborosan dana dalam jangka panjang akibat media penyimpanan yang tidak efektif.

4. Terjadinya ketidak efisienan waktu dalam hal pembagian kerja antara bagian keuangan, bagian humas, sekretaris, dan manager. Karena pengarsipan data terpisah sedangkan seluruh data yang ada sangat berkaitan.

Karena itu dalam kajian ini penulis ingin memberikan suatu solusi dengan merancang dan mengaplikasikan suatu alur kerja sistem penyaluran dana zakat yang khususnya kepada mustahik. Dengan membuat sistem basis data yang akan digunakan untuk sistem zakat yang terkomputerisasi menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.Net2008 dengan basis data SQL server 2005, dan metode analisis yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD) sedangkan *software* yang digunakan adalah *Rational Rose* . Oleh sebab itu dengan berdasarkan alasan ini penulis mencoba mengambil tema dalam penulisan skripsi ini dengan judul : “Rancang Bangun Sistem Informasi Penyaluran Dana Zakat Kepada Mustahik Pada Lazis Ar-Rahmah - Aisyiyah”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dalam pembuatan skripsi ini, penulis akan memberikan suatu solusi tentang :

1. Bagaimana sistem zakat ini dapat mendata data muzakki, data mustahik, dan data pegawai.
2. Bagaimana sistem zakat ini dapat membantu proses pencatatan data-data penerimaan dana dan pengeluaran dana zakat kepada mustahik.
3. Bagaimana sistem ini memberikan report harian data pengolahan dana zakat.

4. Pembagian kerja kurang efektif antar 5 bagian karna sistem masih bersifat manual.
5. Bagaimana sistem ini dapat menyimpan data dalam jenjang waktu yang lama.

### **1.3 Batasan Masalah**

Rancang bangun sistem informasi zakat pada Lazis Ar-Rahmah - Aisyiyah mempunyai batasan-batasan dalam mengelola sistem tersebut, diantaranya adalah:

1. Hanya akan memberikan suatu report dari seluruh pencatatan atau log secara harian atau pada waktu terjadinya proses transaksi.
2. Sistem zakat ini hanya akan mencatat hal-hal yang berkaitan dengan data muzakki (penyalur dana), mustahik (penerima bantuan), dan transaksi penyaluran dana zakat kepada mustahik, dan beserta data laporannya.
3. Sistem ini tidak dapat memberikan jurnal keuangan secara detail seperti buku besar atau neraca saldo, hanya informasi tentang perhitungan sisa dana zakat kepada mustahik, dan transaksi. Sistem ini juga tidak terhubung dengan database lembaga, karena sistem ini merupakan suatu sistem tambahan yang berdiri sendiri sehingga tidak akan mengganggu dan mengacaukan database pusat yang terhubung dengan data keseluruhan dan keterangan aktifitas lembaga.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari diadakannya penelitian, perancangan, dan pembuatan sistem zakat dalam menunjang penulisan skripsi ini adalah untuk :

1. Menyusun suatu sistem informasi yang berbasis komputer secara sistematis, terstruktur, terarah dan lengkap dengan demikian sistem informasi yang dibuat benar-benar berguna dan mengefisienkan pekerjaan dalam Lazis Ar-Rahmah - Aisyiyah.
2. Memberikan suatu solusi dengan merancang, memberikan hasil report, dan mengimplementasikan sistem zakat yang telah dibuat dan akan digunakan di Lazis Ar-Rahmah - Aisyiyah sebagai penunjang proses pendataan pengolahan dana zakat yang ada dan dilakukan pada lazis tersebut.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang telah disebutkan di atas, maka manfaat penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagi Penulis:
  - a. Menambah wawasan penulis tentang teknologi pemrograman Visual khususnya Visual Basic .Net dan dapat menerapkannya langsung dengan merancang sistem zakat ini.
  - b. Menambah wawasan dalam menganalisis sistem, sebagai perbandingan ilmu yang didapat dari perkuliahan dengan sistem yang sedang berjalan pada Lazis.
  - c. Dapat mempelajari sistem pengeluaran dana zakat pada Lazis.
2. Bagi Instansi:



- a. Membantu Lazis Ar-Rahmah - Aisyiyah untuk mengubah sistem zakat yang telah berjalan secara manual menjadi suatu sistem zakat yang terkomputerisasi.
  - b. Membantu pendataan data pengolahan dana zakat untuk mustahik seperti data penerima dana zakat, data pengeluaran data zakat, dan pembuatan laporannya.
  - c. Sistem zakat ini akan mampu untuk melakukan beberapa fasilitas dan fungsi seperti : Mempunyai password yang berguna untuk melindungi pemakaian sistem oleh orang yang tidak berwenang, sistem mempunyai fasilitas pengendali error yaitu berupa pesan kesalahan atau proses yang akan muncul dalam sistem zakat, dan sistem dapat melakukan pencarian data
3. Bagi Universitas:
- a. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memperdalam dan memperluas khazanah keilmuan penulis atau peneliti, khususnya rancang bangun sistem pengeluaran dana zakat kepada mustahik.
  - b. Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa, staf pengajar, dan lainnya. Khususnya bagi mahasiswa agar mengetahui secara persis bagaimana sistem pengeluaran dana zakat ini dalam meningkatkan produktivitas, juga dapat memahami konsep.
  - c. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmunya dan sebagai bahan evaluasi.

## **1.6 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam perancangan dan pengembangan sistem sistem zakat ini adalah dengan menggunakan beberapa metode, antara lain :

### **16.1 Metode Pengumpulan Data**

#### **16.1.1 Studi Pustaka**

Yang dimaksud dengan studi kepustakaan adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan-ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain (Bintarto, 2002:20).

#### **16.1.2 Studi Lapangan**

##### **a. Observasi**

Observasi atau pengamatan (*observation*) merupakan salah satu teknik pengumpulan fakta/data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Observasi adalah pengamatan langsung suatu kejadian yang sedang dilakukan. (Jogiyanto, 2005:623).

##### **b. Wawancara**

Wawancara (*interview*) telah diakui sebagai teknik pengumpulan data atau fakta yang penting dan banyak

dilakukan dalam pengembangan sistem informasi. Wawancara memungkinkan analisis sistem sebagai pewawancara untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan orang yang diwawancarainya. (Jogiyanto, 2005:617).

### **16.1.3 Studi Literatur**

Studi literatur adalah, mencari suatu masalah untuk diteliti. Dalam arti bukti-bukti atau pernyataan bahwa masalah yang akan diteliti itu belum terjawab atau belum terpecahkan secara memuaskan atau belum pernah diteliti orang mengenai tujuan, data dan metode, analisa dan hasil untuk waktu dan tempat yang sama (Bintarto, 2002:24).

## **16.2 Metode Pengembangan Sistem**

Pengembangan sistem dalam penelitian ini penulis lakukan menggunakan empat tahap siklus pengembangan model RAD (Rapid Application Development) yang dibuat oleh James Martin yaitu (Kendal & Kendal, 2003:238):

- a. Fase Perencanaan Syarat-syarat: Yaitu menentukan tujuan dan syarat-syarat informasi.
- b. Fase Perancangan: Yaitu perancangan proses-proses yang akan terjadi dalam sistem, perancangan basis data, dan perancangan antarmuka.

- c. Fase Konstruksi: Pada tahapan ini dilakukan tahap pengkodean terhadap rancangan-rancangan yang telah didefinisikan.
- d. Fase Pelaksanaan: Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem dan pengenalan terhadap sistem.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Penyusunan penulisan skripsi ini dilaksanakan dengan beberapa metode dan format susunan yang terbagi ke dalam beberapa bab, yang terdiri dari :

#### **1. BAB I : Pendahuluan**

Berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **2. BAB II : Landasan Teori**

Menjelaskan tentang konsep dasar sistem, penjelasan singkat tentang sistem informasi, UML, Visual Basic .Net 2008 sebagai sistem pembangun utama, konsep database serta penjelasan singkat tentang Microsoft SQL server sebagai sistem database yang akan digunakan dalam pembuatan sistem zakat ini, dan Rational Rose sebagai *tools* yang digunakan sebagai analisis sistem.

#### **3. BAB III : Metodologi Penelitian**

Menjelaskan tentang metode yang digunakan dalam menyelesaikan kasus pendataan dan pembuatan sistem zakat pada Lazis tersebut, perancangan yang berisi semua metode yang berhubungan dengan topik yang dibahas dan akan digunakan dalam pembuatan sistem zakat ini, serta penganalisaan masalah yang

ada dalam lembaga sehingga dapat diberikan suatu solusi optimal terhadap permasalahan yang ada.

#### 4. BAB IV : Pembahasan

Menjelaskan tentang pembahasan sistem yang berisikan konsep, alur, dan pola pikir program dalam bentuk flowchart, bagaimana sistem zakat ini nantinya akan berjalan, dan tahap-tahap yang diperlukan dalam menjalankan sistem zakat ini dengan disertai dengan metode atau teknik yang digunakan dalam melaksanakan penelitian serta menyelesaikan masalah yang dimulai dari perancangan data sampai kepada terselesaikannya masalah.

#### 5. BAB V : Kesimpulan dan Saran

Berisi tentang kesimpulan dari penelitian dan hasil akhir dari pemecahan masalah setelah dibuat sistem zakat ini serta saran yang dianggap penting atau dijalankan pada masa yang akan datang untuk kesempurnaan hasil penelitian atau pemecahan. masalah, sehingga masalah serupa tidak terjadi lagi serta antisipasi terhadap timbulnya masalah lain setelah sistem zakat ini dapat berjalan dengan baik pada lembaga tempat penelitian untuk penulisan skripsi ini dilakukan.

#### 6 Daftar Pustaka

Berisi daftar pustaka atau referensi-referensi baik berupa media cetak maupun media elektronik yang dapat dijadikan acuan dalam penelitian tugas akhir.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Rancang Bangun**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia(KBBI, 2008). Rancang dapat diartikan sebagai mengatur atau merencanakan segala sesuatu (sebelum bertindak, mengerjakan, atau melakukan sesuatu), yang akan menghasilkan sebuah rancangan yaitu sesuatu yang sudah dirancang (hasil program atau aplikasi). Sedangkan, bangun dapat diartikan mendirikan sebagai cara dalam menyusun susunan yang merupakan suatu wujud dan struktur.

#### **2.2 Konsep Dasar Sistem**

##### **2.2.1 Pengertian Sistem**

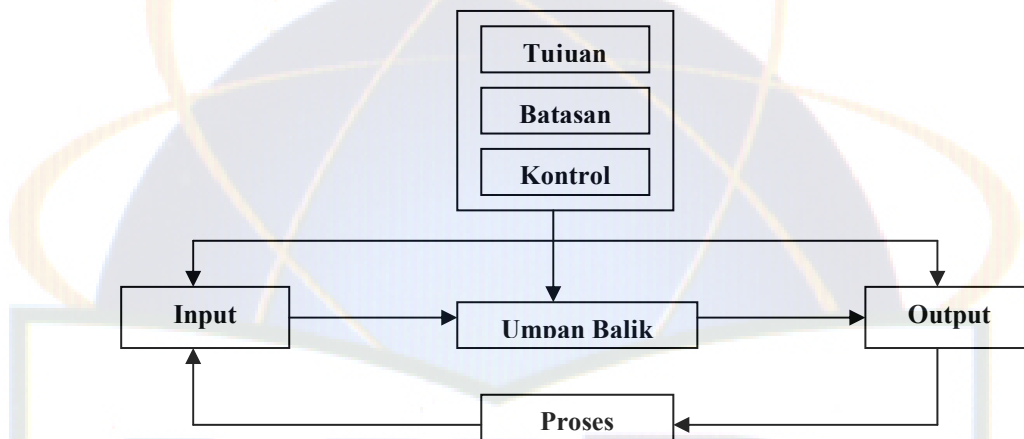
Sistem adalah kumpulan dari komponen atau elemen yang saling berhubungan satu dengan lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. (Jogiyanto, 2005)

Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. (Sutabri, 2004)

Pengertian sistem dalam kamus besar bahasa Indonesia berarti Perangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas.

### 2.2.2 Elemen Sistem

Elemen yang terdapat dalam sistem meliputi : tujuan sistem, batasan sistem, kontrol, *input*, proses, *output*, dan umpan balik. Hubungan antar elemen dalam sistem dapat dilihat pada gambar 2.1 di bawah ini: (Kristanto, 2003)



Gambar 2.2 Hubungan antar elemen dalam sistem. (Kristanto, 2003)

Dari gambar di atas bisa dijelaskan sebagai berikut : tujuan, batasan, dan kontrol sistem akan berpengaruh pada *input*, proses, dan *output*. *Input* dalam sistem akan diproses dan diolah sehingga menghasilkan *output*, dimana *output* tersebut akan dianalisis dan akan menjadi umpan balik bagi si penerima. Kemudian dari umpan balik ini akan muncul segala macam pertimbangan untuk *input* selanjutnya. Selanjutnya siklus ini akan berlanjut dan berkembang sesuai dengan permasalahan yang ada. (Kristanto, 2003)

#### 1. Tujuan Sistem

Tujuan sistem dapat berupa tujuan organisasi, kebutuhan organisasi, permasalahan yang ada dalam suatu organisasi maupun urutan prosedur

untuk mencapai tujuan organisasi. Jadi, dapat dikatakan bahwa tujuan sistem adalah tujuan yang akan dicapai dari pembuatan suatu sistem.

## **2. Batasan Sistem**

Batasan sistem adalah sesuatu yang membatasi system dalam pencapaian tujuan. Batasan sistem dapat berupa peraturan yang ada dalam organisasi, sarana dan prasarana, maupun batasan yang lain.

## **3. Kontrol Sistem**

Kontrol sistem merupakan pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan dari sistem tersebut. Kontrol sistem dapat berupa kontrol terhadap pemasukan data (*input*), *output*, pengolahan data, umpan balik, dan sebagainya.

## **4. *Input***

Merupakan suatu elemen dari sistem yang bertugas untuk menerima seluruh masukan data yang dapat berupa jenis data, frekuensi pemasukan data, dan lainnya.

## **5. Proses**

Merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna.

## **6. *Output***

Merupakan hasil dari *input* yang telah diproses oleh bagian pengolah dan merupakan tujuan akhir dari sistem.



## 7. Umpan Balik

Umpan balik merupakan elemen dalam sistem yang bertugas mengevaluasi bagian dari *output* yang dikeluarkan, dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan sebuah sistem. Umpan balik ini dapat berupa perbaikan sistem, pemeliharaan sistem, dan sebagainya. (Kristanto, 2003)

### 2.2.3 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari berbagai sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut: (Sutabri, 2004)

1. Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem abstrak adalah suatu sistem yang berupa ide-ide pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, misalnya teologi yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan.

Sedangkan sistem fisik adalah suatu sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang nyata atau yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi dan lain sebagainya.

2. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Misalnya: sistem perputaran bumi. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut dengan *human-*

*machine system* atau ada yang menyebut dengan *man-machine system*.

3. Sistem tertentu dan sistem tak tentu

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Contohnya: sistem komputer. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem tertutup dan sistem terbuka

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak berpengaruh dengan lingkungan luarnya.

Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan.

## **2.3 Konsep Dasar Informasi**

### **2.3.1 Definisi Data dan Informasi**

Data adalah penggambaran dari sesuatu, kejadian, aktivitas, dan transaksi yang direkam, diklasifikasi, dan disimpan, tetapi tidak diolah untuk tujuan tertentu. Data dapat berbentuk numerik, alfanumerik, gambar, atau suara. Informasi adalah data yang sudah diolah sehingga didapatkan maksud dan nilai untuk penerima (Turban, 2004).

Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. (Kristanto, 2003)

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang (Davis, 2002:28).

Informasi merupakan hasil pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Hartono, 2005).

### **2.3.2 Kualitas Informasi**

Informasi yang baik adalah informasi yang berkualitas, informasi yang berkualitas ditentukan oleh beberapa hal, yaitu: (Sutabri, 2004)

1. Akurat (*accurate*)

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan, informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

2. Tepat waktu (*time lines*)

Informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan tidak boleh terlambat, karena nantinya tidak mempunyai nilai yang baik, sehingga apabila dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan akan berakibat fatal atau kesalahan pengambilan keputusan dan tindakan.

3. Relevan (*relevance*)

Informasi harus memberikan manfaat yang baik untuk pemakai informasi tersebut.

### 2.3.3 Nilai Informasi

Nilai informasi didasarkan atas 10 (sepuluh) sifat, yaitu: (Sutabri, 2004)

1. Mudah diperoleh

Sifat ini menunjukkan kemudahan dan kecepatan untuk memperoleh informasi.

2. Luas dan lengkap

Sifat ini menunjukkan kelengkapan isi informasi.

3. Ketelitian

Sifat ini berhubungan dengan tingkat kebebasan dari kesalahan keluaran informasi.

4. Kecocokan

Sifat ini menunjukkan seberapa baik keluaran informasi dalam hubungannya dengan permintaan para pemakai.

5. Ketepatan waktu

Sifat ini berhubungan dengan waktu yang dilalui, yang lebih pendek dari siklus untuk mendapatkan informasi.

6. Kejelasan

Sifat ini menunjukkan tingkat kejelasan informasi.

7. Keluwesan

Sifat ini berhubungan dengan apakah informasi tersebut dapat digunakan untuk membuat lebih dari satu keputusan, tetapi apakah juga dapat digunakan untuk lebih dari seorang pengambil keputusan.

8. Dapat dibuktikan

Sifat ini menunjukkan sejauh mana informasi itu dapat diuji oleh beberapa pemakai hingga sampai didapat kesimpulan yang sama.

9. Tidak ada prasangka

Sifat ini berhubungan dengan ada tidaknya keinginan untuk mengubah informasi tersebut guna mendapat kesimpulan yang telah diarahkan sebelumnya.

10. Dapat diukur

Sifat ini menunjukkan hakikat informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi formal.

## **2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi**

### **2.4.1 Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi untuk suatu tujuan khusus. Sistem informasi adalah jantung bagi sebagian besar organisasi (Turban, 2005).

Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis (Hartono, 2005) menambahkan bahwa 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.

Sistem informasi didefinisikan sebagai berikut: (Kristanto, 2003)

- a) Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- b) Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.

#### **2.4.2 Komponen Sistem Informasi**

Untuk mendukung lancarnya suatu sistem informasi dibutuhkan beberapa komponen yang fungsinya sangat vital di dalam sistem informasi, yaitu antara lain: (Kristanto, 2003)

##### **1. Blok Masukan**

*Input* mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. *Input* dalam hal ini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan yang dapat berupa dokumen dasar.

## **2. Blok Model**

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

## **3. Blok Keluaran**

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

## **4. Blok Teknologi**

Teknologi merupakan kotak alat (*tool box*) dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

## **5. Blok Basis Data**

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer, dan dipergunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

## **6. Blok Kendali**

Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat

dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung dengan cepat diatasi.

## **2.5 UML (*Unified Modelling Language*)**

### **2.5.1 Sejarah UML**

Proses analisis untuk mengidentifikasi objek dan kelas objek dianggap salah satu area yang paling sulit mengenai pengembangan berorientasi objek. Indentifikasi objek pada dasarnya sama dengan analisis dan perancangan. Berbagai metode analisis berorientasi objek yang diusulkan pada tahun 1990-an. Metode-metode ini mempunyai banyak kesamaan dan tiga dari pengembang utamanya yaitu Grady Booch, Jim Rumbaugh dan Ivan Jacobson memutuskan untuk mengintegrasikan pendekatan mereka untuk menghasilkan metode yang terunifikasi yang dinamakan UML.

Pendekatan UML memiliki nilai yang sangat baik dalam penyelidikan dan penelitian. Perangkat UML distandarkan sebagai peralatan untuk dokumen analisis dan perancangan dari sistem perangkat lunak. Peralatan UML termasuk yang memberikan seseorang untuk menampilkan konstruksi dari sebuah sistem *object oriented*.

Dalam penjelasan lain dikatakan bahwa UML merupakan bahasa pemodelan yang paling sukses dari tiga *Obyek Oriented* yang telah ada yaitu Booch, OMT dan OOSE. Dan UML ialah kesatuan dari ketiga pemodelan tersebut dan ditambah kemampuan untuk mengatasi pemodelan



yang tidak dapat ditangani oleh ketiga pemodelan tersebut. (Nugroho, 2005)

### 2.5.2 Tujuan UML

Tujuan utama UML adalah: (Suhendar dan Gunadi, 2002)

- a. Memberikan model yang siap pakai, bahasa pemodelan visual yang ekspresi untuk mengembangkan dan salin menukar model dengan mudah dan dimengerti secara umum.
- b. Memberikan bahasa pemodelan yang bebas dari berbagai bahasa pemrograman dan porses rekayasa.
- c. Menyatukan praktik-praktik terbaik yang terdapat dalam pemodelan.

### 2.5.3 Keunggulan - Keunggulan UML

Secara umum UML diterapkan dalam pengembangan sistem/perangkat lunak berorientasi objek sebab metodologi UML ini umumnya memiliki keunggulan-keunggulan sebagai berikut: (Adi Nugroho, 2005)

- a. **Uniformity**, Dengan metodologi UML, para pengembang cukup menggunakan 1 metodologi dari tahap analisis hingga perancangan. Hal ini tidak bisa dilakukan dalam metodologi pengembangan terstruktur. Dengan perkembangan masa kini kearah aplikasi GUI (*Graphical User Interface*), UML juga memungkinkan kita merancang komponen antarmuka pengguna

(*User Interface*) secara integrasi bersama dengan perancangan perangkat lunak sekaligus dengan perancangan perangkat lunak sekaligus dengan perancangan basisdata.

- b. ***Understandability***. Dengan metodologi ini kode yang dihasilkan dapat diorganisasi kedalam kelas-kelas yang berhubungan dengan masalah sesungguhnya sehingga lebih mudah dipahami siapa pun juga.
- c. ***Stability***. Kode program yang dihasilkan relative stabil sepanjang waktu sebab sangat mendekati permasalahan sesungguhnya di lapangan.
- d. ***Reusability***. Dengan metodologi berorientasi objek, dimungkinkan penggunaan ulang kode, sehingga pada gilirannya akan sangat mempercepat waktu pengembangan perangkat lunak.

UML menawarkan diagram yang dikelompokkan menjadi beberapa perspektif berbeda untuk memodelkan suatu sistem; seperti satu set cetak biru (*blueprint*) yang digunakan untuk membangun sebuah rumah. (Whitten, 2004)

Beberapa diagram UML yang digunakan dalam rancangan Sistem zakat ini yaitu: *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *sequence diagram*.

#### a. Identifikasi Aktor

Aktor adalah seorang atau apa saja yang berhubungan dengan sistem yang sedang dibangun. *Use case* menggambarkan semua yang

ada dalam ruang lingkup sistem. aktor merupakan semua yang ada di luar ruang lingkup sistem.

Ada 3 tipe aktor: pengguna sistem, sistem lain yang berhubungan dengan sistem yang sedang dibangun, dan waktu. Tipe pertama, aktor secara fisik, atau seorang pengguna. Ini adalah gambaran aktor secara umum, dan selalu ada pada setiap sistem.

Ketika memberikan nama aktor, gunakan nama peran dan jangan menggunakan nama posisi. Tipe aktor kedua adalah sistem lain, tipe aktor ketiga adalah waktu. Waktu menjadi aktor ketika pada waktu tertentu memicu beberapa kejadian dalam sistem. Misalnya, bagian promosi perusahaan mungkin memberikan kesempatan pelanggan untuk memenangkan hadiah tahunan. Pada hari tertentu pada pukul 03.00 dinihari, sistem secara otomatis menyeleksi secara acak para pelanggannya untuk memenangkan hadiah tersebut. Karena kejadian yang dipicu waktu diluar kendali kita maka waktu dapat menjadi aktor (Shaliq, 2006: 58-59).

#### **b. *Class***

*Class* merupakan pembentuk utama dari sistem berorientasi objek, karena *class* menunjukkan kumpulan obyek yang memiliki atribut dan operasi yang sama. *Class* digunakan untuk mengimplementasikan *interface*.

*Class* digunakan untuk mengabstrasikan elemen dari sistem yang sedang dibangun. *Class* bisa untuk merepresentasikan baik perangkat lunak maupun perangkat keras, baik konsep maupun benda nyata.

Notasi *class* berbentuk persegi panjang berisi tiga bagian persegi paling atas untuk nama *class*, persegi panjang paling bawah untuk operasi, dan persegi panjang ditengah untuk atribut.

Atribut digunakan untuk menyimpan informasi. Nama atribut menggunakan kata benda yang dapat dengan jelas merepresentasikan informasi yang disimpan didalamnya. Operasi menunjukan sesuatu yang bisa dilakukan oleh obyek. Dan menggunakan kata kerja. (Hermawan , 2004)

#### **c. Use case**

Menurut *Use case* menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan *actor* dan sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu walaupun menjelaskan kegiatan namun *Use case* hanya menjelaskan apa yang dilakukan oleh *actor* dan sistem, bukan bagaimana *actor* dan sistem melakukan kegiatan tersebut. (Hermawan, 2004)

Di dalam *Use case* terdapat teks untuk menjelaskan urutan kegiatan yang disebut *Use case specification*. *Use case specification* terdiri dari: (Hermawan, 2004)

1. **Nama Use case:** Mencantumkan nama dari *Use case* yang bersangkutan. Sebaiknya diawali dengan kata kerja untuk menunjukan suatu aktivitas.

2. **Deskripsi singkat ( *brief description* ):** Menjelaskan secara singkat dalam 1 atau 2 kalimat tentang tujuan dari *Use case* ini.
3. **Aliran normal (*basic flow*):** Ini adalah jantung dari *Use case*. Menjelaskan interaksi antara actor dan sistem dalam kondisi normal, yaitu segala sesuatu berjalan dengan baik, tiada halangan atau hambatan dalam mencapai tujuan dari *Use case*.
4. **Aliran alternatif (*alternate flow*):** Merupakan perlengkapan dari *basic flow* karena tidak ada yang sempurna dalam setiap kali *Use case* berlangsung. Di dalam *alternate flow* ini dijelaskan apa yang akan terjadi bila suatu halangan terjadi sewaktu *Use case* berlangsung. Ini terutama berhubungan dengan *error* yang mungkin terjadi, misalnya karena sistem kekurangan data untuk diolah (usia pegawai belum di *input*), terjadi masalah eksternal (printer belum di *turnon*).
5. ***Special requirement* :** Berisi kebutuhan lain yang belum tercakup dalam aliran normal dan alternatif. Biasanya secara tegas di bedakan bahwa *basic flow* dan *alternate flow* menangani kebutuhan fungsional dari *Use case*, sementara *special requirement* yang tidak berhubungan dengan fungsional, misalnya kecepatan transaksi maksimum berapa cepat dan berapa lama kapasitas akses jumlah user yang akan mengakses dalam waktu bersamaan.

6. **.Pre-condition:** Menjelaskan persyaratan yang harus di penuhi sebelum *Use case* bisa di mulai.
7. **Post-condition:** Menjelaskan kondisi yang berubah atau terjadi saat *Use case* selesai di eksekusi.
8. **Interaction:** *interaction* digunakan untuk menunjukan baik aliran pesan atau informasi antar obyek mupun hubungn antar obyek. Biasanya *interaction* ini dilengkapi juga dengan teks bernama *operation singnature* yang tersusun dari nama operasi, parameter yang di kirim dan tipe parameter yang di kembalikan

#### d. **Interface**

*Interface* merupakan kumpulan operasi tanpa implementasi dari suatu *class*. Implementasi operasi dalam *interface* di jabarkan dalam operasi dalam *class*. Oleh karena itu keberadaan *interface* selalu di sertai oleh *class* yang mengimplementasikan operasinya. *Interface* ini merupakan salah satu cara mewujudkan prinsip enkapsulasi dalam obyek. (Hermawan , 2004)

#### e. **Dependency**

*Dependency* merupakan relasi yang menunjukan bahwa perubahan pada suatu elemen memberi pengaruh pada elemen yang lan. Elemen yang ada di bagian tanda panah adalah elemen yang tergantung pada elemen yang ada di bagian tanpa ada tanda panah.

Terdapat dua *stereotype* dari *dependency*, yaitu *include* dan *extend*, *include* menunjukkan bahwa suatu bagian dari elemen (yang ada di garis tanpa panah ) memicu eksekusi bagian dari elemen lain (yang ada di garis dengan panah), misalnya untuk notasi A -->B operasi yang ada di *class* A memicu dieksekusinya operasi yang berada di *class* B .

*Extend* menunjukkan bahwa suatu bagian dari elemen di garis tanpa panah bisa disisipkan ke dalam elemen yang ada di garis dengan panah, misalnya untuk notasi A-->B suatu fungsi dari *Use case* A bisa disisipkan ke dalam *Use case* B atau dengan kata lain A optional untuk B.

Ke dua *stereotype* ini di representasikan dengan menambahkan text *include* atau *extend* di notasi *dependency*. (Hermawan , 2004)

#### **f. Association**

*Association* menggambarkan navigasi antar *class* (*navigation*), berapa banyak obyek lain yang bias berhubungandengan satu obyek (*multiplicity* antar *class* ), dan apakah suatu *class* menjadi bagian dari *class* lainnya (*aggregation*).

*Navigation* dilambangkan dengan penambahan anda panah di akhir garis. *Bidirectional* navigation menunjukkan bahwa dengan mengetahui salah satu *class* bisa di dapatkan dari informasi lainnya. sementara dengan *unidirectional navigation* hanya dengan mengetahui *class* di ujung garis *association* tanpa panah kita bisa mendapatkan informasi dari *class* di ujung dengan panah, tetapi tidak sebaliknya.

**g. Generalization**

*Generalization* menunjukkan hubungan antar elemen yang lebih umum ke elemen yang lebih spesifik (sub *class*), dengan *generalization*, *class* yang lebih spesifik akan menurunkan atribut dan operasi dari *class* yang lebih umum (*superclass*), atau “*subclass is a superclass*”. Dengan menggunakan notasi *generalization* ini konsep *inheritance* dari prinsip hirarki dimodelkan.

**h. Realization**

*Realization* menunjukkan hubungan bahwa elemen yang ada di bagian tanpa panah akan merealisasikan apa yang dinyatakan oleh elemen yang ada di bagian depan panah. Misalnya *class* merealisasikan *package*, *component* merealisasikan *class* atau interface.

**i. Activity Diagram**

*Activity diagram* menggambarkan aliran fungsionalitas sistem. Pada tahap pemodelan bisnis, diagram aktivitas dapat digunakan untuk menunjukkan aliran kerja bisnis (Sholiq, 2006: 8).

Diagram ini berbeda dengan *flowchart* dimana diagram ini menyediakan sebuah mekanisme untuk menggambarkan kegiatan yang tampak secara paralel (Munawar, 2005).

**j. Use case Diagram**

*Use case Diagram* (UCD) menjelaskan apa yang akan dilakukan oleh sistem yang akan dibangun dan siapa yang akan berinteraksi dengan sistem.



*Use case* diagram menjadi dokumen kesepakatan antara *customer*, *User*, dan *Developer*. User menggunakan dokumen UCD untuk memahami sistem dan mengevaluasi bahwa benar yang dilakukan sistem adalah untuk memecahkan masalah yang user ajukan atau sedang dihadapi. *Developer* menggunakan dokumen UCD ini sebagai rujukan yang benar dalam pengembangan sistem.

UCD pada umumnya menggunakan elemen *actor*, *Use case*, *dependency*, *generalization* dan *Association*. UCD ini memberikan gambaran statis dari sistem yang sedang dibangun dan merupakan artifak dari proses analisis. (Hermawan , 2004)

#### **k. *Sequence Diagram***

Menurut Hermawan (2000:24) *Sequence diagram* menjelaskan secara detail urutan proses yang dilakukan dalam sistem untuk mencapai tujuan dari *Use case*: interaksi yang terjadi antar *class*, operasi apa saja yang terlibat, urutan antar operasi, dan informasi yang diperlukan oleh masing-masing operasi. Pembuatan *sequence diagram* merupakan aktivitas yang paling kritis dari proses disain karena artifak inilah yang menjadi pedoman dalam proses pemrograman nantinya dan berisi aliran kontrol dari program.

*Sequence diagram* biasanya tersusun dari elemen obyek, *Interaction* dan *Message*. *Interaction* menghubungkan 2 Obyek dengan pesannya. Diagram ini menjelaskan aspek dinamis dari sistem yang sedang

dibangun. Di dalam *sequence diagram*, terdapat kelas *boundary*, *control* dan *entity*.

### **I. Class Diagram**

Sama seperti *class*, maka *class diagram* merupakan diagram yang selalu ada di pemodelan sistem berorientasi objek. *Class diagram* menunjukkan hubungan antar *class* yang sedang dibangun dan bagaimana mereka saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan.

*Class diagram* umumnya tersusun dari elemen *class*, *interface*, *dependency*, *Generalization* dan *Association*. Relasi *dependency* menunjukkan bagaimana terjadi ketergantungan antar *class* yang ada. Relasi *Generalization* menunjukkan bagaimana suatu *class* menjadi superclass dari *class* lainnya dan *class* tersebut menjadi *subclass* dari *class* tersebut. Relasi *Association* menggambarkan navigasi antar *class*, berapa banyak obyek lain bisa berhubungan dengan satu obyek (*multiplicity* antar *class*), dan apakah satu *class* menjadi bagian dari *class* lainnya (*agregation*). *Class diagram* digunakan untuk menggambarkan disain statis dari sistem yang sedang dibangun. (Hermawan , 2004)

## **2.6 Konsep Dasar Database**

### **2.6.1 Definisi Database**

*Database* adalah koleksi dari data-data yang terorganisasi dengan cara sedemikian rupa sehingga data mudah disimpan dan dimanipulasi

seperti diperbaharui, dicari, diolah dengan perhitungan-perhitungan tertentu, serta dihapus (Nugroho, 2004).

Dalam satu *file* terdapat *record-record* yang sejenis, sama besar, sama bentuk, merupakan satu kumpulan *entity* yang seragam. Satu *record* terdiri dari *field-field* yang saling berhubungan untuk menunjukkan bahwa *field* tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan direkam dalam satu *record*. Untuk menyebut isi dari *field* maka digunakan atribut atau merupakan judul dari satu kelompok *entity* tertentu, misalnya atribut Alamat menunjukkan *entity* alamat dari siswa. *Entity* adalah suatu objek yang nyata yang akan direkam.

*Set program* pengelola merupakan satu paket program yang dibuat agar memudahkan dan mengefisienkan pemasukkan atau perekaman informasi dan pengambilan atau pembacaan informasi ke dalam *database* (Nugroho, 2004).

#### **2.6.2 Keuntungan Penggunaan Database**

Terdapat beberapa keuntungan penggunaan *database*, yaitu: (C.J. Date, 2003)

- a. Ringkas. Tidak diperlukan kemungkinan sejumlah kertas berkas.
- b. Kecepatan. Mesin dapat mengambil kembali dan memperbarui data jauh lebih cepat daripada kemampuan manusia.
- c. Tidak membosankan. Kebanyakan adanya rasa bosan dalam mempertahankan berkas secara manual telah dihilangkan. Tugas mekanis selalu lebih baik dikerjakan oleh mesin.

- d. Terkini. Akurat, informasi terkini tersedia atas permintaan sepanjang waktu.

Keuntungan lain dalam penggunaan *database*, yaitu (Nugroho, 2004):

- a. Mengurangi duplikasi data. *File-file* duplikat akan dapat dihapus sehingga tidak terjadi pengulangan data.
- b. Memperbaiki konsistensi data. Oleh karena data saling berhubungan, data akan konsisten. Apabila sebuah data diubah maka sebuah data yang terkait akan ikut berubah secara otomatis.
- c. Memperbaiki keseragaman data. Sebuah data yang sama.
- d. Mengembangkan integrasi data. Semua *file* disatukan menjadi sebuah sistem yang terintegrasi, saling berhubungan satu dengan yang lainnya.

### **2.6.3 DataBase Management System (DBMS)**

DBMS adalah perangkat lunak untuk mendefinisikan, menciptakan, mengelola dan mengendalikan pengaksesan *database*.

Tujuan utama DBMS adalah menyediakan lingkungan yang nyaman dan efisien untuk penyimpanan dan pengambilan data dari *database* (Hariyanto, 2004).

### **2.6.4 Relational DataBase Management System (RDBMS)**

Definisi RDBMS (*Relational Database Management System*) sebagai *database system* yang mengimplementasikan data sebagai serangkaian *table* dua dimensi yang dihubungkan melalui *foreign key*.

Bahasa SQL (*Structured Query Language*) digunakan pada RDBMS dalam menyediakan perintah-perintah untuk membuat (*create*), memperbaharui (*update*), memodifikasi (*edit*), dan menghapus (*delete*) *record*, juga mengkategorikan *record* dalam *database*. (Whitten, 2004)

#### **2.6.5 Perancangan Database**

Merancang *Database* merupakan suatu hal yang sangat penting. Kesulitan utama dalam merancang *database* adalah bagaimana merancang sehingga suatu *database* dapat memuaskan keperluan saat ini dan masa mendatang. Perancangan model konseptual perlu dilakukan di samping perancangan model fisik. Pada perancangan konseptual akan menunjukkan *entity* dan relasinya berdasarkan proses yang diinginkan oleh organisasi. Ketika menentukan *entity* dan relasinya dibutuhkan analisis data tentang informasi yang ada dalam spesifikasi di masa mendatang.

Pada pendekatan model konseptual, beberapa konsep pendekatan Relational digunakan, namun tidak berarti konsep ini nantinya diimplementasikan ke model Relational saja tetapi dapat juga dipakai pada model Hierarchical dan model Network. (Nugroho, 2004)

### **2.7 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam perancangan dan pengembangan sistem sistem zakat ini adalah dengan menggunakan beberapa metode, antara lain :

## **2.7.1 Metode Pengumpulan Data**

### **2.7.1.1 Studi Pustaka**

Yang dimaksud dengan studi kepustakaan adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan-ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain (Bintarto, 2002).

### **2.7.1.2 Studi Lapangan**

#### **a. Observasi**

Observasi atau pengamatan (*observation*) merupakan salah satu teknik pengumpulan fakta/data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Observasi adalah pengamatan langsung suatu kejadian yang sedang dilakukan. (Jogiyanto, 2005).

#### **b. Wawancara**

Wawancara (*interview*) telah diakui sebagai teknik pengumpulan data atau fakta yang penting dan banyak dilakukan dalam pengembangan sistem informasi. Wawancara memungkinkan analis sistem sebagai pewawancara untuk mengumpulkan data secara tatap muka

langsung dengan orang yang diwawancarainya. (Jogiyanto, 2005).

### **2.7.1.3 Studi Literatur**

Studi literatur adalah, mencari suatu masalah untuk diteliti. Dalam arti bukti-bukti atau pernyataan bahwa masalah yang akan diteliti itu belum terjawab atau belum terpecahkan secara memuaskan atau belum pernah diteliti orang mengenai tujuan, data dan metode, analisa dan hasil untuk waktu dan tempat yang sama (Bintarto, 2002).

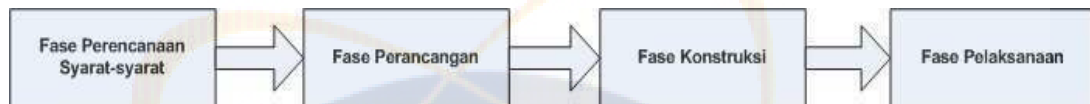
### **2.7.2 Metode Pengembangan Sistem**

RAD adalah suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak. (Kendal & Kendal, 2003)

RAD dapat dikatakan sebuah model proses perkembangan perangkat lunak sekuensial linier yang menekankan siklus perkembangan yang sangat pendek. Model RAD ini merupakan sebuah adaptasi “kecepatan tinggi” dari model sekuensial linier di mana perkembangan cepat dicapai dengan menggunakan pendekatan konstruksi berbasis komponen. Jika kebutuhan dipahami dengan baik, proses RAD memungkinkan tim pengembangan menciptakan “sistem fungsional yang utuh” dalam periode waktu yang sangat pendek (kira-kira 60 sampai 90 hari). (Roger, S.Pressman, 2003)



Model pengembangan RAD yang dibuat oleh James Martin melingkupi fase-fase sebagai berikut (Kendall & Kendall, 2003) :



Gambar 2.1. Fase-Fase RAD James Martin (Kendall & Kendall, 2003).

## 2.8 Konsep Pemrograman Berorientasi Objek

*Object Oriented Programming* adalah konsep yang membagi program menjadi objek-objek yang saling berinteraksi satu sama lain. Dalam pemrograman berorientasi objek, komponen yang didesain dalam proses desain kemudian diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman berorientasi objek.

Syarat sebuah bahasa pemrograman bisa digolongkan berorientasi objek adalah bila bahasa pemrograman tersebut memiliki fitur untuk mengimplementasikan empat konsep sebuah objek yang terorientasi, yaitu: abstraksi, enkapsulasi, *polymorphisme*, dan *inheritance* (Hermawan, 2004: 6).

OOP, tidak seperti pendahulunya (pemrograman terstruktur), mencoba melihat permasalahan lewat pengamatan dunia nyata dimana setiap objek adalah entitas tunggal yang memiliki kombinasi struktur data dan fungsi tertentu. Hal ini memiliki perbedaan yang mendasar dalam pemrograman terstruktur, dimana struktur data dan fungsi didefinisikan secara terpisah dan tidak berhubungan erat. Jadi, ide dasar pada OOP adalah mengkombinasikan data dan fungsi sehingga menjadi satu kesatuan unit yang disebut dengan object. (Hermawan , 2004)



## 2.9 *Microsoft Visual Basic*

*Microsoft Visual Basic* (sering disingkat sebagai **VB** saja) merupakan sebuah bahasa pemrograman yang bersifat *event driven* dan menawarkan *Integrated Development Environment* (IDE) visual untuk membuat program aplikasi berbasis sistem operasi Microsoft Windows dengan menggunakan model pemrograman *Common Object Model* (COM). *Visual Basic* merupakan turunan bahasa *BASIC* dan menawarkan pengembangan aplikasi komputer berbasis grafik dengan cepat, akses ke basis data menggunakan *Data Access Objects* (DAO), *Remote Data Objects* (RDO), atau *ActiveX Data Object* (ADO), serta menawarkan pembuatan kontrol *ActiveX* dan objek *ActiveX*. Beberapa bahasa skrip seperti *Visual Basic for Applications* (VBA) dan *Visual Basic Scripting Edition* (VBScript), mirip seperti halnya *Visual Basic*, tetapi cara kerjanya yang berbeda (Wardana, 2008).

### 2.9.1 Perkembangan VB

VB 1.0 dikenalkan pada tahun 1991, pendekatan yg dilakukan untuk menghubungkan bahasa pemrograman dengan GUI berasal dari prototype yg dikembangkan oleh “Alan Cooper” yg di sebut TRIPOD, Kemudian Microsoft mengontrak copper dan asosiasinya utk mengembangkan tripod agar dapat digunakan di windows 3.0 dibawah nama kode Ruby. Berikut Perjalanan Visual Basic (VB 1.0 Sampai VB 10): Perjalanan dari Visual Basic (VB1 to VB 10): ([http://id.wikipedia.org/wiki/Visual\\_Basic](http://id.wikipedia.org/wiki/Visual_Basic), 5/9/2010, 11:17)

1. Proyek “Thunder” dirintis
2. Visual Basic 1.0 (May 1991) di rilis untuk windows pada COMDEX/Windows Wordltrade yg dipertunjukan di Atlanta , Georgia
3. Visual Basic 1.0 untuk DOS dirilis pada bulan September 1992. Bahasa ini tidak kompatibel dengan Visual Basic For Windows. VB 1.0 for DOS ini pada kenyataanya merupakan versi kelanjutan dari compiler BASIC, QuickBasic dan BASIC Professional Development System.
4. Visual Basic 2.0 dirilis pada November 1992, Cakupan pemrogramannya cukup mudah untuk digunakan dan kecepatannya juga telah di modifikasi. Khususnya pada Form yg menjadikan object dapat dibuat secara seketika, serta konsep dasar dari Class modul yg berikutnya di implementasikan pada VB 4
5. Visual Basic 3.0 , dirilis pada musim panas 1993 dan dibagi menjadi versi standard dan professional. VB 3 memasukan Versi 1.1 dari Microsoft Jet Database Engine yg dapat membaca serta menulis database Jet (atau access) 1.x
6. Visual Basic 4.0 (Agustus 1995) merupakan versi pertama yg dapat membuat windows program 32 bit sebaik versi 16 bit nya. VB 4 juga memperkenalkan kemampuan untuk menulis non-GUI class pada Visual Basic

7. Visual Basic 5.0 (February 1997), Microsoft merilis secara eksklusif Visual basic untuk versi windows 32 bit . Programmer yg menulis programnya pada versi 16 bit dapat dengan mudah melakukan import porgramnya dari VB4 ke VB5. dan juga sebaliknya, program VB5 dapat diimport menjadi VB4. VB 5 memperkenalkan kemampuan untuk membuat User Control.
8. Visual Basic 6.0 (pertengahan 1998) memperbaiki beberapa cakupan, termasuk kemampuannya untuk membuat Aplikasi Web-based . Visual Basic 6 di jadwalkan akan memasuki Microsoft “fasa non Supported” dimulai pada maret 2008
9. Visual Basic .NET, dirilis pada tahun 2002, Beberapa yang mencoba pada versi pertama .NET ini mengemukakan bahwa bahasa ini sangat powerful tapi bahasa yg digunakan sangat berbeda dengan bahasa sebelumnya, dengan kekurangan diberbagai area, termasuk runtime-nya yang 10 kali lebih besar dari paket runtime VB6 serta peningkatan penggunaan memory.
10. Visual Basic .NET 2003, dirilis dengan menggunakan NET framework versi 1.1.
11. Visual Basic 2005, merupakan itegrasi selanjutnya dari Visual Basic .NET. dan Microsoft memutuskan untuk menghilangkan kata kata .NET pada judulnya. Pada Rilis ini , Microsoft memasukan bebrapa fitur baru, diantaranya : Edit and Continue , mungkin inilah kekurangan fitur terbesar dari VB .NET. pada VB 2005 ini

kita diperbolehkan melakukan perubahan kode pada saat program sedang dijalankan Perbaikan pada Konversi dari VB ke VB NET12 Visual Basic .NET 2003 (VB 7.1) , dirilis dengan menggunakan NET Kerangka kerja versi 1.1. IsNot Patent, merupakan salah satu fitur dari Visual Basic 2005 merupakan konversi If=Not X Is Y menjadi If X IsNot Y

12. Visual Basic 2005 Express , merupakan bagian dari Product Visual Studio. Microsoft membuat Microsoft Visual Studio 2005 Express edition untuk pemula dan yg gemar dengan VB, salah satu produknya adalah Visual Basic 2005 Express yg merupakan produk gratis dari Microsoft
13. Visual Basic “Orcas”, dijadwalkan akan dirilis pada tahun 2007 dan dibangun diatas .NET 3.5. Pada rilis ini , Microsoft menambahkan beberapa fitur , diantaranya : True Ternary operator , yaitu fungsi If(boolean,value, value) yg digunakan untuk menggantikan fungsi IIF, LINQ Support, Ekspresi Lambda, XML Literals, Nullable types, Type Inference
14. Visual Basic ‘VBx’, Visual Basic 10, yang juga dikenal dengan nama VBx, akan menawarkan dukungan untuk Dynamic Language Runtime. VB 10 direncanakan akan menjadi bagian dari 15. an dari SilverLight 1.1

## 2.10 SQL

Adalah sebuah bahasa yang dipergunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional. Bahasa ini secara de facto merupakan bahasa standar yang digunakan dalam manajemen basis data relasional. Saat ini hampir semua server basis data yang ada mendukung bahasa ini untuk melakukan manajemen datanya.

Microsoft SQL Server adalah sistem manajemen basis data yang menggunakan perintah Transact-SQL untuk mengirim perintah dari komputer *client* ke komputer server. Transact-SQL adalah bahasa SQL yang dikembangkan oleh microsoft dengan menambah dialek-dialek tertentu. Microsoft SQL 2000 berisi *database*, mesin *database*, dan aplikasi yang diperlukan untuk mengelola data dan komponen-komponennya (Inge Martina, 2003).

## 2.11 Rational Rose

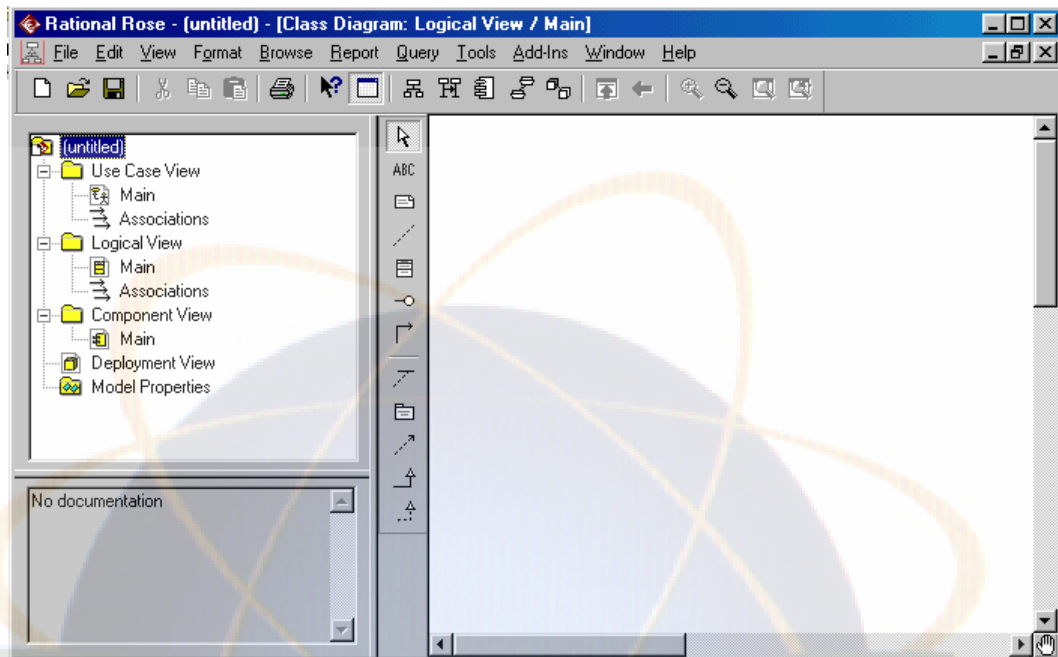
*Rational Rose* adalah *software* yang memiliki perangkat-perangkat pemodelan visual untuk membangun suatu solusi dalam rekayasa *software* dan pemodelan bisnis. (Suhendar dan Gunadi, 2004)

*Rational Rose* dikeluarkan oleh Rational sejak Februari 2003 menjadi anak perusahaan IBM, yaitu sebuah perusahaan *software* yang sudah menjadi alat bantu yang digunakan oleh industri pengembang perangkat lunak aplikasi berorientasi obyek di seluruh dunia untuk melakukan analisis dan desain visual. (Hermawan, 2004)

Menurut Suhendar dan Gunadi (2002:38) *Rational Rose* memiliki berbagai keunggulan diantaranya:

1. Bahasa yang digunakan adalah bahasa pemodelan standar yang di gunakan UML.
2. *Rational Rose* mendukung round-trip engineering, sehingga kita dapat men-generate kode (Java, C++, Borland Delphi, *Visual Basic*, dan lain sebagainya) dan melakukan reverse engineering untuk menampilkan arsitektur *software*.
3. Model dan kode senantiasa sinkron selama dalam *development cycle*.
4. Membangun *software* dengan *Rational Rose* memudahkan dalam memperbaiki *software* tersebut karena apabila suatu saat ditemukan requirement baru, anda dapat kembali menggambarkan lagi dalam UML.
5. Mendukung rekayasa *software* untuk sistem client/server, sehingga *Rational Rose* merupakan *software* pemodelan visual yang tangguh dalam lingkungan *client/server*, *e-bussiness*, dan lingkungan perusahaan terdistribusi.

Elemen-elemen dasar GUI dalam *Rational Rose* meliputi (Suhendar dan Gunadi, 2002): *Toolbar Standar*, *Toolbox Diagram*, *Browser*, Jendela Diagram dan Jendela Dokumentasi. Gambar tampilan dasar dari *Rational Rose* dapat dilihat pada gambar 2.20 di bawah ini :



Gambar 2.11 Gambar tampilan dasar *Rational Rose*(Suhendar dan Gunadi, 2002).

## 2.12 Blackbox Testing

Metode ujicoba blackbox memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Karna itu uji coba blackbox memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Ujicoba blackbox bukan merupakan alternatif dari ujicoba whitebox, tetapi merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan lainnya, selain menggunakan metode whitebox. ([http://ayuliana\\_st.staff.gunadarma.ac.id/.../Pertemuan+06+++\\_BlackBox+Testing\\_.pdf](http://ayuliana_st.staff.gunadarma.ac.id/.../Pertemuan+06+++_BlackBox+Testing_.pdf), 16/11/2010, 14:54 WIB)

Ujicoba blackbox berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya :

1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan performa
5. kesalahan inisialisasi dan terminasi

### 2.1.3 Zakat

Zakat merupakan salah satu bentuk ibadah individual bagi setiap muslim yang telah memenuhi syarat berdasarkan syari'ah yang berlaku, dalam pelaksanaannya zakat, zakat menggunakan sistem *self-assesment*, yaitu muzakki menghitung dan menetapkan sendiri besarnya zakat yang wajib ditunaikannya(Kuntarno, 2006).

Berdasarkan undang-undang Republika Indonesia Nomor 38 tahun 1999 tentang pengelolaan zakat, pasal 14 menyebutkan bahwa: "Muzakki melakukan perhitungan sendiri hartanya dan kewajiban zakatnya berdasarkan hukum agama".

Kata zakat merupakan kata dasar berasal dari kata zaka yang berarti berkah., tumbuh, dan baik. Menurut lisan al arab kata zaka mengandung arti suci, tumbuh, berkah, dan terpuji. Dan menurut istilah fiqih adalah sejumlah harta tertentu yang harus diserahkan kepada orang-orang yang berhak menurut syariat allah SWT. Kata zakat dalam terminologi al-Qur'an sepadan dengan kata shadaqah).

Berdasarkan pengertian diatas maka zakat mempunyai fungsi pokok sebagai berikut:

1. Membersihkan jiwa *muzakki*.



2. Membersihkan harta *muzakki*.
3. Fungsi sosial ekonomi, Artinya bahwa zakat mempunyai misi meratakan kesejahteraan dan kebahagiaan dalam bidang sosial ekonomi, lebih jauh dapat berperan serta dalam membangun perekonomian mendasar yang bergerak langsung ke sektor ekonomi lemah.
4. Fungsi ibadah, Artinya bahwa zakat merupakan sarana utama nomor tigadalam pengabdian dan rasa syukur kepada allah SWT

Zakat mempunyai enam prinsip yaitu:

- a. Prinsip keyakinan keagamaan, yaitu bahwa orang yang membayar zakat merupakan salah satu manifestasi dari keyakinan agamanya.
- b. Prinsip pemerataan dan keadilan, merupakan tujuan sosial zakat yaitu membagi kekayaan yang diberikan Allah lebih merata dan adil kepada manusia.
- c. Prinsip produktifitas, menekankan bahwa zakat memang harus dibayar karena milik tertentu telah menghasilkan produk tertentu setelah lewat jangka waktu tertentu.
- d. Prinsip nalar, sangat rasional bahwa zakat harta yang menghasilkan itu harus dikeluarkan.
- e. Prinsip kebebasan, zakat hanya dibayar oleh orang yang bebas.

- f. Prinsip etika dan kewajaran, yaitu zakat tidak dipungut secara semena-mena Menurut Monzer Kahf, tujuan utama dari zakat adalah untuk mencapai keadilan social ekonomi.

Tujuan zakat adalah transfer kekayaan dari masyarakat yang kaya kepada masyarakat yang kurang mampu, sehingga setiap kegiatan yang merupakan sumber kekayaan harus menjadi sumber zakat. Adapun harta-harta yang wajib dizakati itu adalah sebagai berikut:

- a) Harta yang berharga, seperti emas dan perak.
- b) Hasil tanaman dan tumbuh-tumbuhan, seperti padi, gandum, kurma, anggur.
- c) Binatang ternak, seperti unta, sapi, kambing, dan domba.
- d) Harta perdagangan.
- e) Harta galian termasuk juga harta rikaz.

Zakat terbagi menjadi dua, yaitu zakat fitrah dan zakat mal: (Kuntamo, 2006)

#### **a. Zakat fitrah**

Zakat fitrah merupakan kewajiban berzakat bagi setiap individual baik untuk orang yang sudah dewasa maupun belum dewasa, dan dibarengi dengan ibadah puasa.

Zakat fitrah mempunyai tiga fungsi yaitu:

1. Fungsi ibadah

2. Fungsi membersihkan orang yang berpuasa dari ucapan dan perbuatan yang tidak bermanfaat.
3. Memberikan kecakupan kepada orang yang miskin pada hari yang fitri.

**b. Zakat Mal**

Zakat mal adalah zakat kekayaan artinya zakat yang dikeluarkan dari kekayaan atau sumber kekayaan itu sendiri. Uang adalah kekayaan. Sesuatu dapat dikatakan sebagai kekayaan apa bila memenuhi minimal dua syarat, yaitu dimiliki dan bisa dimanfaatkan menurut keumuman disini kekayaan dapat diklasifikasikan dalam dua kelompok yaitu: (Kuntamo, 2006)

1. Kekayaan berwujud, adalah kekayaan yang dapat diraba dan dilihat. Misalnya uang, barang, atau hak yang sudah pasti diterima.
2. Harta tidak berwujud, yaitu sesuatu yang dapat dinikmati atau dimanfaatkan namun tidak tampak wujudnya. Misalnya hak paten, hak pengarang atau sejenisnya.

Kekayaan wajib dizakati apabila memenuhi syarat-syarat sebagai berikut: (Kuntamo, 2006)

- a. Milik penuh.
- b. Berkembang.
- c. Cukup senisab.
- d. Lebih dari kebutuhan biasa
- e. Bebas dari hutang

f. Berlalu setahun.

### **2.12.1 Mustahik**

#### **A. Pengertian Mustahik**

Mustahik adalah orang atau badan yang berhak menerima zakat atau infak/sedekah.

Menurut hukum syarak mustahik terdiri dari 8 asnaf (golongan), yaitu: (<http://Bazis.com/> 15 juli 2010, 21:18 WIB)

a. Fakir ialah orang yang tidak memiliki harta dan tidak mempunyai penghasilan layak yang memenuhi kebutuhan makan, pakaian, perumahan dan kebutuhan primer lainnya;

b. Miskin ialah orang yang memiliki harta dan mempunyai harta yang layak baginya, tetapi penghasilannya belum cukup untuk keperluan minimum bagi dirinya dan keluarga yang menjadi tanggungjawabnya.

c. Amil Zakat ialah mereka yang melaksanakan segala kegiatan urusan pengumpulan dan pendayagunaan zakat, termasuk administrasi pengelolaan mulai dari merencanakan pengumpulan, mencatat, meneliti, menghitung, menyeter dan menyalurkan kepada mustahiknya;

- d. Mu'alaf ialah golongan yang perlu dijinakkan hatinya kepada Islam atau lebih memantapkan keyakinannya kepada Islam;
- e. Riqab ialah pembebasan budak belian dan usaha menghilangkan segala bentuk perbudakan;
- f. Gorimin ialah orang yang mempunyai hutang untuk kemaslahatan dirinya sendiri dalam melaksanakan ketaatan dan kebaikan atau untuk kemaslahatan masyarakat;
- g. Sabilillah ialah usaha dan kegiatan perorangan atau badan yang bertujuan untuk menegakkan kepentingan agama atau kemaslahatan umat;
- h. Ibnu sabil ialah orang lain untuk melintasi dari satu daerah ke daerah lain untuk melakukan perjalanan yang kehabisan bekalnya bukan untuk maksud maksiat tetapi demi kemaslahatan umum yang manfaatnya kembali kepada masyarakat dan agama Islam.

### **2.13 Studi Literatur**

Penelitian studi literatur yang dilakukan pada hasil penulisan karya ilmiah, yaitu menekankan pada kelebihan dan kekurangan yang dilihat dari sisi sistem yang telah dirancang. Sebagai sumber referensi dan bahan acuan terhadap sistem yang akan dibuat. Dari berbagai referensi, terdapat abstraksi studi literature yang digunakan yakni sebagai berikut :

Bazis Kabupaten Kudus sebagai sayap penggalang dana memiliki data mustahik sebanyak 80 kepala keluarga dan muzakki sebanyak 600 orang, pengelolaan data pada bazis kabupaten kudus masih menggunakan arsip sebagai media penyimpanan data yang bersifat manual, karena itu banyak didapati beberapa kendala yang menghambat terjadinya pembuatan laporan pemasukan dana zakat, diantaranya, terjadinya *lost* data, redudansi data, dan kurangnya penggunaan waktu secara efisien. Karena itulah dibangun Sistem Informasi Pengelolaan Dana Zakat agar kendala-kendala yang terjadi pada Bazis Kabupaten Kudus dapat teratasi dan memudahkan proses pengelolaan dana zakat khususnya dalam pemasukan dana zakat. Adapun pengembangan yang dilakukan adalah membuat suatu sistem pemasukan dana zakat pada Bazis kabupaten kudus, diantaranya adalah sistem admin, sistem data muzakki, sistem data pemasukan dana, laporan data muzakki, laporan data pemasukan dana. Metode pengembangan yang dilakukan adalah Pendekatan terstruktur yaitu *waterfall*, dimana dalam metode waterfall mempunyai beberapa tahapan yaitu perancangan, analisis, desain, testing, dan implementasi.

Kata Kunci : Sistem Informasi Pengelolaan Dana Zakat Pada Kabupaten Kudus, Bazis Kabupaten Kudus, Pendekatan Terstruktur, *Waterfall*.

Buku Acuan (1992-2005)

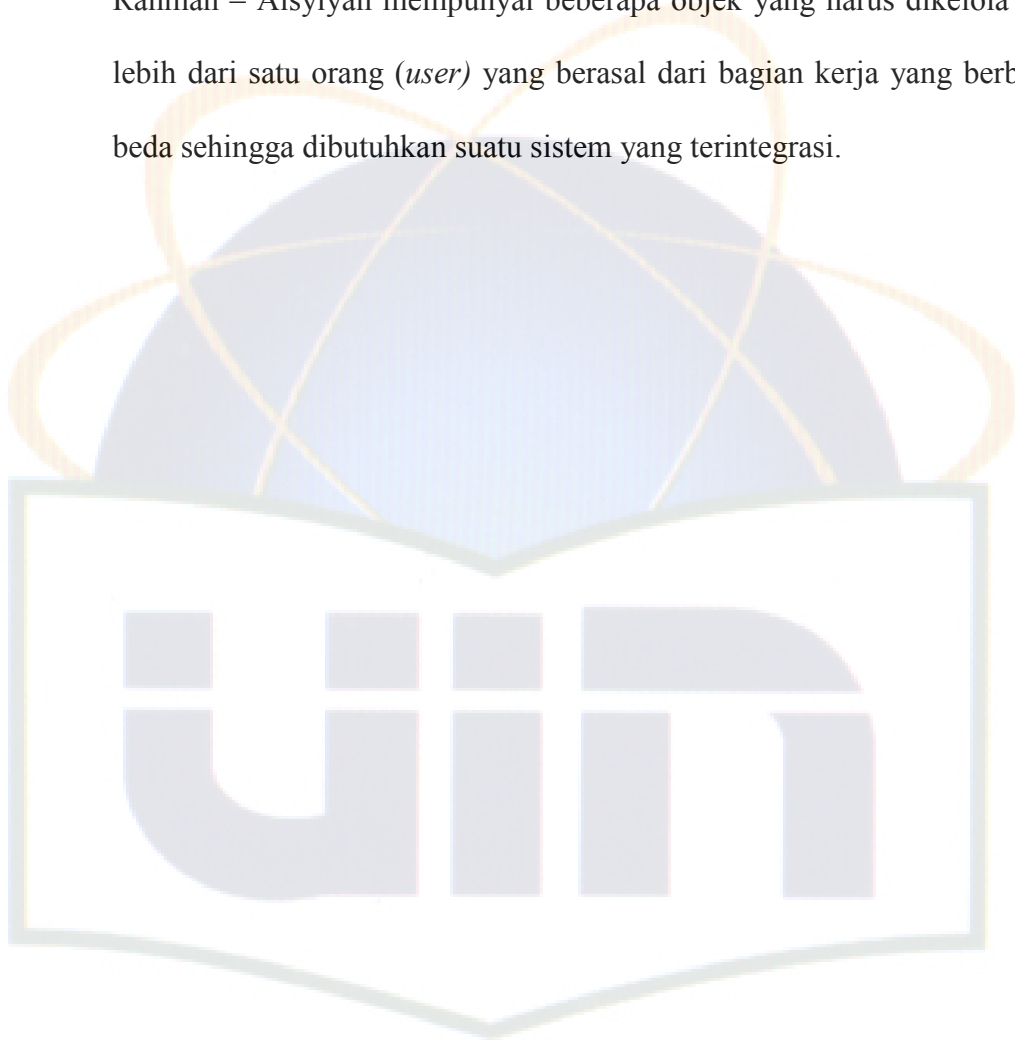
Penulis telah melakukan pengkajian terhadap skripsi yang bersumber dari Rianda Marwah dari Universitas Muria Kudus (UMK) dengan judul sistem informasi Pengelolaan Dana Zakat Pada Kantor BAZIS Kabupaten Kudus.

Adapun hasil dari analisa yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Kelebihan	Kekurangan
1. Adanya pengelolaan data penerimaan dana zakat	<p>1. Aplikasi masih bersifat <i>stand-alone</i> sehingga untuk mendapatkan informasi harus langsung mengambilnya dikomputer yang telah diinstal aplikasi tersebut.</p> <p>2. Tidak adanya pengelolaan data muzakki yang merupakan data utama yang paling penting sebelum melakukan proses [pengelolaan dana.</p> <p>3. Masih menggunakan VB.6.</p>

Dari hasil analisa, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibuat dalam penelitian tersebut sudah baik dan mampu menjawab permasalahan-permasalahan yang ada. Namun sistem yang dihasilkan masih berupa sistem stand alone dan adanya kebutuhan data yang belum terintegrasi

sehingga kurang tepat apabila diterapkan dalam menyelesaikan masalah pada LAZIS Ar-Rahmah – Aisiyyah. Hal itu dikarenakan LAZIS Ar-Rahmah – Aisiyyah mempunyai beberapa objek yang harus dikelola oleh lebih dari satu orang (*user*) yang berasal dari bagian kerja yang berbeda-beda sehingga dibutuhkan suatu sistem yang terintegrasi.





## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Seperti yang telah dibahas pada bab 1, dalam pengembangan sistem aplikasi zakat ini, ada beberapa metode yang dilakukan di antaranya :

#### **3.1 Metode Pengumpulan Data**

Dalam rangka menyusun skripsi ini, diperlukan data-data informasi yang relatif lengkap sebagai bahan yang dapat mendukung kebenaran materi uraian pembahasan. Oleh karena itu sebelum menyusun skripsi ini, dalam persiapannya terlebih dahulu dilakukan riset atau penelitian untuk menjaring data-data atau bahan materi yang diperlukan. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan.

##### **3.1.1 Studi Pustaka**

Pada metode studi pustaka, penulis mengumpulkan dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang dibahas. Dalam analisa sistem penyaluran dana zakat data dari buku-buku dan artikel dari internet dapat dilihat selengkapnya pada daftar pustaka.

##### **3.1.2. Studi Lapangan**

###### **3.1.2.1. Observasi**

Peneliti melakukan kegiatan pengamatan secara langsung ke Lazis Ar-Rahmah – Aisyiyah yang beralamat di Jalan.Pahlawan Rt.03 Rw.09 No.19 Rempoa – Jakarta Selatan. Peneliti

membutuhkan waktu kurang lebih 2 bulan, dari bulan mei sampai dengan juni 2010.

Hasil Pengamatan :

1. Sistem yang ada belum terkomputerisasi dengan baik.
2. Pengolahan data penyaluran dana zakat yang dilakukan masih manual.

#### **3.1.2.2. Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan direktur produksi yaitu Bapak Muhammad Yunus untuk memperoleh data-data dan informasi yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem penyaluran dana zakat. Tujuan wawancara ini adalah mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam perancangan sistem penyaluran dana zakat ini. Wawancara dilakukan pada tanggal 15 juni 2010. Pertanyaan yang diajukan sebanyak 4 pertanyaan dan setiap pertanyaan dijawab langsung oleh bapak Muhammad Yunus. Berdasarkan hasil wawancara yang penulis lakukan didapat *profile* Lazis Ar-Rahmah - Aisyiyah dan juga informasi yang berguna dalam pembuatan sistem zakat khususnya untuk proses penyaluran dana zakat, pemasukan dana zakat kepada mustahik, data pegawai, data muzakki, dan data mustahik. Daftar pertanyaan wawancara dapat dilihat pada lampiran.

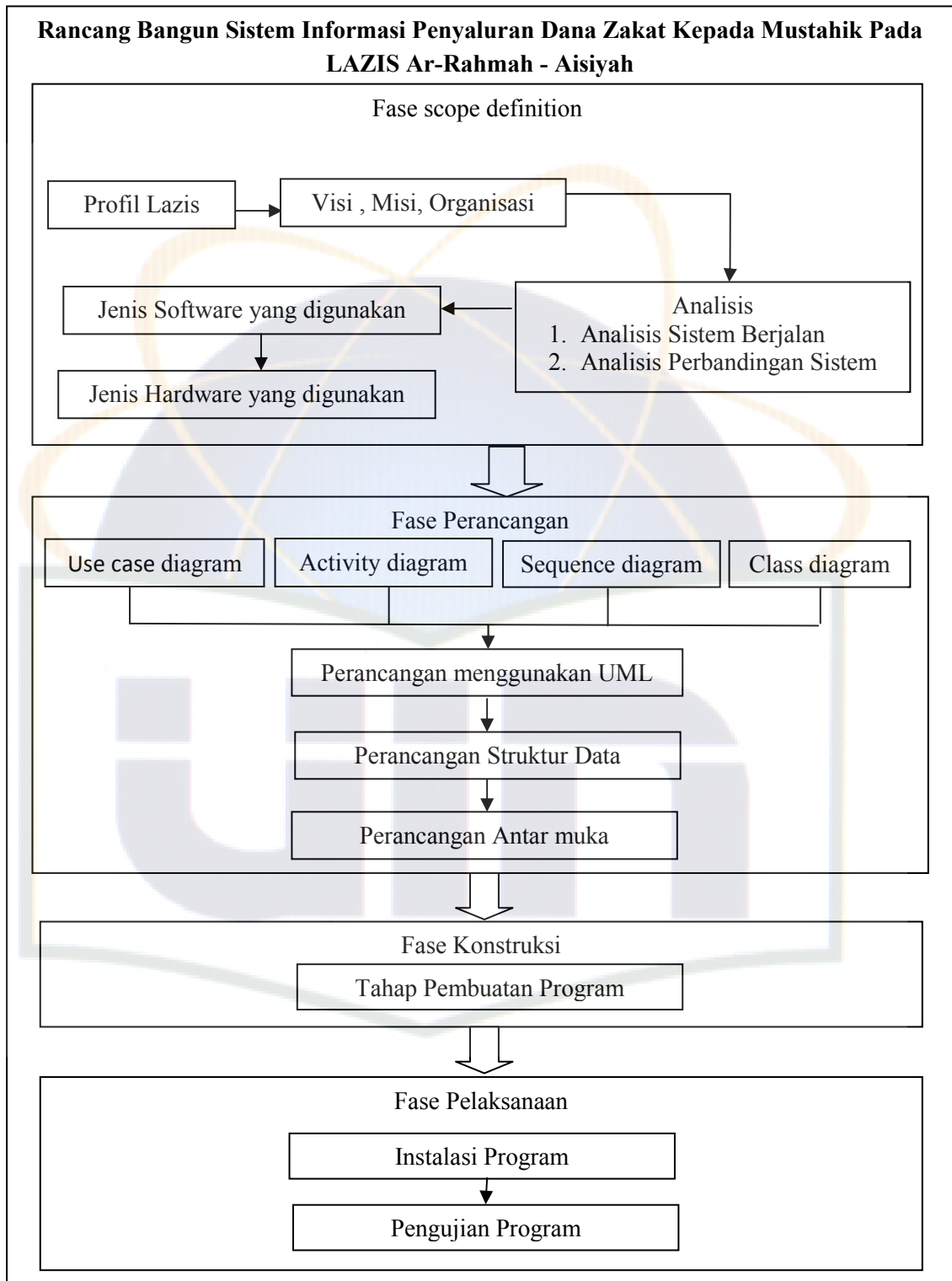
### 3.1.3. Studi Literatur

Dalam hal ini peneliti membandingkan, apakah literatur sebelumnya dapat membantu dalam pengembangan sistem yang diusulkan. Selain itu peneliti juga membandingkan apakah sistem yang dikembangkan memiliki kelebihan dari sistem yang dibuat berdasarkan literatur sejenis atau sebelumnya ditempat lain yang telah menggunakan sistem informasi tersebut. Untuk Literatur sejenis dapat dilihat pada halaman 52.

## 3.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem yang penulis lakukan menggunakan empat tahap siklus pengembangan model RAD (*Rapid Application Development*), yaitu fase perencanaan syarat dan tujuan informasi, fase perancangan, fase konstruksi, dan fase pelaksanaan. Model RAD penulis gunakan karena melihat dari aplikasi yang dikembangkan oleh penulis, merupakan aplikasi yang sederhana dan tidak membutuhkan waktu yang lama, metode RAD adalah metode yang diperuntukkan untuk jangka pendek sesuai dengan aplikasi yang akan dikembangkan.

Di bawah ini adalah gambar yang menjelaskan fase-fase yang dilakukan dalam pembangunan aplikasi ini sesuai dengan fase-fase RAD yang telah digambarkan pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Fase-fase pembangunan Aplikasi Zakat pada LAZIS Ar-Rahmah - Aisiyah

Adapun penjelasan dari fase-fase pengembangan aplikasi ini sesuai dengan gambar 3.2 di atas adalah sebagai berikut :

1. Fase *Scope Definition*

Pada tahap ini dilakukan pengidentifikasian tujuan-tujuan aplikasi atau sistem serta untuk mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut.

2. Fase Perancangan

Pada tahap ini dilakukan beberapa tahapan antara lain :

- a. Perancangan proses-proses yang akan terjadi didalam sistem menggunakan diagram UML yakni dengan membuat *Activity Diagram*, *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*.
- b. Perancangan Basis Data, Perancangan tabel-tabel atau record store yang digunakan untuk menyimpan data berupa daftar penerima dana zakat, data penerimaan dana zakat, data pengeluaran data zakat, kemudian mengimplementasikannya ke dalam program.
- c. Perancangan Antar Muka, Antar muka pemakai memberikan fasilitas komunikasi antar pemakai dan sistem, memberikan berbagai fasilitas informasi dan berbagai keterangan yang bertujuan untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan solusi.

3. Fase Konstruksi

Pada tahapan ini dilakukan tahap pembuatan program yang dirancang sebelumnya menggunakan VB.Net 2008 dengan SQL server 2005 sebagai database, dan untuk menjalankan program dalam PC (Personal Computer).

4. Fase Pelaksanaan

Pada fase ini dilakukan beberapa tahapan, antara lain :

a. Instalasi Program

Menjelaskan tahapan-tahapan dilakukannya proses instalasi aplikasi dalam komputer.

b. Pengujian Aplikasi pada komputer.

Pengujian aplikasi dilakukan pada komputer dengan menguji seluruh fitur yang terdapat pada Aplikasi Zakat.

c. Tanggapan User

Meminta tanggapan user terhadap aplikasi ini kemudian mengevaluasinya.

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

Untuk perancangan sistem, penulis menggunakan metode RAD (Rapid Application Development) yang terdiri atas fase scope definition, fase perancangan, fase konstruksi, dan fase pelaksanaan sesuai dengan fase-fase rancang bangun sistem informasi penyaluran dana zakat kepada mustahik yang telah digambarkan pada gambar 3.2 pada bab 3.

#### **4.1 Fase Menentukan Syarat-Syarat Kebutuhan**

##### **4.1.1 Profil LAZIS Ar-Rahmah – Aisiyah.**

LAZIS Ar-Rahman-Aisiyah adalah sebuah badan yang bergerak dibidang penyaluran dana zakat, infaq, dan shadaqah. Sistem yang digunakan dalam LAZIS ini adalah sistem penyaluran dana dari masyarakat yang mampu kepada tidak mampu sebagai salah satu ibadah wajib dari perintah Allah S.W.T didalam Al-Qur'an. Sebelumnya keberadaan LAZIS ini hanyalah temporer (sementara), hanya ada pada bulan ramadhan, Karena dalam memberikan bantuan dana tidak lah hanya pada bulan ramadhan maka dengan kesepakatan bersama oleh pengurus LAZIS ditetapkanlah LAZIS yang permanen dan diberinama Ar-Rahmah – Aisiyah. Nama Ar-Rahmah – Aisiyah di ambil dari nama sebuah masjid yang letaknya

bersebelahan dengan LAZIS ini. LAZIS merupakan singkatan dari Lembaga Zakat Infaq dan Sodaqah.

#### **4.1.2 Visi, Misi, dan Organisasi LAZIS**

##### **4.1.2.1 Visi LAZIS Ar-Rahmah – Aisiyah**

Menjadi salah satu LAZIS yang dapat membantu seluruh masyarakat di Indonesia yang kurang mampu.

##### **4.1.2.2 Misi LAZIS Ar-Rahmah – Aisiyah**

###### **a. Misi untuk Muzakki**

Dapat menyadarkan para muzakki atau muslim yang mempunyai harta lebih, bahwa ber-zakat, berinfaq, dan bershadaqah merupakan suatu ibadah yang wajib dilaksanakan dalam agama islam. Dan menyadarkan bahwa bantuan yang disalurkan kepada LAZIS tidaklah sia-sia karena bantuan tersebut akan diberikan atau disalurkan kembali kepada saudara-saudara kita yang tidak mampu, dan bantuan yang diberikan merupakan tabungan pahala untuk kita di akhirat nanti.

###### **b. Misi untuk Penerima Bantuan**

Tujuan dilakukan penyaluran zakat kepada masyarakat yang membutuhkan adalah :

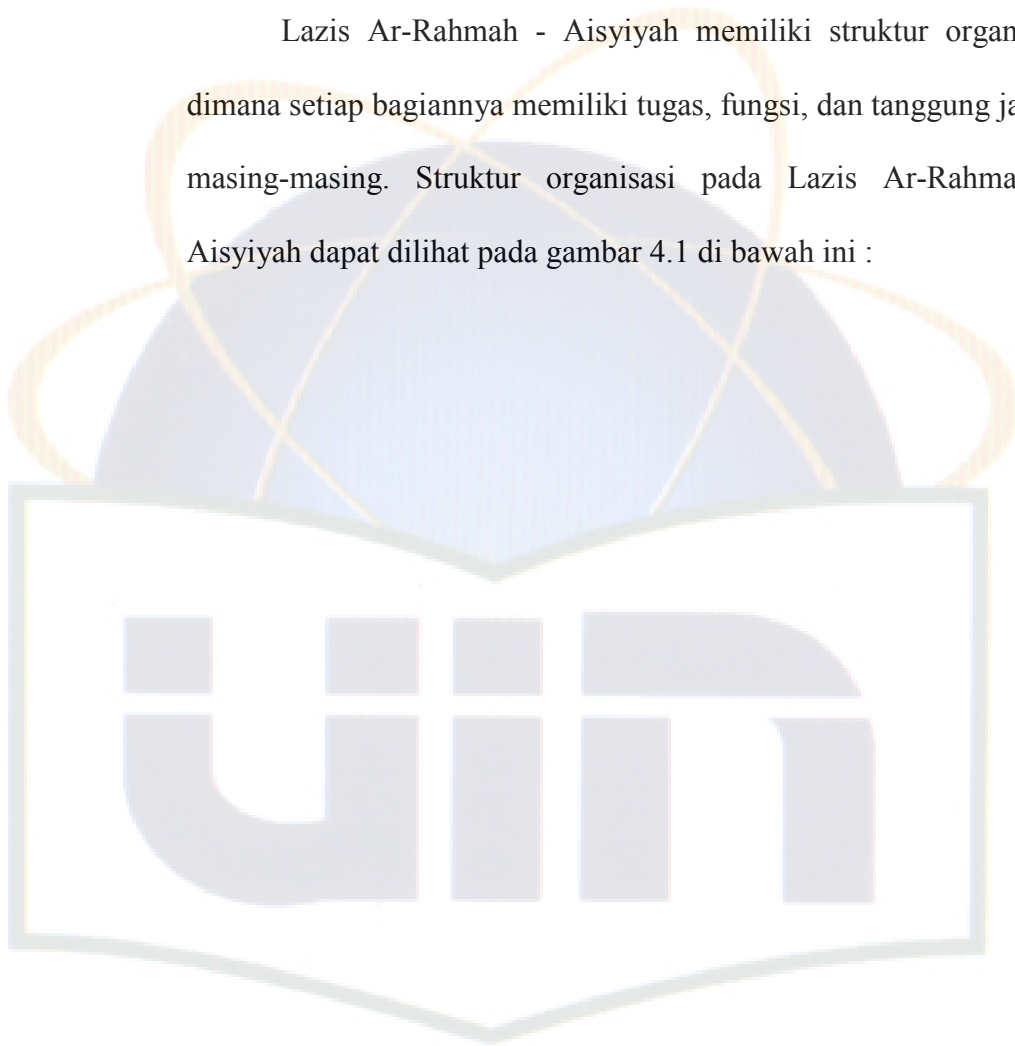
1. Dapat meringankan beban yang ditanggung penerima bantuan.
2. Dapat membantu untuk memulai berwiraswasta dengan meminjamkan modal.

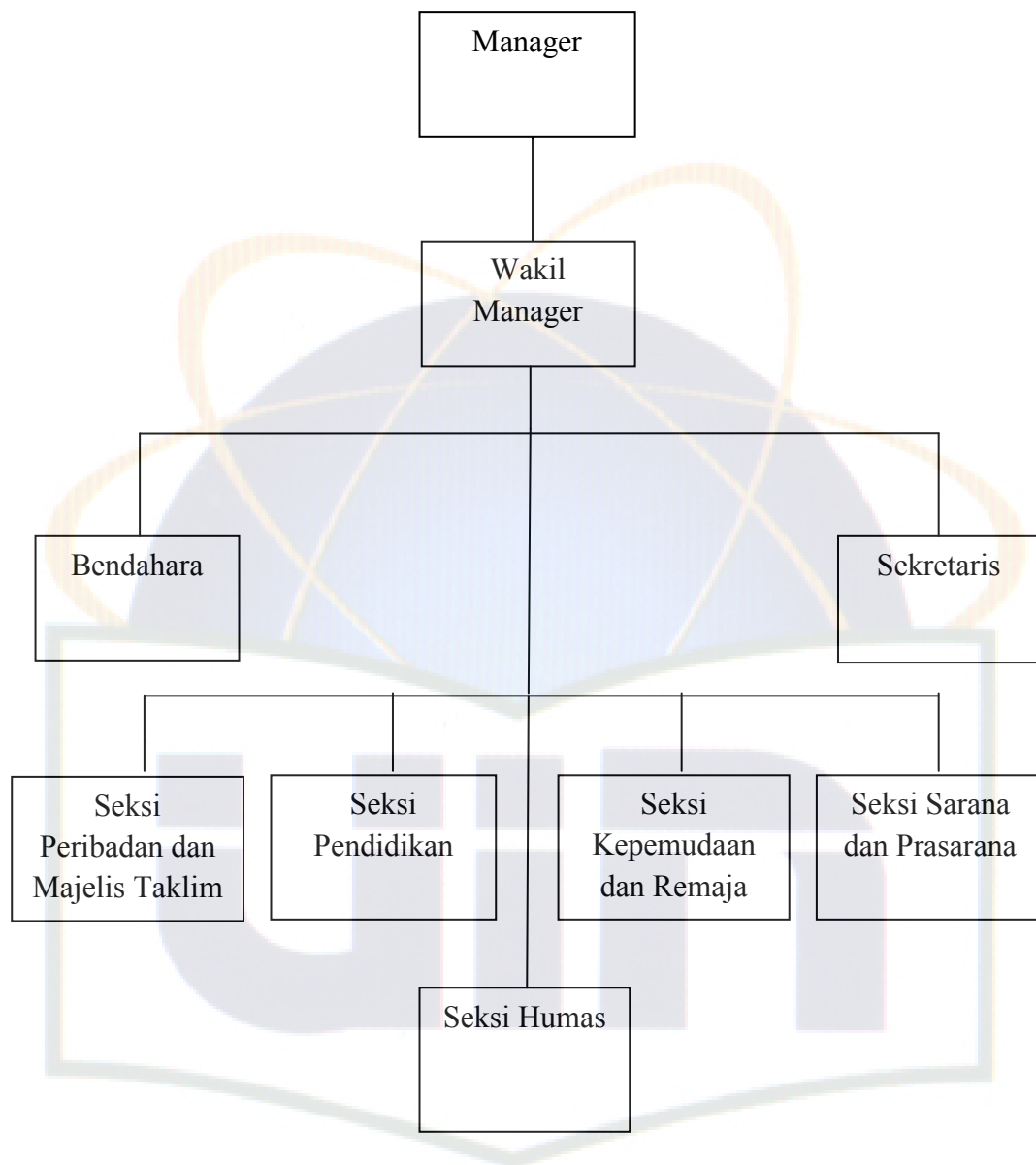


3. Dapat memberikan semangat baru dalam hidup.

#### **4.1.2.3 Struktur Organisasi**

Lazis Ar-Rahmah - Aisyiyah memiliki struktur organisasi dimana setiap bagiannya memiliki tugas, fungsi, dan tanggung jawab masing-masing. Struktur organisasi pada Lazis Ar-Rahmah – Aisyiyah dapat dilihat pada gambar 4.1 di bawah ini :





**Gambar 4.1 Struktur Organisasi pada LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah.**

## **A. Uraian Tugas**

Berdasarkan dari gambar struktur organisasi PT. Dwiwarna Inti Sejahtera akan diuraikan tentang tugas masing-masing fungsi yaitu:

### **1. Manager**

- a. Merekrut pegawai baru.
- b. Menentukan jumlah divisi dalam LAZIS.
- c. Membuat peraturan-peraturan dalam LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah.
- d. Bertanggung jawab atas LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah kepada yayasan Ar-rahmah.
- e. Menentukan siapa saja yang menjadi mustahik.
- f. Menerima dan meminta laporan dari tiap bagian unit kerja secara berkala yang telah dikontrol dari sekretaris.

### **2. Sekretaris**

- a. Membantu tugas manager
- b. Menyusun jadwal *manager*.
- c. Mengontrol setiap laporan yang akan diberikan kepada *manager*.

### **3. Bendahara/Keuangan**

- a. Menerima dana pemasukan dari bagian humas.
- b. Menerima data pemasukan dari humas.
- c. Menyimpan dana keuangan zakat

- d. Mengontrol keuangan.
- e. Membuat data pengeluaran dana zakat kepada mustahik.
- f. Membuat administrasi data mustahik yang telah ditentukan.
- g. Membuat laporan data mustahik.
- h. Membuat laporan data pengeluaran dana zakat.

#### **4. Seksi Peribadan dan Majelis Taklim**

- a. Mengatur jadwal puasa.
- b. Mengatur jadwal pengajian ibu-ibu, bapak-bapak, remaja dan anak-anak di masjid Ar-Rahmah.
- c. Mengatur jadwal muadzin di masjid Ar-Rahmah.
- d. Mengatur acara pada masjid.

#### **5. Seksi Sarana dan Prasarana**

- a. Bertanggung jawab atas barang-barang atau sarana dalam Lazis Ar-Rahmah – Aisyiyah dan masjid Ar-Rahmah.
- b. Mengecek kerusakan dan keberadaan barang dalam Lazis Ar-Rahmah – Aisyiyah dan masjid Ar-Rahmah.
- c. Mencari barang-barang yang di butuhkan Lazis Ar-Rahmah – Aisyiyah dan masjid Ar-Rahmah.

#### **6. Seksi Humas**

- a. Menerima tamu yang datang di LAZIS

- b. Menerima pembayaran zakat
- c. Membuat administrasi data muzakki
- d. Membuat laporan pembayaran zakat
- e. Membuat laporan data muzakki kepada sekretaris untuk dikontrol dan kemudian dikirim kepada manager.

#### **7. Seksi Kepemudaan dan Remaja**

- a. Mengatur jadwal acara dalam masjid.
- b. Mengajak pemuda-pemuda minimal pemuda wilayah rempoa untuk mengikuti acara-acara masjid.
- c. Bertanggung jawab atas acara yang dilaksanakan di masjid Ar-Rahmah.
- d. Mengadakan acara-acara sosial, seperti pesantren kilat, seminar islami, lomba 17 agustus, dan sebagainya.

#### **8. Seksi Pendidikan**

- a. Membuat jadwal ustadz dan ustadzah yang mengajar mengaji pada masjid.
- b. Mengatur seluruh administrasi TK Ar-Rahmah.
- c. Mengatur Administrasi guru TK Ar-Rahmah.

### **4.1.3 Analisis**

#### **4.1.3.1 Analisis Sistem Berjalan.**

Sistem penyaluran dana zakat yang saat ini digunakan pada LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah adalah

sistem manual yang mengharuskan setiap data yang masuk dalam pengolahan dana zakat pada mustahik menggunakan banyak kertas, sehingga terjadinya banyak pemborosan *hard copy* dalam hal pengarsipan data yang berhubungan dengan pengeluaran dana zakat, diantaranya adalah buku data pegawai, data muzakki, data mustahik, dan data penyaluran dana kepada muatahik.

Setiap data yang masuk di bukukan kedalam beberapa buku besar sesuai dengan golongan data yang masuk, dalam buku pegawai terdapat beberapa keterangan tentang *ID* pegawai, nama pegawai, alamat pegawai, jabatan pegawai, status pegawai dan keterangan. Sedangkan dalam buku data muzakki dan mustahik mempunyai beberapa kesamaan keterangan yaitu *id*, nama, alamat, telepon, pekerjaan, status, dan keterangan. Namun dalam buku pendataan mustahik ditambahkan keterangan alasan menjadi mustahik, dan status mustahik.

Proses pengeluaran dana zakat kepada mustahik bukan hanya dilakukan pada saat bulan ramadhan saja, namun dilakukan setiap ada dana yang masuk dan ditujukan langsung kepada mustahik, atau ketika keadaan mustahik yang mendesak sehingga membutuhkan dana atau bantuan

secara langsung. Ketika proses penyaluran berlangsung petugas zakat melakukan beberapa pengecekan keberadaan data sebelum mencatat kedalam buku penyaluran dana zakat pada mustahik yaitu cek dana zakat untuk mustahik, cek data mustahik yang akan diberikan dalam buku zakat, cek apakah data mustahik yang akan diberikan sudah tercantum kedalam buku mustahik tetap, cek data muzakki telah tercantum atau belum dalam buku muzakki. Ketika pengecekan telah selesai kemudian petugas zakat memasukan data penyaluran dana kedalam buku yang telah disediakan, data-data yang dimasukan adalah *id* transaksi, *id* mustahik, nama mustahik, alamat mustahik, nama muzakki (jika yang memberikan perorangan bukan penggabungan dana), jumlah dana, bentuk penyaluran, dan keterangan transaksi.

Berdasarkan hasil survei dan interview yang dilakukan mengenai prosedur penyaluran dana zakat, tahapan yang dilakukan pegawai zakat adalah sebagai berikut:

1. Muzakki membayarkan zakat kepada bagian humas.
2. Bagian humas menerima dana zakat, dan meminta id muzakki untuk dicek keberadaan data.

2.1. Jika data muzakki belum terdaftar, maka dibuat id muzakki yang baru

2.2. Bagian keuangan membuat 2 rangkap laporan data agar satu rangkap untuk dijadikan arsip dan yang terakhir diberikan kepada sekretaris untuk dikontrol dan diberikan kepada manager.

3. Bagian keuangan mengambil data pemasukan serta dana pemasukan untuk dipakai pada proses penyaluran dana zakat kepada mustahik.

4. Bagian keuangan membuat data mustahik yang telah ditinjau dan di observasi.

5. Bagian keuangan membuat 2 rangkap laporan data mustahik agar satu rangkap untuk dijadikan arsip dan yang terakhir diberikan kepada sekretaris untuk dikontrol dan diberikan kepada manager.

6. Bagian keuangan membuat proses data penyaluran dana zakat kepada mustahik

7. Bagian keuangan meninjau langsung masyarakat yang akan dijadikan mustahik.

8. Mustahik memberikan data-data yang diminta bagian keuangan untuk diproses.



9. Bagian keuangan membuat data-data mustahik untuk Lazis.

10. Bagian keuangan membuat data penyaluran dana zakat.

11. Bagian keuangan membuat 2 rangkap laporan data mustahik, agar satu rangkap untuk dijadikan arsip dan yang terakhir diberikan kepada sekretaris untuk dikontrol dan diberikan kepada manager.

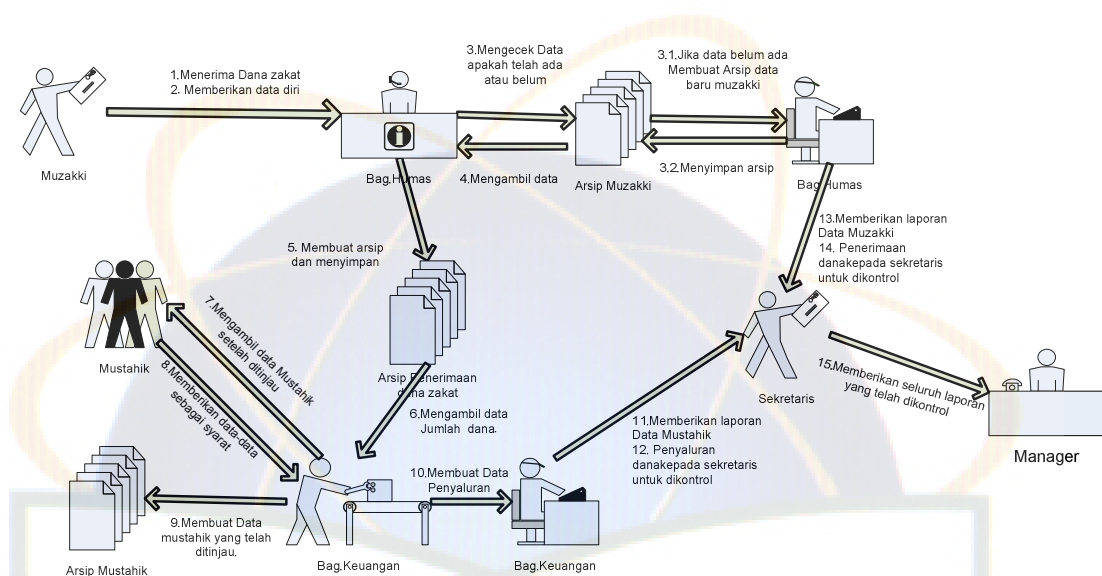
12. Bagian keuangan membuat 2 rangkap laporan data penyaluran dana zakat kepada mustahik agar satu rangkap untuk dijadikan arsip dan yang terakhir diberikan kepada sekretaris untuk dikontrol dan diberikan kepada manager.

13. Bagian humas membuat 2 rangkap laporan data penerimaan dana zakat kepada mustahik agar satu rangkap untuk dijadikan arsip dan yang terakhir diberikan kepada sekretaris untuk dikontrol dan diberikan kepada manager.

14. Sekretaris menerima seluruh laporan dan mengontrol laporan.

15. Sekretaris memberikan laporan yang telah dikontrol kepada manager.

Langkah-langkah pada keterangan diatas juga dapat dilihat pada gambar *rich picture* berikut:



**Gambar 4.2** Gambar *rich picture* diagram penyaluran dana zakat yang sedang berjalan.

#### 4.1.3.2 Analisis Perbandingan Sistem

Penulis melakukan analisa perbandingan sistem untuk membandingkan kekurangan yang ada di sistem yang berjalan, studi literature dan apa saja kelebihan sistem yang diusulkan

**Tabel 4.1** Analisa Perbandingan Sistem

No	Sistem Berjalan	Studi Literatur Sejenis	Sistem Yang Diusulkan
1	Belum terdapat sistem pemasukan dana zakat	Database yang digunakan tidak lengkap	Terdapat sistem pemasukan dana zakat dengan database yang lebih lengkap
2	Belum terdapat Sistem Penyaluran dana zakat	Tidak ada	Terdapat sistem penyaluran dana zakat yang dilengkapi dengan data mustahik.
3	Belum terdapat sistem pengelolaan data muzakki	Database yang digunakan tidak lengkap	Terdapat sistem pengelolaan data muzakki dengan database yang lebih lengkap dan terhubung dengan sistem pemasukan.
4	Belum terdapat sistem pengelolaan data mustahik	Tidak ada	Terdapat sistem pengelolaan data mustahik dengan database yang lebih lengkap dan terhubung dengan sistem penyaluran.
5	Penyediaan laporan masih bersifat manual dengan menggunakan arsip.	Desain laporan kurang interaktif dan informatif	Desain laporan dilengkapi dengan grafik sehingga lebih interaktif dan informatif.

#### 4.1.4 Jenis Perangkat Lunak (*software*) yang Digunakan

Dalam membangun sistem ini digunakan beberapa perangkat lunak yang digunakan, yaitu antara lain :

1. Perancangan aplikasi untuk membangun sistem penyaluran dana zakat ini penulis menggunakan Visual Basic.Net 2008 karena Visual Basic adalah bahasa pemrograman visual tingkat tinggi yang berorientasi obyek dengan kode menggunakan bahasa basic sehingga memudahkan penulis dalam melakukan koding dan juga penggunaan VB.Net 2008 dibanding dengan versi VB lainnya adalah dikarenakan VB.Net 2008 lebih stabil dan ada beberapa komponen didalamnya yang cocok dipergunakan dalam membangun sistem aplikasi ini.
2. Sistem operasi yang dipergunakan dalam pengimplementasian pembangunan sistem ini berada dalam lingkungan sistem operasi Windows XP Service Pack 2. Sistem operasi ini dipergunakan karena telah mendukung GUI (*Graphic User Interface*) yaitu antarmuka yang berbasis mode grafis dengan pertimbangan karena sistem operasi windows telah mendukung pengoperasian perangkat lunak (*software*) dalam membangun sistem penyaluran dana zakat ini.
3. Penggunaan DBMS (*Database Management System*) dalam mendukung pembangunan aplikasi ini adalah dengan menggunakan Microsoft SQL Server 2005 karena aplikasi

DBMS ini memiliki daya tampung database yang lebih besar dibandingkan aplikasi DBMS lainnya dan lebih ringan dalam melakukan proses kerjanya.

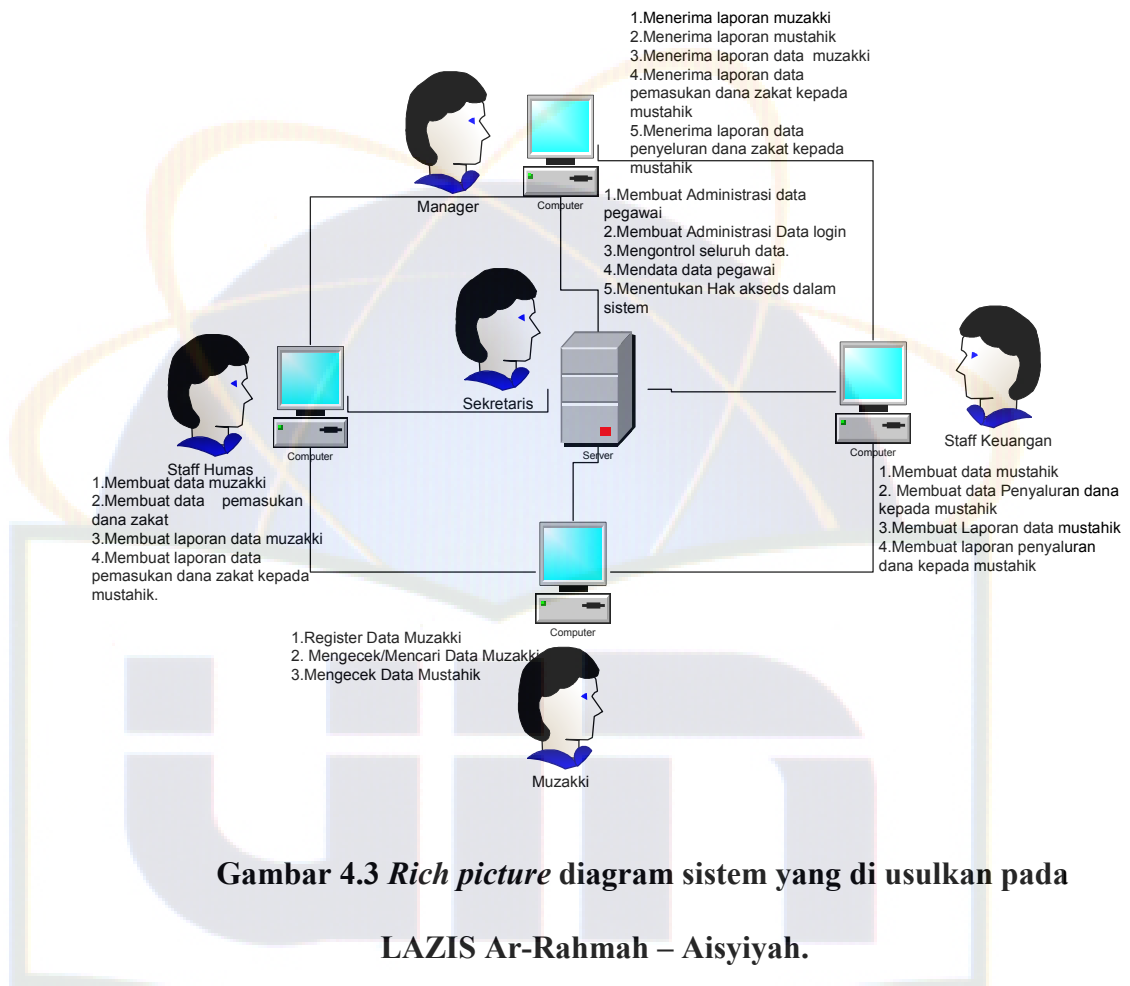
#### **4.1.5 Jenis Perangkat Keras (Hardware) Yang Digunakan**

Perangkat keras yang digunakan untuk membangun dan mendukung aplikasi ini adalah perangkat keras dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. *Processor Intel Pentium IV 2.8 GHz*
2. *DDRAM 512 MB*
4. *256 MB VGA Card*
5. *Hard Disk 80 GB*
6. *Keyboard*
7. *Mouse*
8. *Printer*

## 4.2 Fase Perancangan Sistem.

### 4.2.1 Prosedur Perancangan Sistem yang Diusulkan



Adapun prosedur dari perancangan sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Sekretaris mendata data pegawai kedalam sistem.
2. Dari data pegawai yang ada sekretaris menentukan siapa saja yang akan diberikan hak akses kedalam sistem ini.
3. Muzakki mendaftarkan diri kepada sistem atau dapat didaftarkan oleh bagian humas, agar sistem dapat membuat laporan, dan

laporan tersebut dapat dikontrol oleh sekretaris kemudian dapat dilihat oleh manager.

4. Bagian humas menerima dana dari muzakki, jika data yang dimaksud belum terdaftar bagian humas berhak mendaftarkan data tersebut pada sistem agar data tersebut dapat digunakan pada proses penginputan data pemasukan dana zakat kepada mustahik.
5. Bagian humas membuat proses data pemasukan dana zakat kepada mustahik kedalam sistem., agar sistem dapat membuat laporan, dan laporan tersebut dapat dikontrol oleh sekretaris kemudian dapat dilihat oleh manager.
6. Bagian keuangan mengecek data pemasukan dana zakat kepada mustahik.
7. Bagian keuangan berhak menginputkan/mendaftarkan data mustahik yang telah ditinjau atau yang telah ditentukan, agar dapat dibuat laporan, dan laporan tersebut dapat dikontrol oleh sekretaris kemudian dapat dilihat oleh manager.
8. Bagian keuangan membuat data penyaluran dana zakat kepada mustahik agar dapat dibuat laporan, dan laporan tersebut dapat dikontrol oleh sekretaris kemudian dapat dilihat oleh manager.
9. Sekretaris mengontrol laporan data mustahik, muzakki, pemasukan dana zakat, dan penyaluran dana zakat, sekretaris berhak mengedit data jika terjadi kesalahan penginputan oleh bagian humas dan bagian keuangan.

10. Manager dapat melihat laporan langsung pada komputer tersebut tanpa mengeprint data.

#### **4.2.2 Fungsionalitas dan Pengguna Sistem**

Perangkat lunak yang akan dibuat mempunyai beberapa fungsionalitas, antara lain :

##### **1. Proses Pemasukan Data**

Penginputan data meliputi:

- A. Data Pegawai.
- B. Data Login
- C. Data Mustahik
- D. Data Muzakki
- E. Data Pengeluaran dana kepada mustahik
- F. Data Pemasukan dana zakat kepada mustahik
- G. Data pencarian

##### **2. Proses Pengeditan Data**

Dilakukan pada saat dilakukan kesalahan pada saat penginputan yang telah disimpan. Terkecuali data Pemasukan dan penyaluran dana zakat.

##### **3. Proses Penghapusan Data**

Jika data yang telah ada dan tidak dapat digunakan kembali data tersebut, data yang dapat dihapus adalah:

- A. Data Pegawai.
- B. Data Login



- C. Data Mustahik
- D. Data Muzakki
- E. Data Pemasukan dana zakat kepada mustahik.
- F. Data penyaluran dana zakat kepada mustahik

#### **4. Proses pencarian Data**

Kata kunci yang dipakai pada sistem ini adalah dengan menggunakan *id*, proses pencarian meliputi:

- A. Data Pegawai.
- B. Data Mustahik
- C. Data Muzakki

#### **5. Proses Pelaporan**

- A. Keseluruhan data muzakki.
- B. Keseluruhan data mustahik.
- C. Keseluruhan data pemasukan dana zakat kepada mustahik
- D. Keseluruhan data penyaluran dana zakat kepada mustahik.
- E. Keseluruhan data pegawai.

Sedangkan *User* atau pengguna sistem ini adalah:

#### **1. Sekretaris/Admin**

Sekretaris/admin yaitu melayani penginputan data *user* yang baru, melakukan pengecekan, dan bertindak sebagai server.

#### **2. Manager**

*Manager* yang telah memiliki *ID login* dan telah terdata sebagai data pegawai yang telah terdaftar dalam *database* pegawai dan *user*, maka akan bertindak sebagai *user* pada sisi *client*.

### **3. *Staff Humas***

*Staff Keuangan* yang telah memiliki *ID login* dan telah terdata sebagai data pegawai yang telah terdaftar dalam *database* pegawai dan *user*, maka akan bertindak sebagai *user* pada sisi *client*.

### **4. *Muzakki***

Seorang muzakki yang mengetahui *id login* dan telah terdata dalam database sistem sebagai muzakki LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah, muzakki dalam sistem ini bertindak sebagai user pada sisi *client*.

### **5. *Staff Keuangan***

*Staff Keuangan* yang telah memiliki *ID login* dan telah terdata sebagai data pegawai yang telah terdaftar dalam *database* pegawai dan *user*, maka akan bertindak sebagai *user* pada sisi *client*.

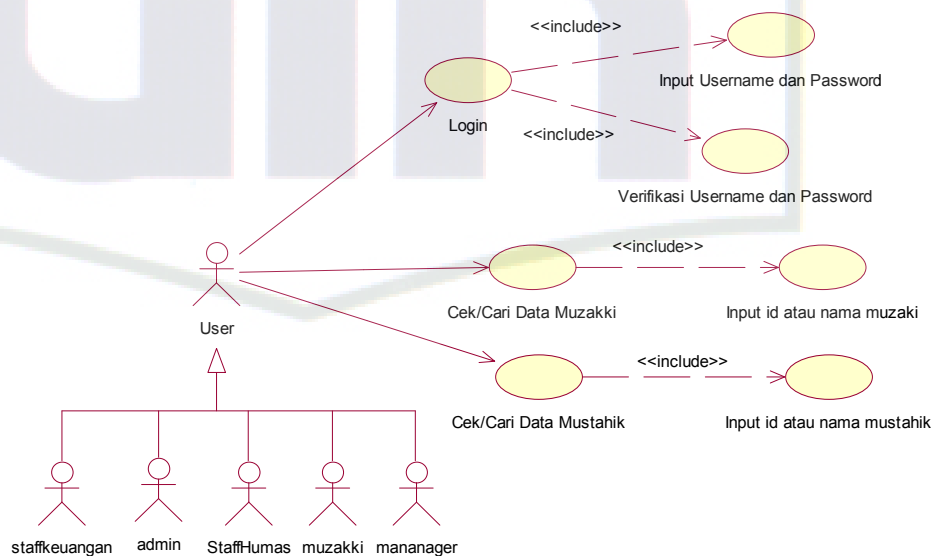
#### **4.2.3 Perancangan Menggunakan UML**

Sesuai dengan permasalahan bab1 maka penulis menggunakan pendekatan sistem berorientasi *object* yakni dengan membuat *use case*

*diagram, sequence diagram, dan class diagram.* Penjelasan tersebut akan dibahas berikut ini.

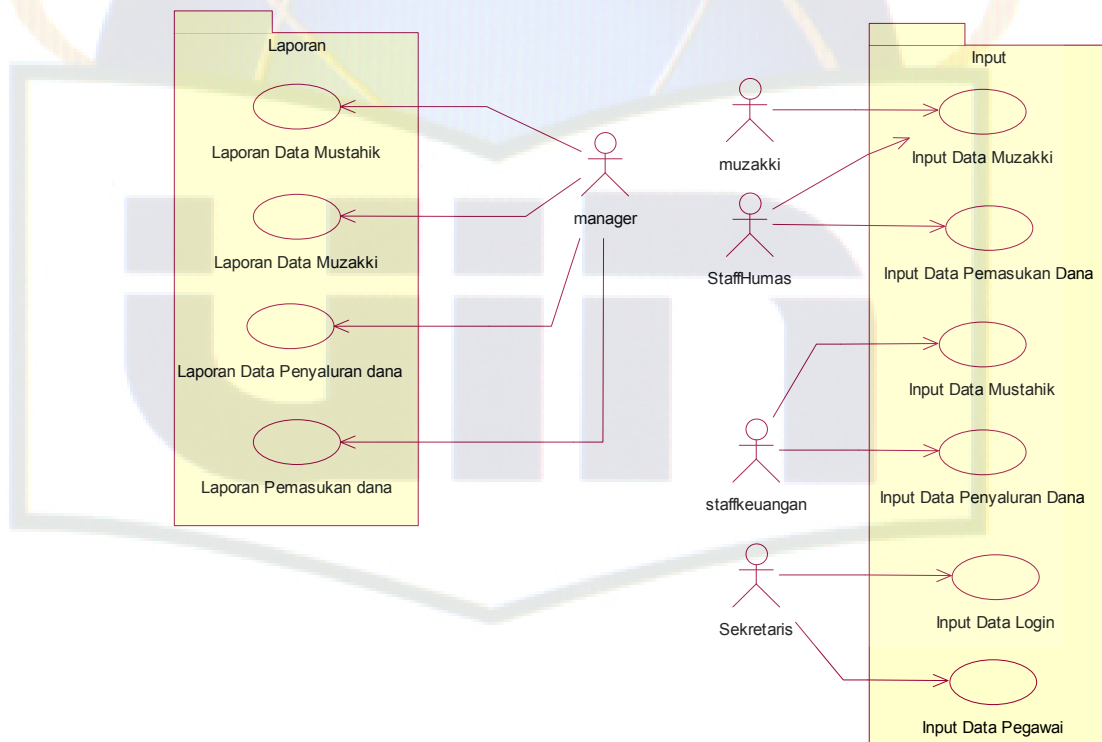
#### 4.2.3.1 Daftar *Use Case*

*Use case* terdiri dari *Use case Login*, *Use Case Administrasi Data Muzakki*, *Use Case Administrasi Data Mustahik*, *Use Case Administrasi Data Penyaluran dana zakat*, *Use Case Administrasi Data Pemasukan dana zakat kepada mustahik*, *Use Case Mencetak Data Muzakki*, *Use Case Mencetak Data Mustahik*, *Use Case Mencetak Data Penyaluran dana zakat kepada mustahik*, *Use Case Mencetak Data Penyaluran dana zakat kepada mustahik*, *Use Case Mencetak Data Pemasukan dana zakat kepada mustahik*, *Use Case Administrasi login Admin/user*

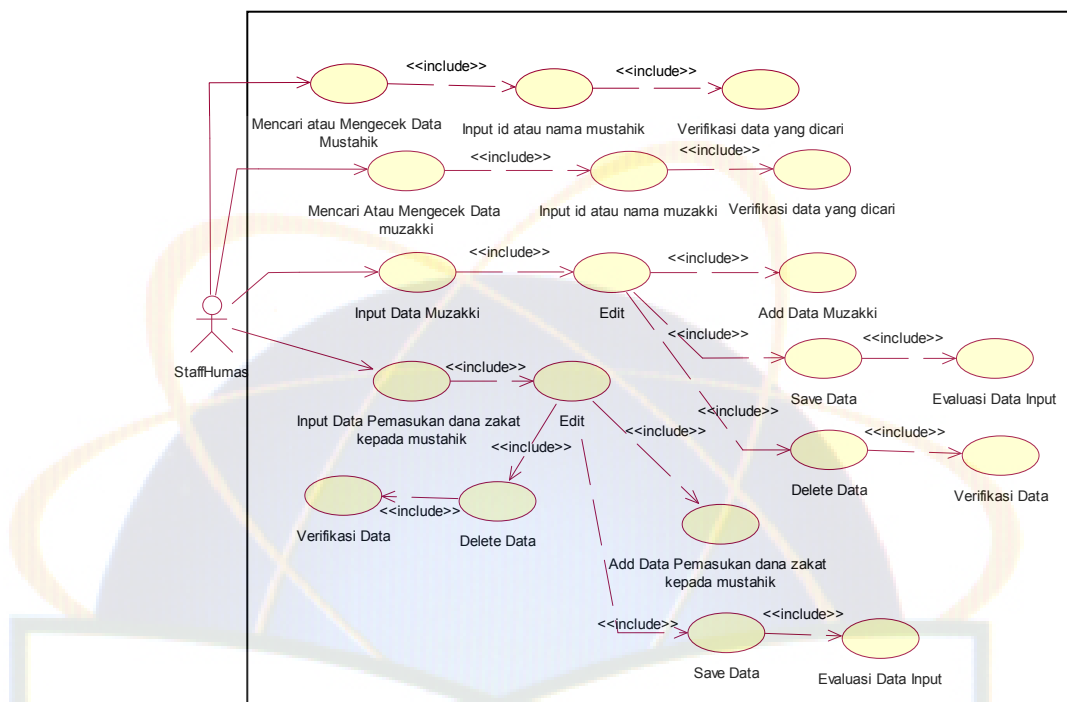


**Gambar 4.4 Generalisasi *Use case* pada sistem penyaluran dana zakat kepada mustahik.**

*Use case* di atas menggambarkan generalisasi dari aktor *staff* keuangan, *staff* humas, admin/sekretaris, dan muzakki. Keempat aktor ini memiliki perilaku yang sama yaitu dapat *login*, cari/cek data muzakki, dan cari/cek data mustahik. Gambar *use case* berikut menggambarkan aktivitas masing-masing pada aktor dalam sistem penyaluran dana zakat pada LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah.

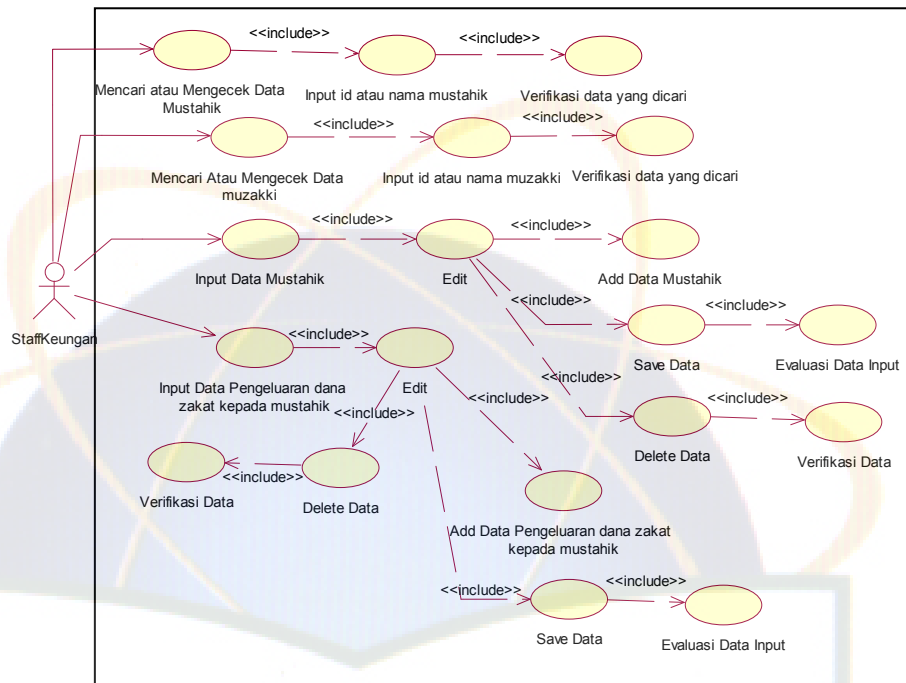


**Gambar 4.5 Diagram *use case* pada sistem Penyaluran dana zakat pada LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah.**



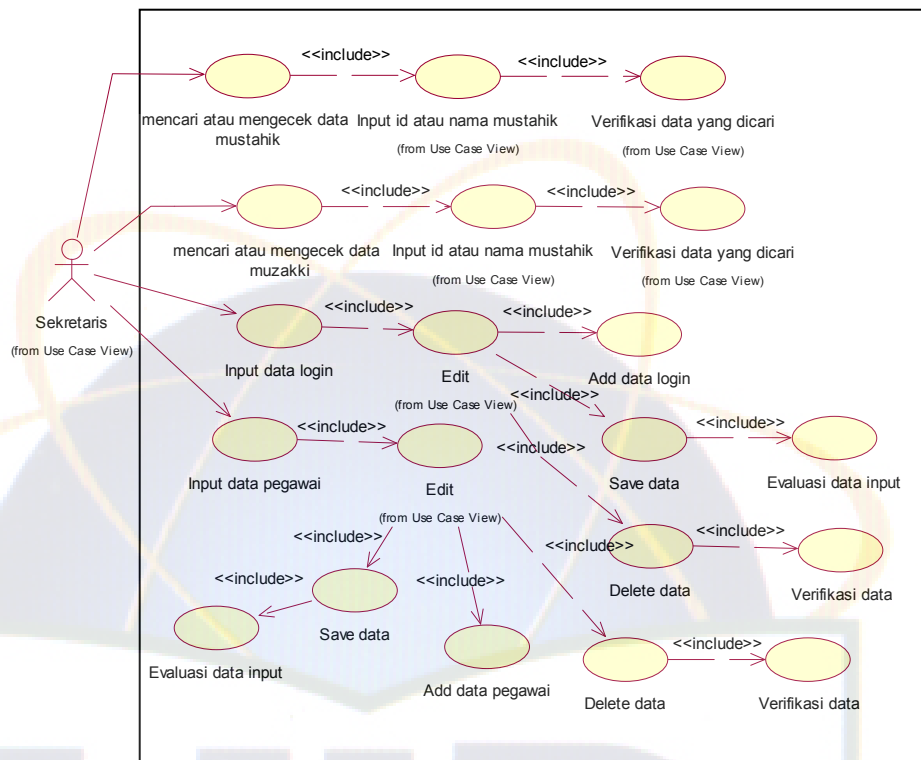
**Gambar 4.6 *high-level Use Case* pada actor StaffHumas.**

*Use case* diatas menggambarkan tindakan yang dilakukan oleh aktor humas. Aktor tersebut dapat mengakses beberapa menu yang terdapat didalam halaman utama seperti: input data muzakki, input pemasukan dana zakat,mengecek atau mencari data muzakki, mengecek atau mencari data mustahik. Digambarkan juga tentang tindakan aktor setelah masuk kedalam menu yang disediakan dan factor-faktor apa saja yang dipengaruhi dan mempengaruhi tindakan aktor tersebut.



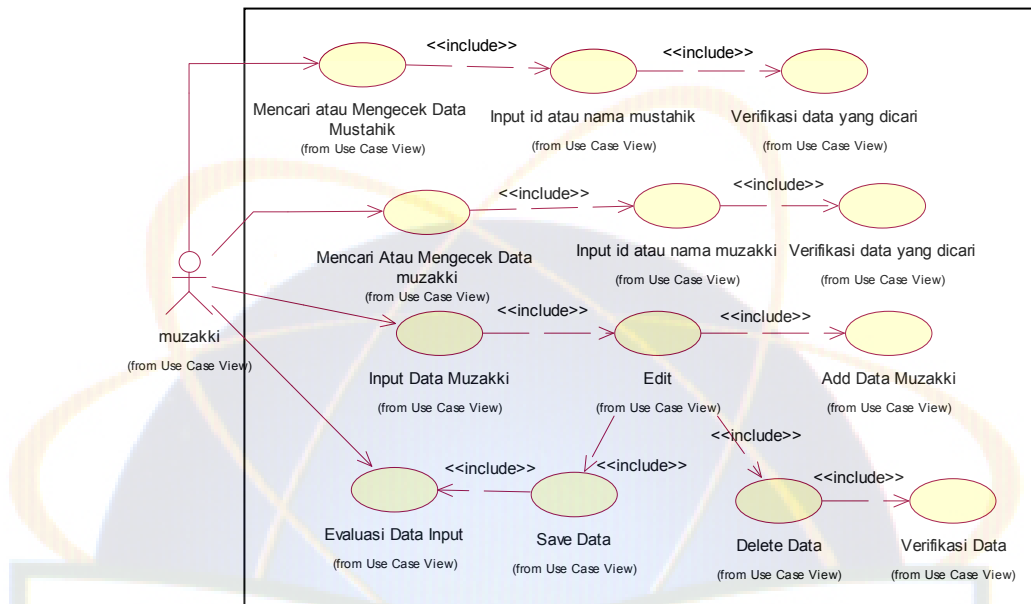
**Gambar 4.7 high-level Use Case Sistem penyaluran dana zakat kepada mustahik pada actor staff keuangan.**

*Use case* diatas menggambarkan tindakan yang dilakukan oleh aktor *staff\_keuangan*. Aktor tersebut dapat mengakses beberapa menu yang terdapat didalam halaman utama seperti: input data mustahik, input pengeluaran dana zakat, mengecek atau mencari data muzakki, mengecek atau mencari data mustahik. Digambarkan juga tentang tindakan aktor setelah masuk kedalam menu yang disediakan dan factor-faktor apa saja yang dipengaruhi dan mempengaruhi tindakan aktor tersebut.



**Gambar 4.8 *high-level Use Case* Sistem penyaluran dana zakat kepada mustahik pada *actor* sekretaris.**

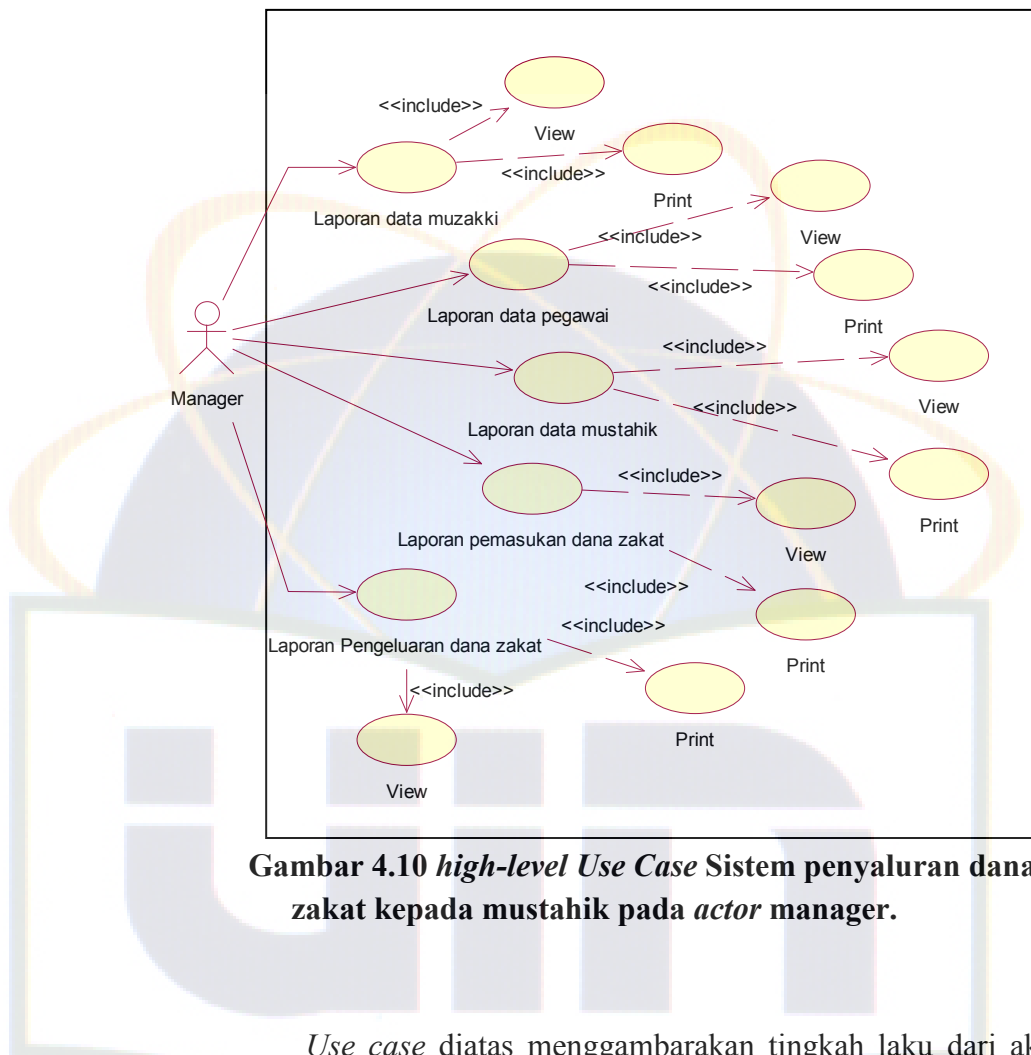
*Use case* diatas menggambarkan tindakan yang dilakukan oleh aktor sekretaris. Aktor tersebut dapat mengakses beberapa menu yang terdapat didalam halaman utama seperti: input data login, input data pegawai zakat, mengecek atau mencari data muzakki, mengecek atau mencari data mustahik, melihat laporan-laporan yang telah dikerjakan oleh aktor *staff\_keuangan* dan *staff\_humas*. Digambarkan juga tentang tindakan aktor setelah masuk kedalam menu yang disediakan dan factor-faktor apa saja yang dipengaruhi dan mempengaruhi tindakan aktor tersebut.



**Gambar 4.9 high-level Use Case Sistem penyaluran dana zakat kepada mustahik pada actor muzakki.**

Use case diatas menggambarkan tindakan yang dilakukan oleh aktor muzakki. Aktor tersebut dapat mengakses beberapa menu yang terdapat didalam halaman utama seperti: input data muzakki, input pemasukan dana zakat,mengecek atau mencari data muzakki, mengecek atau mencari data mustahik. Digambarkan juga tentang tindakan aktor setelah masuk kedalam menu yang disediakan dan factor-faktor apa saja yang dipengaruhi dan mempengaruhi tindakan aktor tersebut.





**Gambar 4.10 *high-level Use Case* Sistem penyaluran dana zakat kepada mustahik pada actor manager.**

*Use case* diatas menggambarkan tingkah laku dari aktor manajemen yang terdapat didalam *system* ini. Aktor manager hanya dapat mengakses beberapa menu diantaranya: laporan data mustahik, laporan data muzakki, laporan data pemasukan dana zakat kepada mustahik, laporan pengeluaran dana zakat kepada mustahik, dan laporan data pegawai. Pada *use case* ini digambarkan juga tindakan yang dilakukan aktor setelah masuk ke dalam menu yang diaksesnya.

## 1. Narrative Use Case

Pada spesifikasi *use case* ini penulis menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan sistem dan *actor* pada setiap tabel.

Tabel 4.2 *Narative Use Case* Diagram Login

<i>Use Case name</i>	<i>Login</i>
<i>Actor</i>	<i>User</i> ( staff humas, staff keuangan, muzakki, dan
<i>Brief Description</i>	<i>User</i> ingin <i>Login</i> terhadap sistem informasi penyaluran dana zakat dengan menginputkan <i>user name</i> dan <i>password</i> maka sistem akan memvalidasi <i>user name</i> dan <i>password</i> tersebut.
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tampilkan <i>Form Login</i></li><li>2. <i>User</i> menginputkan <i>User name</i></li><li>3. <i>User</i> menginputkan <i>Password</i>.</li><li>4. <i>User</i> mengirimkan <i>User name</i> dan password dengan memilih pilihan tombol <i>button OK</i> agar sistem memvalidasi <i>User name</i> dan <i>password</i> tersebut.</li><li>5. Sistem memvalidasi <i>user name</i> dan <i>password</i> tersebut.</li></ol>

	6. Sistem menampilkan informasi, <i>User name</i> dan <i>password</i> yang diinputkan benar maka sistem akan menampilkan <i>form</i> menu utama, tetapi jika salah maka sistem akan menampilkan sistem <i>error</i> .
<i>Alternate flow</i>	Jika dalam menginputkan <i>User name</i> dan <i>password</i> salah maka sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> dan memintanya untuk mengisikannya kembali.
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> harus mengetahui <i>User name</i> dan <i>password</i>
<i>Post condition</i>	Tampilkan <i>Form</i> menu utama.
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>user</i> mengklik tombol “Close”.

Tabel 4.3 *Narative Use Case Diagram* Cari Data Mustahik

<i>Use Case Name</i>	Cari data mustahik
<i>Actor</i>	<i>User</i>
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk menampilkan data mustahik yang dituju oleh <i>user</i> dengan

	menginputkan <i>id</i> yang dicari..
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>User</i> memilih menu <i>Searching</i> pada menu utama.</li> <li>2. <i>User</i> memberi <i>input</i> berupa <i>id</i> mustahik pada <i>combo box</i> yang telah disediakan.</li> </ol>
<i>Alternate flow</i>	Jika <i>id</i> yang dimasukan tidak ada, maka sistem tidak akan menampilkan data yang dicari.
<i>Pre-condition</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>user</i> harus memiliki <i>User name</i> dan <i>password</i> yang sesuai.</li> <li>2. <i>User</i> sudah menyiapkan data yang akan dicari</li> </ol>
<i>Post condition</i>	Sistem menampilkan data-data yang dicari oleh <i>user</i> .
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>user</i> mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.4 *Narative Use Case Diagram* Cari Data Muzakki

<i>Use Case Name</i>	Cari/Cek data muzakki
<i>Actor</i>	<i>User</i>

<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk menampilkan data muzakki yang dituju oleh <i>user</i> dengan menginputkan <i>id</i> yang dicari..
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>User</i> memilih menu <i>Searching</i> pada menu utama.</li> <li>2. <i>User</i> memberi <i>input</i> berupa <i>id</i> pada <i>combo box</i> yang telah disediakan.</li> </ol>
<i>Alternate flow</i>	Jika <i>id</i> yang dimasukan tidak ada, maka sistem tidak akan menampilkan data yang dicari.
<i>Pre-condition</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>User</i> harus memiliki <i>User name</i> dan <i>password</i> yang sesuai.</li> <li>2. <i>User</i> sudah menyiapkan data yang akan dicari</li> </ol>
<i>Post condition</i>	Sistem menampilkan data-data yang dicari oleh <i>user</i> .
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>user</i> mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.5 *Narative Use Case Diagram* Input Data Mustahik

<i>Use Case Name</i>	Input Data Mustahik
<i>Actor</i>	<i>Staff</i> keuangan
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mencatat data mustahik pada LAZIS Ar-Rahmah – Aisiyyah, dan jika data mustahik yang akan dicatat telah tersedia, maka <i>staff</i> keuangan perusahaan akan langsung mencatat data mustahik tersebut.
<i>Basic Flow</i>	<p><i>Use case</i> ini dimulai ketika <i>staff</i> keuangan sudah <i>login</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Staff</i> keuangan menampilkan <i>form</i> data mustahik dengan memilih menu <i>strip</i> Data mustahik.</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> data mustahik.</li> <li>3. <i>Staff</i> keuangan memilih proses tambah data, edit, delete, keluar.</li> <li>4. <i>Staff</i> keuangan meminta sistem agar menyediakan <i>space</i> untuk pengisian data mustahik.</li> </ol>

	<p>5. <i>Staff</i> keuangan menginputkan data mustahik tersebut ke <i>form</i> isian data mustahik.</p> <p>6. Sistem menambahkan data mustahik.</p> <p>7. <i>Staff</i> keuangan menyimpan data mustahik dengan mengklik tombol tombol</p> <p>8. Sistem menyimpan data mustahik.</p> <p>9. Keluar.</p>
<i>Alternate flow</i>	Jika Sistem merespon bahwa penyimpanan gagal data tidak lengkap maka aktor harus melengkapi data yang diperlukan
<i>Pre-condition</i>	<p>1. <i>staff</i> keuangan harus <i>login</i> terlebih dahulu.</p> <p>2. Data mustahik yang dicatat telah tersedia.</p>
<i>Post condition</i>	Data mustahik baru telah tersimpan.
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika Staff Keuangan mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.6 *Narative Use Case Diagram* Input Data Muzakki

<i>Use Case Name</i>	Input Data Muzakki
<i>Actor</i>	<i>Staff</i> humas
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mencatat data muzakki pada LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah, dan jika data mustahik yang akan dicatat telah tersedia, maka admin/ <i>staff</i> personalia perusahaan akan langsung mencatat data muzakki tersebut.
<i>Basic Flow</i>	<p><i>Use case</i> ini dimulai ketika <i>Staff</i> humas sudah <i>login</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Staff</i> humas menampilkan <i>form</i> data muzakki dengan memilih menu <i>strip</i> Data Muzakki.</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> data muzakki.</li> <li>3. <i>Staff</i> humas memilih proses tambah data, edit, delete, keluar.</li> <li>4. <i>Staff</i> humas meminta sistem agar menyediakan <i>space</i> untuk pengisian data muzakki.</li> </ol>



	<p>5. <i>Staff</i> humas menginputkan data muzakki tersebut ke <i>form</i> isian data muzakki.</p> <p>6. Sistem menambahkan data muzakki.</p> <p>7. <i>Staff</i> humas menyimpan data muzakki dengan mengklik tombol tombol</p> <p>8. Sistem menyimpan data muszakki.</p> <p>9. Keluar.</p>
<i>Alternate flow</i>	Jika dalam pengisian <i>id</i> muzakki salah, maka sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> dan memintanya untuk mengisikannya kembali.
<i>Pre-condition</i>	<p>1. <i>Staff</i> Humas harus memiliki <i>username</i> dan <i>password</i></p> <p>2. <i>Staff</i> Humas sudah menyiapkan data muzakki yang akan diinput</p>
<i>Post condition</i>	Data muzakki baru telah tersimpan.
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>staff</i> Humas mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.7 *Narative Use Case* Diagram Input Pemasukan Dana

<i>Use Case Name</i>	Input Data Pemasukan Dana
----------------------	---------------------------

<i>Actor</i>	<i>Staff</i> Humas
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mencatat data transaksi pemasukan pada LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah, dan jika data muzakki yang akan dicatat telah tersedia, maka <i>staff</i> humas perusahaan akan langsung membuat data transaksi pemasukan dana zakat kepada mustahik.
<i>Basic Flow</i>	<p><i>Use case</i> ini dimulai ketika <i>Staff</i> humas sudah login.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Staff</i> Humas menampilkan <i>form</i> data transaksi pemasukan dengan memilih menu <i>strip</i> Data transaksi pemasukan.</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> data transaksi pemasukan.</li> <li>3. <i>Staff</i> humas memilih proses tambah data, edit, delete, keluar.</li> <li>4. <i>Staff</i> humas meminta sistem agar menyediakan <i>space</i> untuk pengisian data pemasukan dana.</li> <li>5. <i>Staff</i> humas menginputkan data pemasukan dana tersebut ke <i>form</i> isian</li> </ol>

	<p>data pemasukan dana.</p> <p>6. Sistem menambahkan data pemasukan dana.</p> <p>7. <i>Staff</i> humas menyimpan data pemasukan dana dengan mengklik tombol “simpan”.</p> <p>8. Sistem menyimpan data baru transaksi pemasukan.</p> <p>9. Keluar.</p>
<i>Alternate flow</i>	Jika Sistem merespon bahwa penyimpanan gagal data tidak lengkap maka aktor harus melengkapi data yang diperlukan.
<i>Pre-condition</i>	<p>1. <i>Staff</i> Humas harus <i>login</i> terlebih dahulu.</p> <p>2. Data transaksi yang dicatat telah tersedia.</p>
<i>Post condition</i>	Data transaksi baru telah tersimpan.
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>Staff</i> Humas mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.8 *Narative Use Case* Diagram Input Data Penyaluran Dana

<i>Use Case Name</i>	Input Data Penyaluran Dana
----------------------	----------------------------

<i>Actor</i>	<i>Staff Keuangan</i>
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mencatat data transaksi pengeluaran pada LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah, dan jika data mustahik yang akan dicatat telah tersedia, maka admin/ <i>staff</i> personalia perusahaan akan langsung membuat data transaksi penyaluran dana zakat kepada mustahik.
<i>Basic Flow</i>	<p><i>Use case</i> ini dimulai ketika <i>Staff Keuangan</i> sudah <i>login</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Staff Keuangan</i> menampilkan <i>form</i> data transaksi dengatn memilih menu <i>strip</i> Data transaksi penyaluran.</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> data transaksi penyaluran.</li> <li>3. <i>Staff</i> keuangan memilih proses tambah data,edit,delete, keluar.</li> <li>4. <i>Staff</i> keuangan meminta sistem agar menyediakan <i>space</i> untuk pengisian data transaksi penyaluran.</li> <li>5. <i>Staff</i> keuangan menginputkan data penyaluran dana tersebut ke <i>form</i> isian</li> </ol>

	<p>data penyaluran dana.</p> <p>6. Sistem menambahkan data penyaluran dana.</p> <p>7. <i>Staff</i> keuangan menyimpan data penyaluran dana dengan mengklik tombol “simpan”.</p> <p>8. Sistem menyimpan data baru transaksi.</p> <p>9. Keluar.</p>
<i>Alternate flow</i>	Jika Sistem merespon bahwa penyimpanan gagal data tidak lengkap maka aktor harus melengkapi data yang diperlukan
<i>Pre-condition</i>	<p>1. <i>Staff</i> Keuangan harus <i>login</i> terlebih dahulu.</p> <p>2. Data transaksi yang dicatat telah tersedia.</p>
<i>Post condition</i>	Data transaksi baru telah tersimpan.
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>Staff</i> Keuangan mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.9 *Narative Use Case* Diagram Input Data *Login*

<i>Use Case Name</i>	Input Data <i>Login</i>
----------------------	-------------------------

<i>Actor</i>	Sekretaris
<i>Brief Description</i>	Admin ingin <i>login</i> terhadap sistem informasi pengeluaran zakat kepada mustahik dengan menginputkan <i>user name</i> dan <i>password</i> maka mereka harus membuat suatu <i>user name</i> dan <i>password</i> agar dapat mengakses sistem ini.
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuka <i>form</i> Menu</li> <li>2. Masuk ke menu <i>File</i>&gt;Data Admin.</li> <li>3. Sekretaris memilih proses tambah data,edit,delete, keluar.</li> <li>4. Sekretaris meminta sistem agar menyediakan <i>space</i> untuk pengisian data admin.</li> <li>5. Sekretaris menginputkan data admin tersebut ke <i>form</i> isian data admin.</li> <li>6. Sistem menambahkan data admin.</li> <li>7. Sekretaris menyimpan data admin dengan mengklik tombol “Simpan”.</li> <li>8. Sistem menyimpan <i>User name</i> dan <i>password</i> dengan memilih tombol <i>button Save</i> agar sistem memvalidasi</li> </ol>

	<i>User name dan password</i> tersebut.
<i>Alternate flow</i>	Sistem menampilkan pesan <i>error</i> jika terjadi kesalahan penginputan.
<i>Pre-condition</i>	Admin/Sekretaris harus <i>login</i> terlebih dahulu dan yang mengetahui <i>User name</i> dan <i>password</i> hanya <i>user</i> admin yang bersangkutan itu sendiri.
<i>Post condition</i>	<i>User name</i> dan <i>password</i> dapat digunakan untuk <i>login</i> dan mengakses sistem ini.
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika Sekretaris mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.10 *Narative Use Case* Diagram Input Data Pegawai

<i>Use Case Name</i>	Input Data Pegawai
<i>Actor</i>	Admin/Sekretaris
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mencatat data pegawai Lazis Ar-Rahmah Aisyiyah, dan jika data pegawai yang akan dicatat telah tersedia, maka admin/staff personalia perusahaan akan langsung mencatat data

	pegawai tersebut.
<i>Basic Flow</i>	<p><i>Use case</i> ini dimulai ketika admin/staff personalia sudah <i>login</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin/ Sekretaris menampilkan <i>form</i> data pegawai dengan memilih menu <i>strip</i> Data pegawai.</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> data pegawai.</li> <li>3. Sekretaris memilih proses tambah data, edit, delete, keluar.</li> <li>4. Sekretaris meminta sistem agar menyediakan <i>space</i> untuk pengisian data pegawai.</li> <li>5. Sekretaris menginputkan data pegawai tersebut ke <i>form</i> isian data pegawai.</li> <li>6. Sistem menambahkan data pegawai.</li> <li>7. Sekretaris menyimpan data pegawai dengan mengklik tombol “simpan”.</li> <li>8. Sistem menyimpan data baru pegawai.</li> <li>9. Keluar.</li> </ol>
<i>Alternate flow</i>	Jika Sistem merespon bahwa penyimpanan gagal data tidak lengkap maka aktor harus melengkapi data yang diperlukan.



<i>Pre-condition</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin/Staff personalia harus login terlebih dahulu.</li> <li>2. Data pegawai yang dicatat telah tersedia.</li> </ol>
<i>Post condition</i>	Data pegawai baru telah tersimpan.
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika Sekretaris mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.11 *Narative Use Case* Diagram Laporan Data Mustahik

<i>Use Case Name</i>	Laporan Data mustahik
<i>Actor</i>	<i>Manager</i>
<i>Brief Description</i>	<i>Manager</i> menyediakan informasi tentang <i>history</i> data mustahik dan menyerahkan laporan data mustahik ke bagian manajemen personalia untuk direkap.
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Manager</i> menampilkan <i>form</i> laporan mustahik dengan memilih tombol pada menu strip laporan, kemudian pilih laporan data mustahik.</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> Menu Laporan mustahik.</li> </ol>

	<p>3. Sistem menampilkan laporan data mustahik pada kolom laporan.</p> <p>4. Untuk mencetak data mustahik tersebut, <i>manager</i> mengklik tombol <i>print</i>.</p> <p>5. Keluar.</p>
<i>Alternate flow</i>	Jika dalam proses mengeprint data dan sistem tidak menemukan adanya alat <i>printer</i> yang akan digunakan, maka sistem tidak dapat mengeprint data dan akan menyimpannya menjadi sebuah <i>file</i> .
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah memiliki alat <i>printer</i> yang telah siap digunakan.
<i>Post condition</i>	<i>Report</i> dan <i>Record</i> data transaksi dicetak dan <i>manager</i> dapat melihat laporan untuk divalidasi
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>manager</i> mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.12 *Narative Use Case* Diagram Laporan Data Pegawai

<i>Use Case Name</i>	Laporan Data Pegawai
----------------------	----------------------

<i>Actor</i>	<i>Manager</i>
<i>Brief Description</i>	Use case ini mendeskripsikan dari seorang aktor yaitu manager untuk melihat laporan data pegawai.
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Manager</i> menampilkan <i>form</i> laporan pegawai dengan memilih tombol pada menu strip laporan, kemudian pilih laporan data pegawai.</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> Menu Laporan pegawai.</li> <li>3. Sistem menampilkan laporan data pegawai pada kolom laporan.</li> <li>4. Untuk mencetak data pegawai tersebut, <i>Manager</i> mengklik tombol <i>print</i>.</li> <li>5. Keluar.</li> </ol>
<i>Alternate flow</i>	Jika dalam proses mengeprint data dan sistem tidak menemukan adanya alat <i>printer</i> yang akan digunakan, maka sistem tidak dapat mengeprint data dan akan menyimpannya menjadi sebuah <i>file</i> .
<i>Pre-condition</i>	1. <i>Manager</i> telah melakukan proses login

	<p>terhadap sistem.</p> <p>2. Sistem telah memiliki alat <i>printer</i> yang telah siap digunakan.</p>
<i>Post condition</i>	<i>Report</i> dan <i>Record</i> data transaksi dicetak dan manager dapat melihat laporan untuk divalidasi.
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>manager</i> mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.13 *Narative Use Case* Diagram Laporan Data Muzakki

<i>Use Case Name</i>	Laporan Data muzakki
<i>Actor</i>	<i>Manager</i>
<i>Brief Description</i>	Use case ini mendeskripsikan dari seorang aktor yaitu manager untuk melihat laporan data muzakki.
<i>Basic Flow</i>	<p>6. <i>Manager</i> menampilkan <i>form</i> laporan muzakki dengan memilih tombol pada menu strip laporan, kemudian pilih laporan data pegawai.</p> <p>7. Sistem menampilkan <i>form</i> Menu</p>

	<p>Laporan muzakki.</p> <p>8. Sistem menampilkan laporan data muzakki pada kolom laporan.</p> <p>9. Untuk mencetak data muzakki tersebut, <i>Manager</i> mengklik tombol <i>print</i>.</p> <p>10. Keluar.</p>
<i>Alternate flow</i>	<p>Jika dalam proses mengeprint data dan sistem tidak menemukan adanya alat <i>printer</i> yang akan digunakan, maka sistem tidak dapat mengeprint data dan akan menyimpannya menjadi sebuah <i>file</i>.</p>
<i>Pre-condition</i>	<p>1. <i>Manager</i> telah melakukan proses login terhadap sistem.</p> <p>2. Sistem telah memiliki alat <i>printer</i> yang telah siap digunakan.</p>
<i>Post condition</i>	<p><i>Report</i> dan <i>Record</i> data transaksi dicetak dan <i>manager</i> dapat melihat laporan untuk divalidasi.</p>
<i>Conclusion</i>	<p><i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>manager</i> mengklik tombol “logout”.</p>

Tabel 4.14 *Narative Use Case* Diagram Laporan Data Pemasukan Dana.

<i>Use Case Name</i>	Laporan Data Pemasukan Dana.
<i>Actor</i>	Manager
<i>Brief Description</i>	Use case ini mendeskripsikan dari seorang aktor yaitu manager untuk melihat laporan data pemasukan dana zakat kepada mustahik
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manager menampilkan <i>form</i> laporan transaksi pemasukan dana zakat kepada mustahik dengan memilih tombol pada menu strip laporan, kemudian pilih laporan data transaksi pemasukan.</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> Menu Laporan transaksi pemasukan dana zakta kepada mustahik.</li> <li>3. Sistem menampilkan laporan data pada kolom laporan.</li> <li>4. Untuk mencetak data pemasukan dana zakat kepada mustahik tersebut, Manager mengklik tombol <i>print</i>.</li> </ol>

	5. Keluar.
<i>Alternate flow</i>	Jika dalam proses <i>mengeprint</i> data dan sistem tidak menemukan adanya alat <i>printer</i> yang akan digunakan, maka sistem tidak dapat <i>mengeprint</i> data dan akan menyimpannya menjadi sebuah <i>file</i> .
<i>Pre-condition</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Manager</i> telah melakukan proses login terhadap sistem.</li> <li>2. Sistem telah memiliki alat <i>printer</i> yang telah siap digunakan.</li> </ol>
<i>Post condition</i>	<i>Report</i> dan <i>Record</i> data transaksi dicetak dan manager dapat melihat laporan untuk divalidasi.
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>manager</i> mengklik tombol “logout”.

Tabel 4.15 *Narative Use Case* Diagram Laporan Data Penyaluran Dana.

<i>Use Case Name</i>	Laporan Data Penyaluran Dana.
<i>Actor</i>	Manager

<i>Brief Description</i>	Use case ini mendeskripsikan dari seorang aktor yaitu manager untuk melihat laporan data penyaluran dana zakat kepada mustahik.
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manager menampilkan <i>form</i> laporan penyaluran dana dengan memilih tombol pada menu strip laporan, kemudian pilih laporan data transaksi.</li> <li>2. Sistem menampilkan <i>form</i> Menu Laporan penyaluran dana.</li> <li>3. Sistem menampilkan laporan data penyaluran dana pada kolom laporan.</li> <li>4. Untuk mencetak data penyaluran dana tersebut, Manager mengklik tombol <i>print</i>.</li> <li>5. Keluar.</li> </ol>
<i>Alternate flow</i>	Jika dalam proses mengeprint data dan sistem tidak menemukan adanya alat <i>printer</i> yang akan digunakan, maka sistem tidak dapat mengeprint data dan akan menyimpannya menjadi sebuah <i>file</i> .
<i>Pre-condition</i>	1. <i>Manager</i> telah melakukan proses

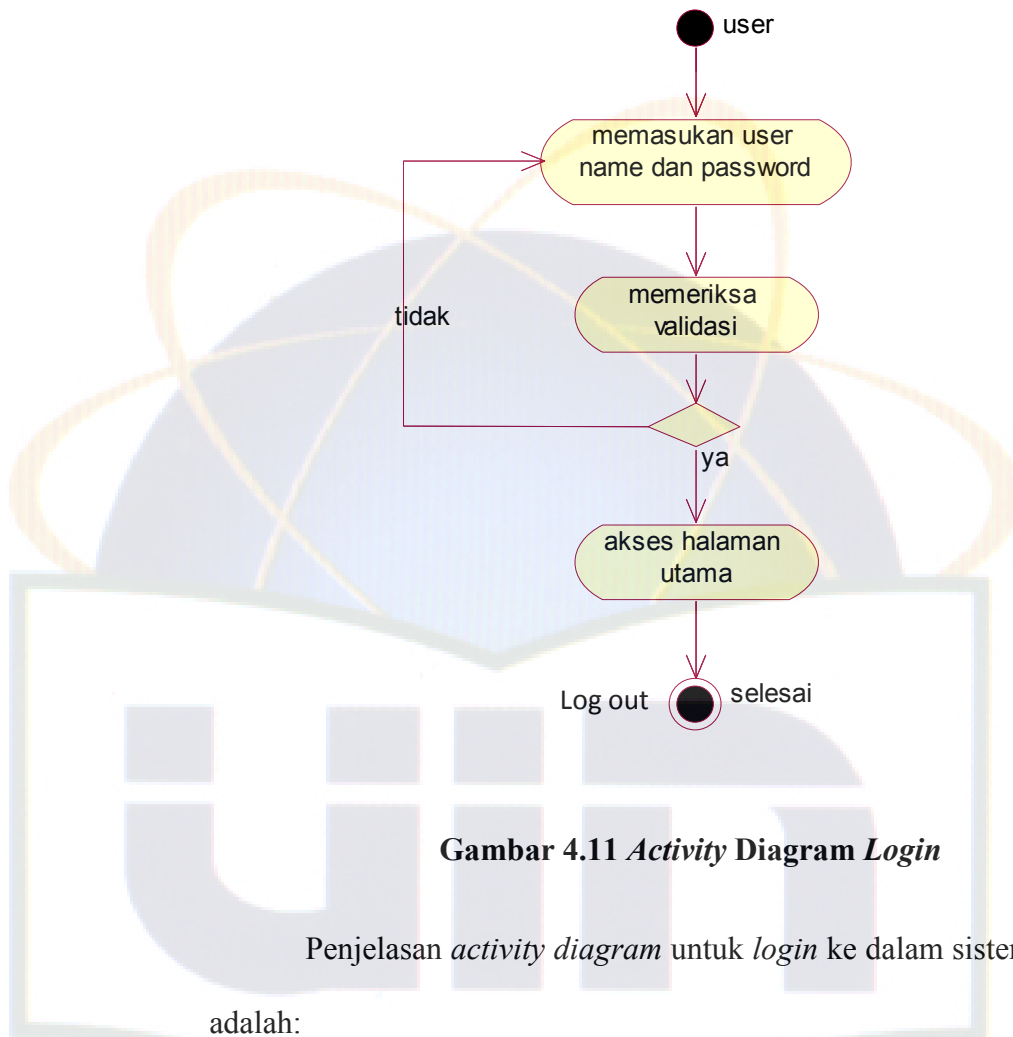


	<p>login terhadap sistem.</p> <p>2. Sistem telah memiliki alat <i>printer</i> yang telah siap digunakan.</p>
<i>Post condition</i>	<i>Report</i> dan <i>Record</i> data penyaluran dana dicetak dan manager dapat melihat laporan untuk divalidasi.
<i>Conclusion</i>	<i>Use case</i> ini diakhiri ketika <i>Manager</i> mengklik tombol “logout”.

#### 4.2.3.2 Activity Diagram

*Activity diagram* menggambarkan aliran fungsionalitas sistem. Pada tahap pemodelan bisnis, diagram aktivitas dapat digunakan untuk menunjukkan aliran kerja bisnis. Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penyaluran Dana Zakat Mustahik terdapat beberapa *activity* diagram diantaranya adalah:

## 1. Activity Diagram Login

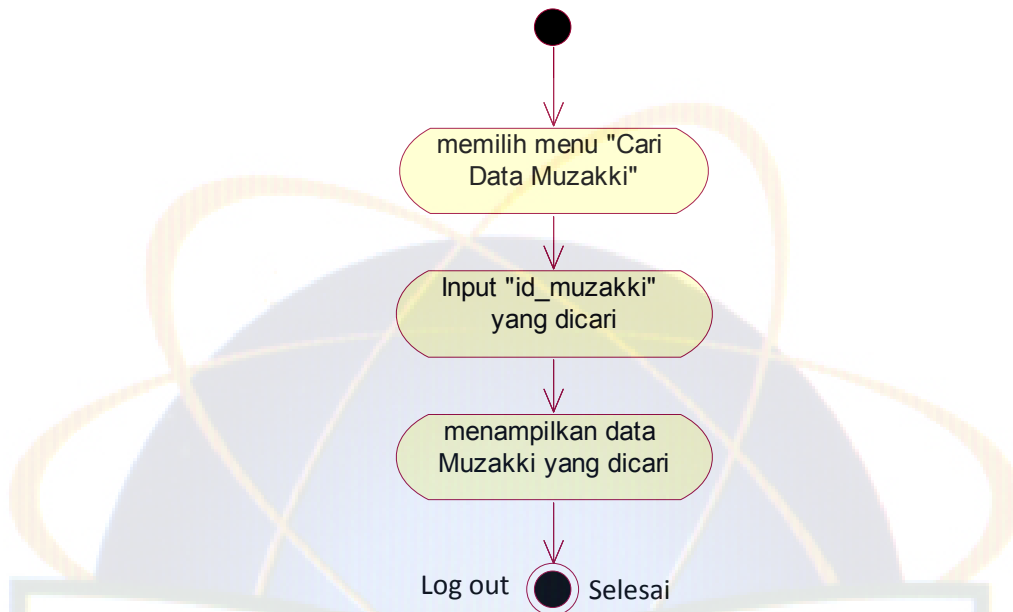


**Gambar 4.11 Activity Diagram Login**

Penjelasan *activity diagram* untuk *login* ke dalam sistem ini adalah:

*User* dari sistem ini memulai aktivitas *login* dengan memasukkan *username* dan *password* pada kotak *login*. *Username* dan *password* divalidasi oleh sistem. Jika *username* dan *password* tersebut *valid*, maka sistem menampilkan halaman utama masing-masing *user* dan *user* dapat mengaksesnya. Akan tetapi, jika *username* dan *password* tidak *valid*, maka *user* akan dihadapkan kembali dengan kotak *login* yang meminta *user* untuk memasukkan *username* dan *password* yang benar dan *valid*.

## 2. *Activity Diagram Mengecek/Mencari Data Muzakki*



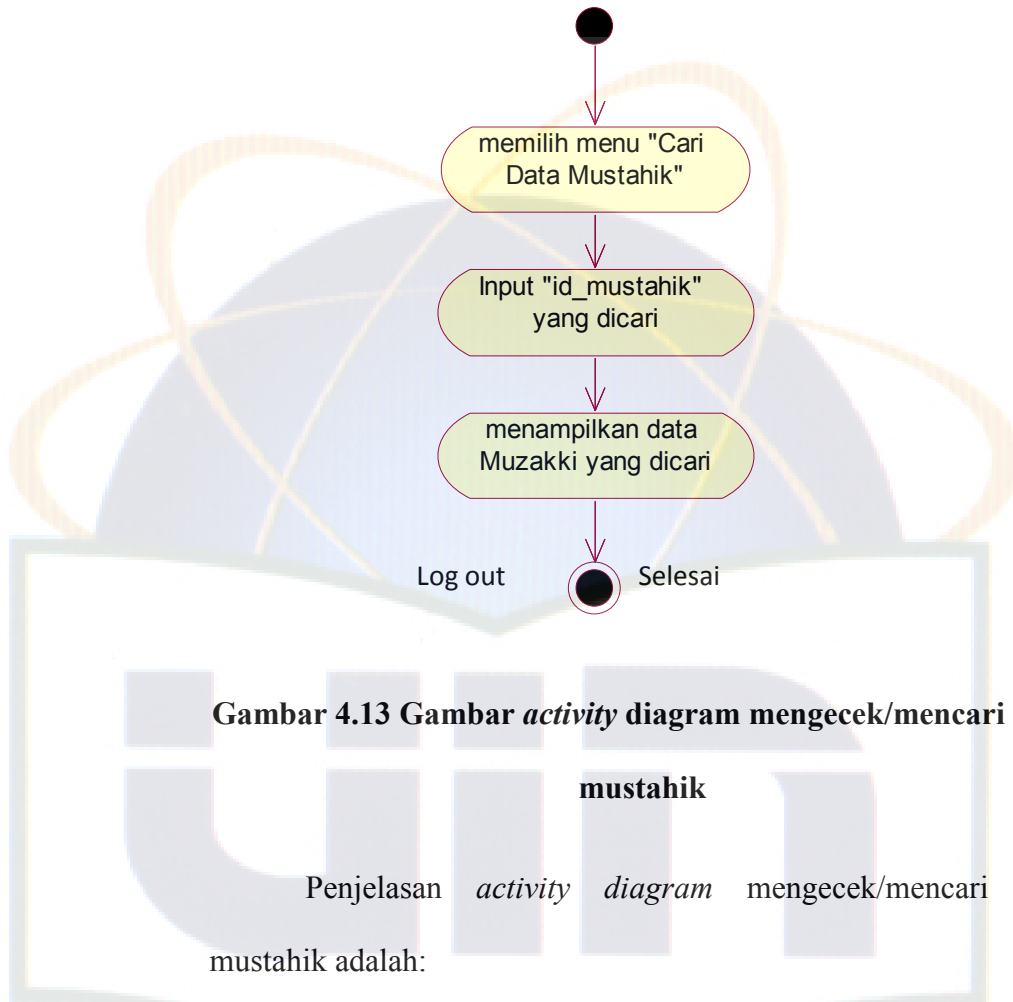
**Gambar 4.12** Gambar *activity diagram* mengecek/mencari data

**muzakki**

Penjelasan *activity diagram* mengecek/mencari data muzakki adalah:

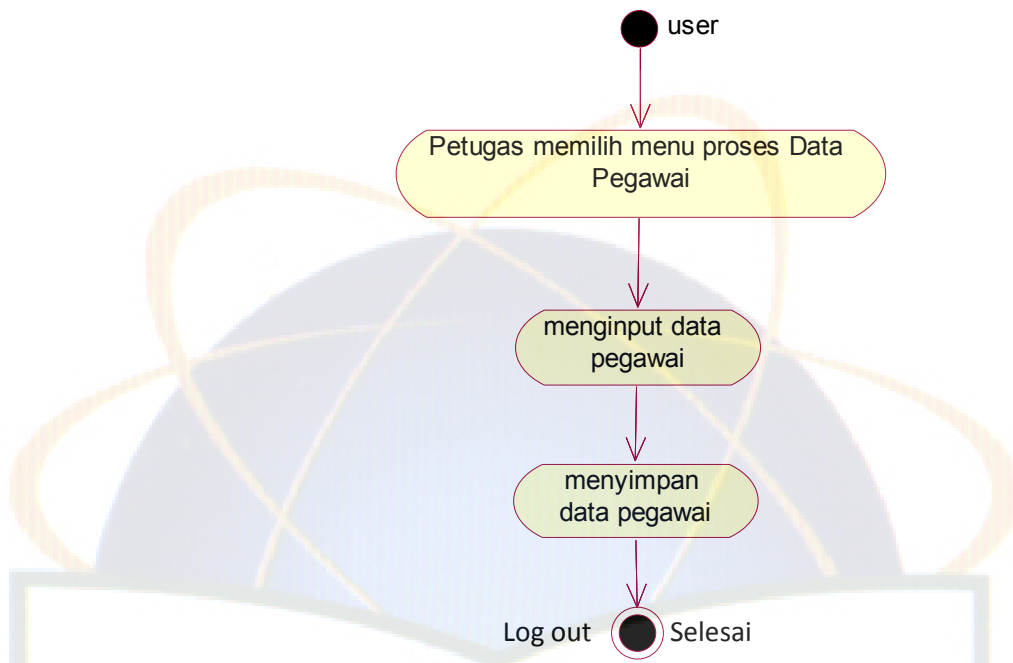
Pertama-tama *User* memilih menu “Cari Data Muzakki” pada menu utama. Kemudian *user* memasukkan “id” dari data yang akan dicari. Sistem merespon dengan mencari data ke dalam *database* kemudian menampilkan hasil pencariannya kepada *User*.

### 3. Activity Diagram Mengecek/Mencari data Mustahik



Pertama-tama *User* memilih menu “Cari Data Mustahik” pada menu utama. Kemudian *user* memasukkan “id” dari data yang akan dicari. Sistem merespon dengan mencari data ke dalam *database* kemudian menampilkan hasil pencariannya kepada *User*.

#### 4. Activity Diagram Administrasi Data Pegawai

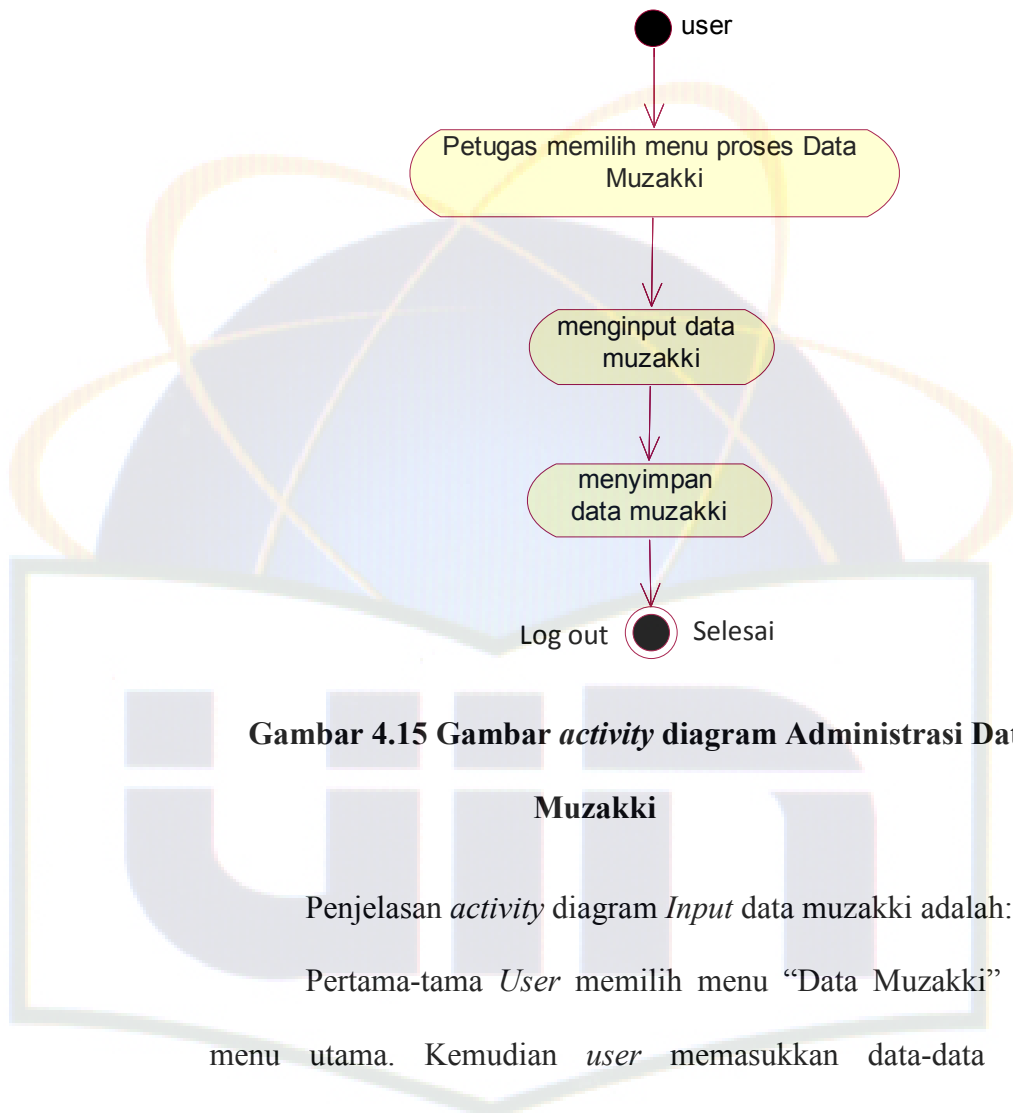


**Gambar 4.14 Gambar activity diagram Input Data Pegawai.**

Penjelasan activity diagram Input data pegawai adalah:

Pertama-tama *User* memilih menu “Data Pegawai” pada menu utama. Kemudian *user* memasukkan data-data yang diperlukan diantaranya adalah *id*, nama pegawai, telepon, jenis kelamin, alamat pegawai, jabatan, ktp, status, dan tanggal update. Dari data yang akan diinput kemudian data disimpan dan sistem merespon dengan menyimpan data ke dalam *database* kemudian menampilkan hasil penginputan kepada *User*.

## 5. Activity Diagram Administrasi Data Muzakki

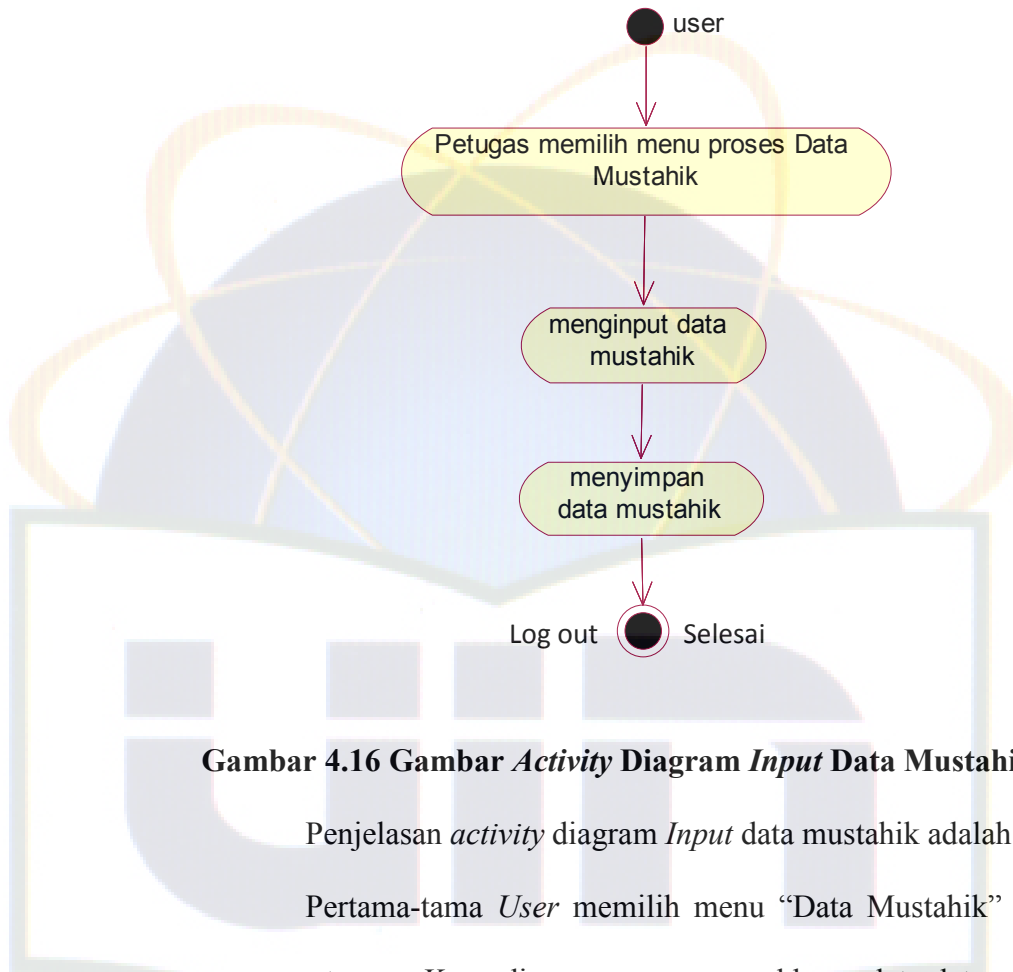


**Gambar 4.15 Gambar *activity diagram* Administrasi Data Muzakki**

Penjelasan *activity diagram* *Input* data muzakki adalah:

Pertama-tama *User* memilih menu “Data Muzakki” pada menu utama. Kemudian *user* memasukkan data-data yang diperlukan diantaranya adalah *id*, nama muzakki, telepon, jenis kelamin, alamat muzakki, ktp, status, dan tanggal update. Dari data yang akan diinput kemudian data disimpan dan sistem merespon dengan menyimpan data ke dalam *database* kemudian menampilkan hasil penginputan kepada *User*.

## 6. Activity Diagram Mustahik

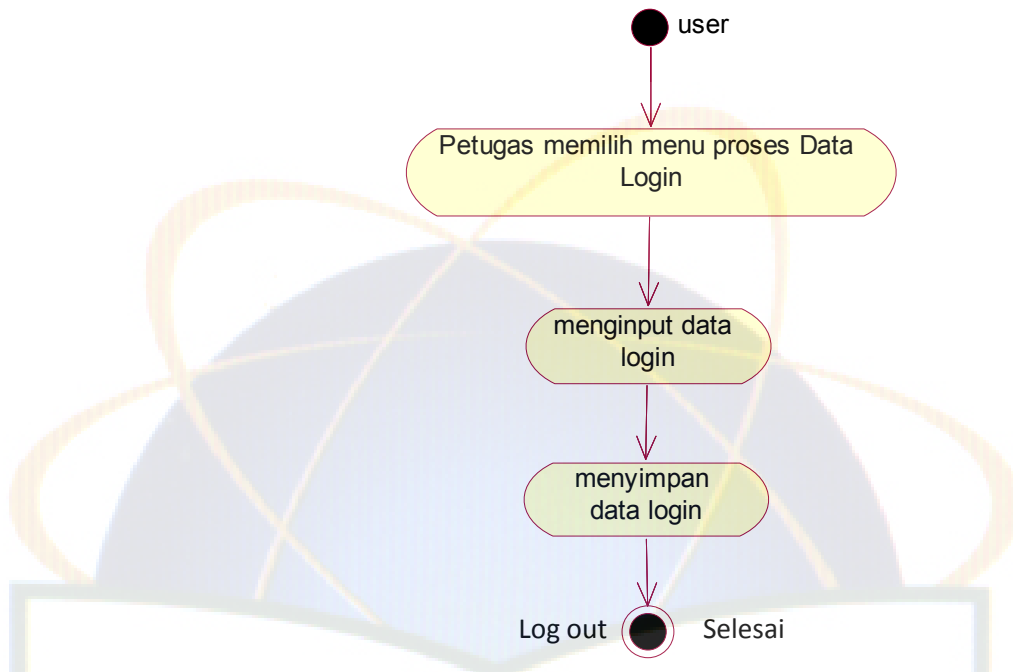


**Gambar 4.16 Gambar Activity Diagram Input Data Mustahik**

Penjelasan *activity* diagram *Input* data mustahik adalah:

Pertama-tama *User* memilih menu “Data Mustahik” pada menu utama. Kemudian *user* memasukkan data-data yang diperlukan diantaranya adalah *id*, nama muzakki, telepon, jenis kelamin, alamat muzakki, ktp, status, dan tanggal update. Dari data yang akan diinput kemudian data disimpan dan sistem merespon dengan menyimpan data ke dalam *database* kemudian menampilkan hasil penginputan kepada *User*.

## 7. Activity Diagram *Input Administrasi Login*



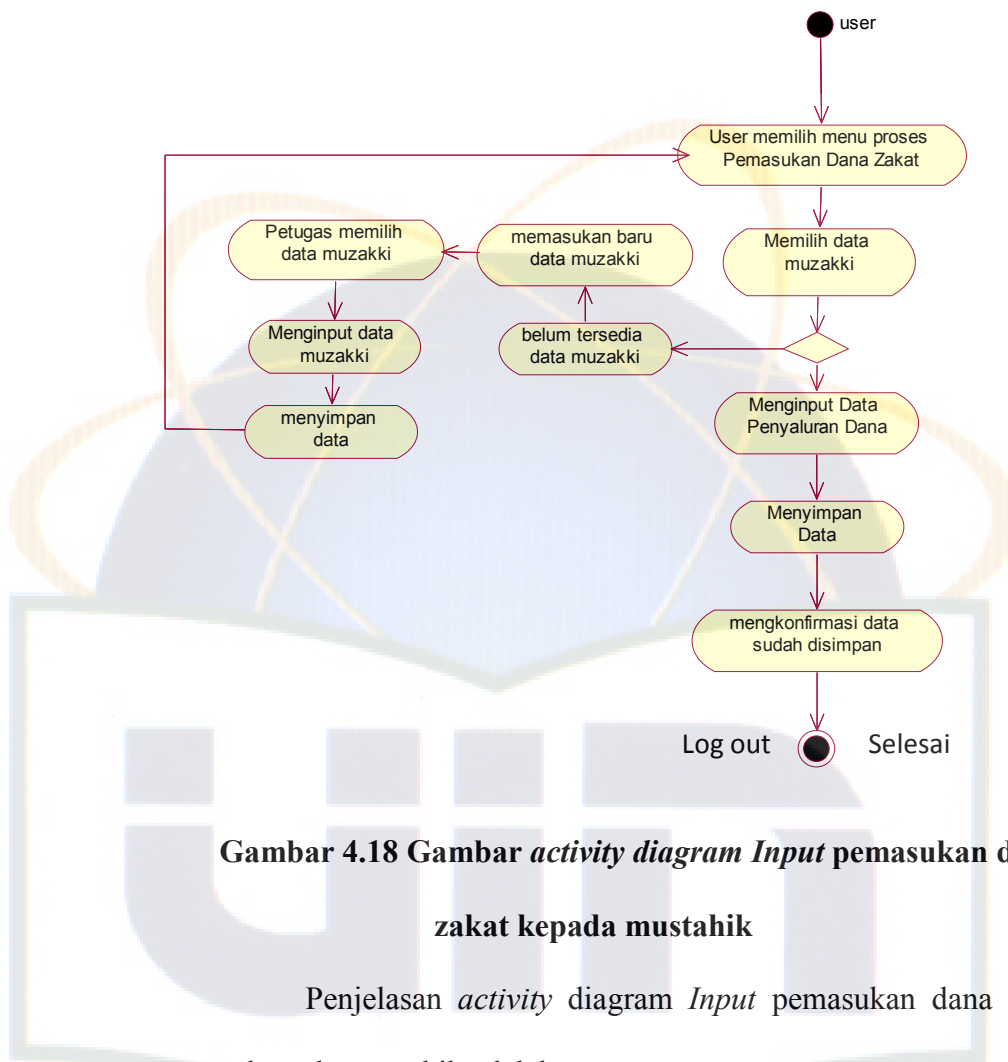
**Gambar 4.17** Gambar *activity diagram Input Data Login*.

Penjelasan *activity diagram Input data login* adalah:

Pertama-tama *User* memilih menu “Data Login” pada menu utama. Kemudian *user* memasukkan data-data yang diperlukan diantaranya adalah *id*, nama *user*, dan *password*. Dari data yang akan diinput kemudian data disimpan dan sistem merespon dengan menyimpan data ke dalam *database* kemudian menampilkan hasil penginputan kepada *User*.



## 8. Activity Diagram *Input Pemasukan Dana Zakat Kepada Mustahik*



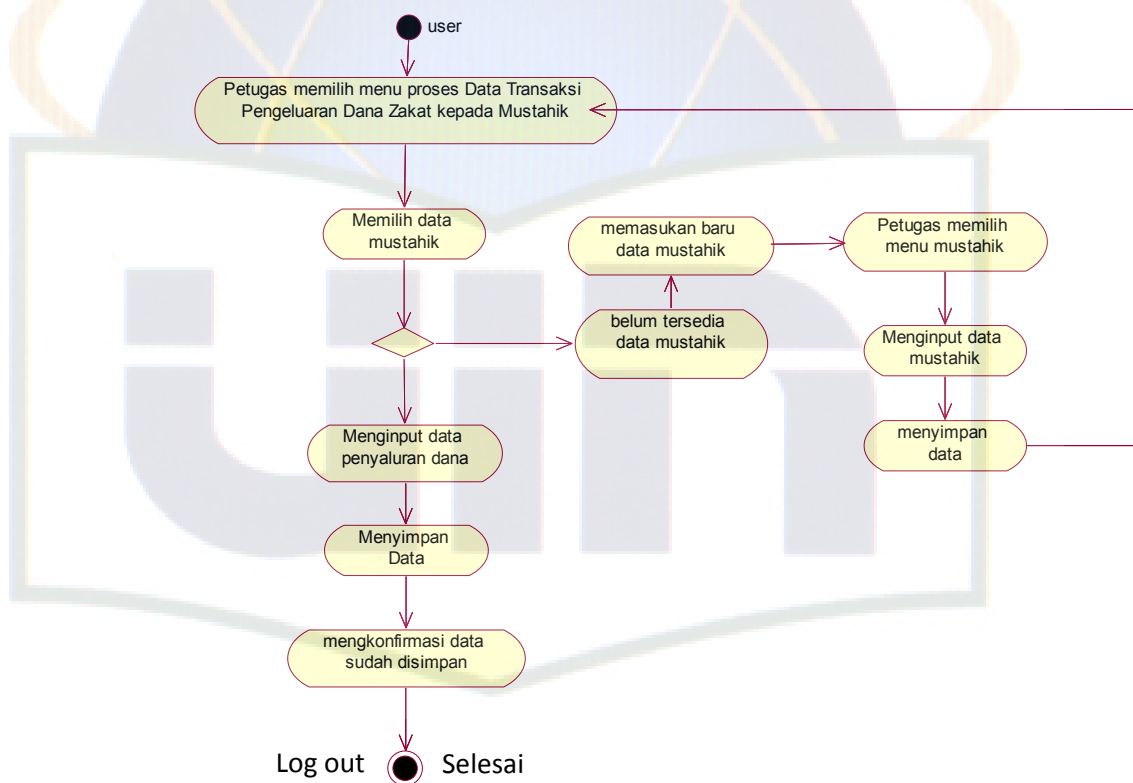
**Gambar 4.18** Gambar *activity diagram Input pemasukan dana zakat kepada mustahik*

Penjelasan *activity diagram Input pemasukan dana zakat kepada mustahik* adalah:

Pertama-tama *User* memilih menu “Input Pemasukan Dana” pada menu utama. Kemudian *user* memasukkan data-data yang diperlukan diantaranya adalah *id* pemasukan, *id* muzakki, nama muzakki, jumlah dana penyaluran, keterangan, dan tanggal update. Ketika memilih *id* muzakki dan *id* yang dimaksud tidak ada maka staff humas diharuskan kembali ke menu utama untuk memilih data muzakki dan menginputkan data baru yang belum

terdaftar. Dari data yang akan diinput kemudian data disimpan dan sistem merespon dengan menyimpan data ke dalam *database* kemudian menampilkan hasil penginputan kepada *User* pada data grid.

## 9. Activity Diagram Input Penyaluran Dana Zakat Kepada Mustahik

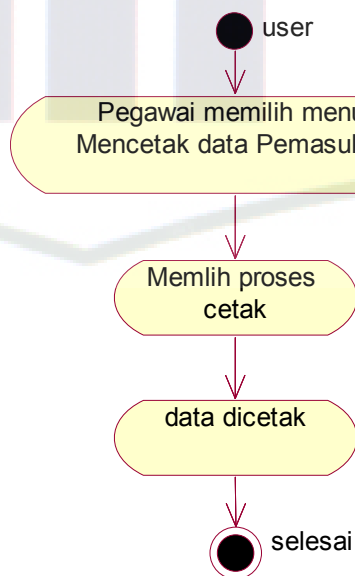


**Gambar 4.19 Gambar activity diagram Input Penyaluran dana Zakat Kepada Mustahik**

Pertama-tama *User* memilih menu “*Input Penyaluran*” pada menu utama. Kemudian *user* memasukkan data-data yang diperlukan diantaranya adalah *id*, nama mustahik, nama muzakki,

jenis penyaluran, jumlah dana penyaluran, keterangan, dan tanggal update. Ketika memilih id mustahik dan *id* yang dimaksud tidak ada maka pegawai diharuskan kembali ke menu utama untuk memilih data mustahik dan menginputkan baru data yang belum terdaftar, jika pada saat pemilihan data muzakki tidak ditemui *id* yang dicari maka pegawai juga harus kembali ke menu utama dan memilih data muzakki kemudian menambahkan baru data yang belum terdaftar. Dari data yang akan diinput kemudian data disimpan dan sistem merespon dengan menyimpan data ke dalam *database* kemudian menampilkan hasil penginputan kepada *User*.

#### 10. *Activity* Diagram Mencetak Data Pemasukan Dana Zakat kepada Mustahik

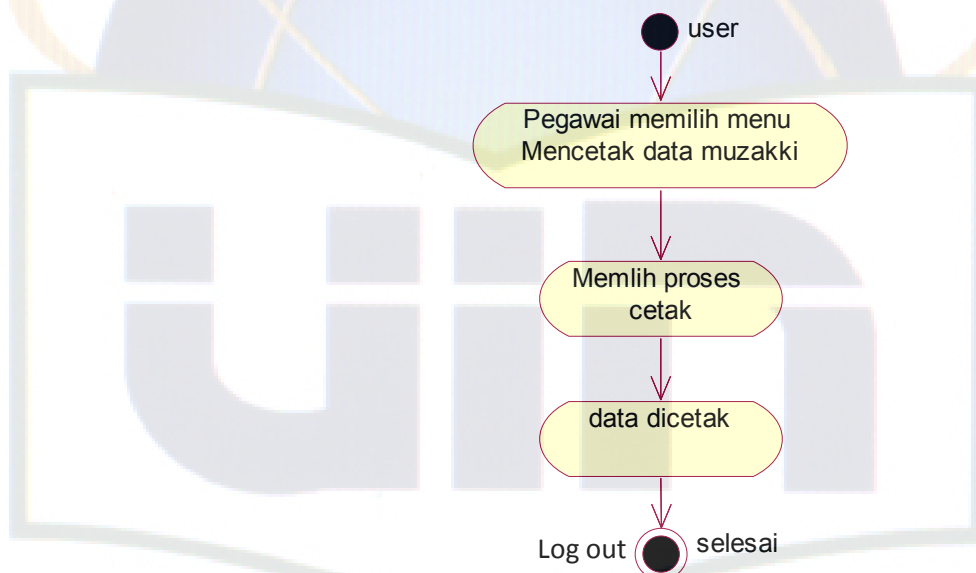


**Gambar 4.20** Gambar *activity* diagram Mencetak data pemasukan dana zakat kepada mustahik.

Penjelasan *activity* diagram mencetak data muzakki adalah:

Pertama-tama *User* memilih menu “Mencetak Data Muzakki” pada menu utama. Kemudian *user* memilih *button* “*Print*” sistem merespon dengan mencari status *prinrter* yang akan digunakan untuk mencetak data muzakki. Setelah *user* memilih *printer* maka data akan segera dicetak untuk dijadikan laporan.

#### 11. Activity Diagram Mencetak Data Muzakki

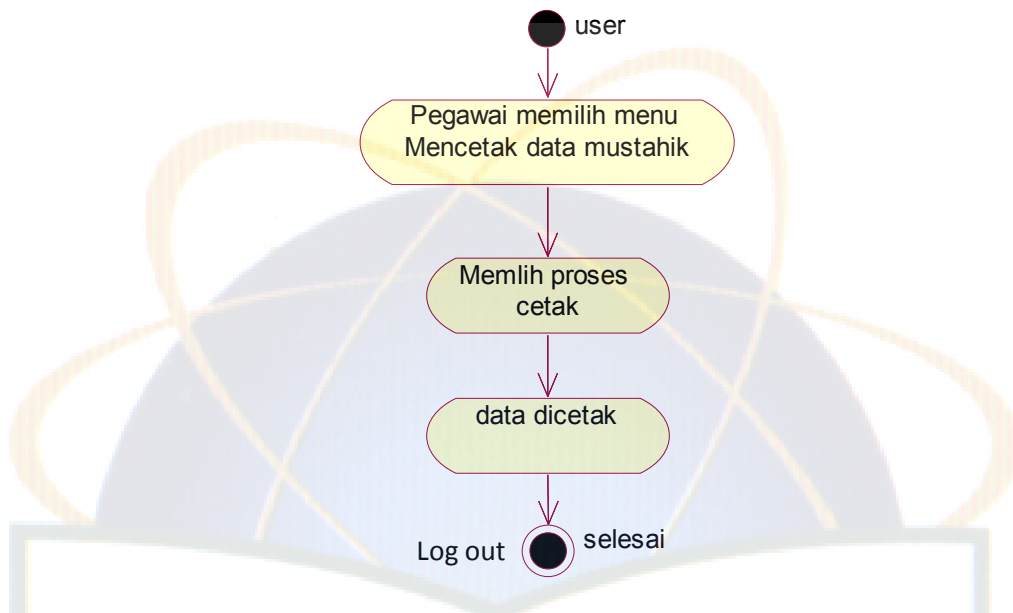


**Gambar 4.21** Gambar *activity* diagram mencetak data muzakki

Penjelasan *activity* diagram mencetak data muzakki adalah:

Pertama-tama *User* memilih menu “Mencetak Data Muzakki” pada menu utama. Kemudian *user* memilih *button* “*Print*” sistem merespon dengan mencari status *prinrter* yang akan digunakan untuk mencetak data muzakki. Setelah *user* memilih *printer* maka data akan segera dicetak untuk dijadikan laporan.

## 12. Activity Diagram Mencetak Data Mustahik.

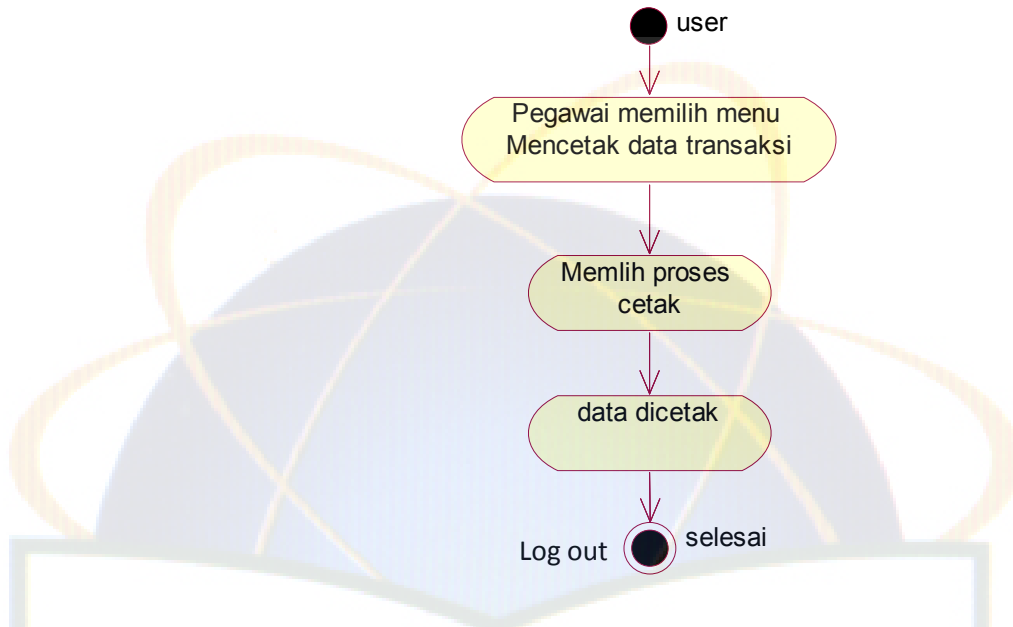


**Gambar 4.22 Gambar activity diagram mencetak data mustahik**

Penjelasan *activity* diagram mencetak data mustahik adalah:

Pertama-tama *User* memilih menu “Mencetak Data Mustahik” pada menu utama. Kemudian *user* memilih *button* “*Print*” sistem merespon dengan mencari status *prinrter* yang akan digunakan untuk mencetak data muzakki. Setelah *user* memilih *printer* maka data akan segera dicetak untuk dijadikan laporan.

### 13. *Activity Diagram Mencetak Diagram Data Penyaluran*



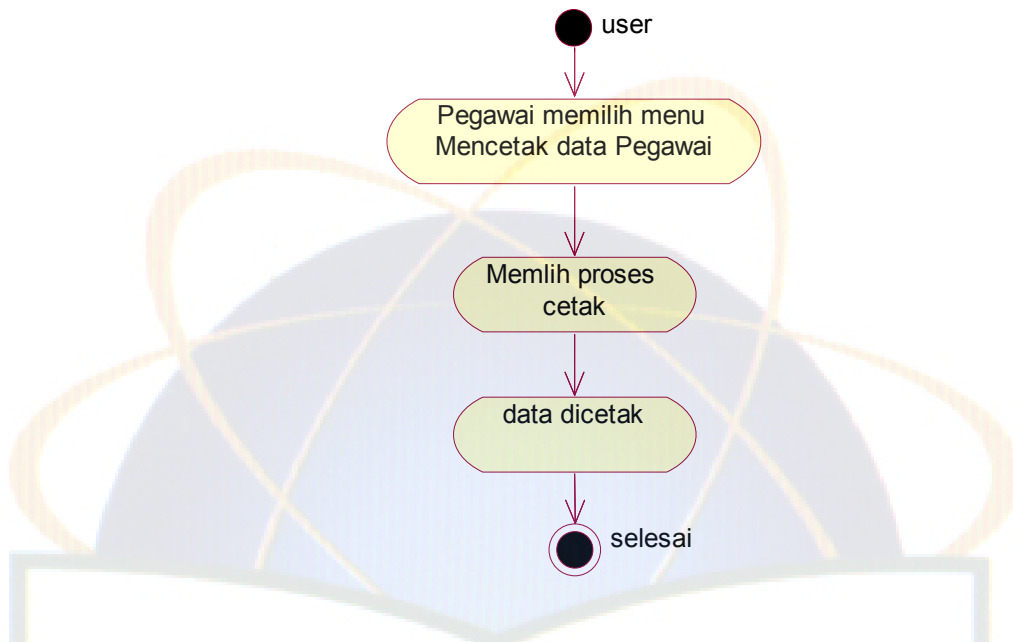
**Gambar 4.23** Gambar *activity diagram* mencetak data

#### **Penyaluran**

Penjelasan *activity diagram* mencetak data transaksi adalah:

Pertama-tama *User* memilih menu “Mencetak Data Transaksi” pada menu utama. Kemudian *user* memilih *button* “Print” sistem merespon dengan mencari status *prinrter* yang akan digunakan untuk mencetak data transaksi. Setelah *user* memilih *printer* maka data akan segera dicetak untuk dijadikan laporan.

#### 14. *Activity Diagram Mencetak Diagram Data Pegawai*



**Gambar 4.24** Gambar *activity diagram* mencetak data pegawai

Penjelasan *activity diagram* mencetak data pegawa adalah:

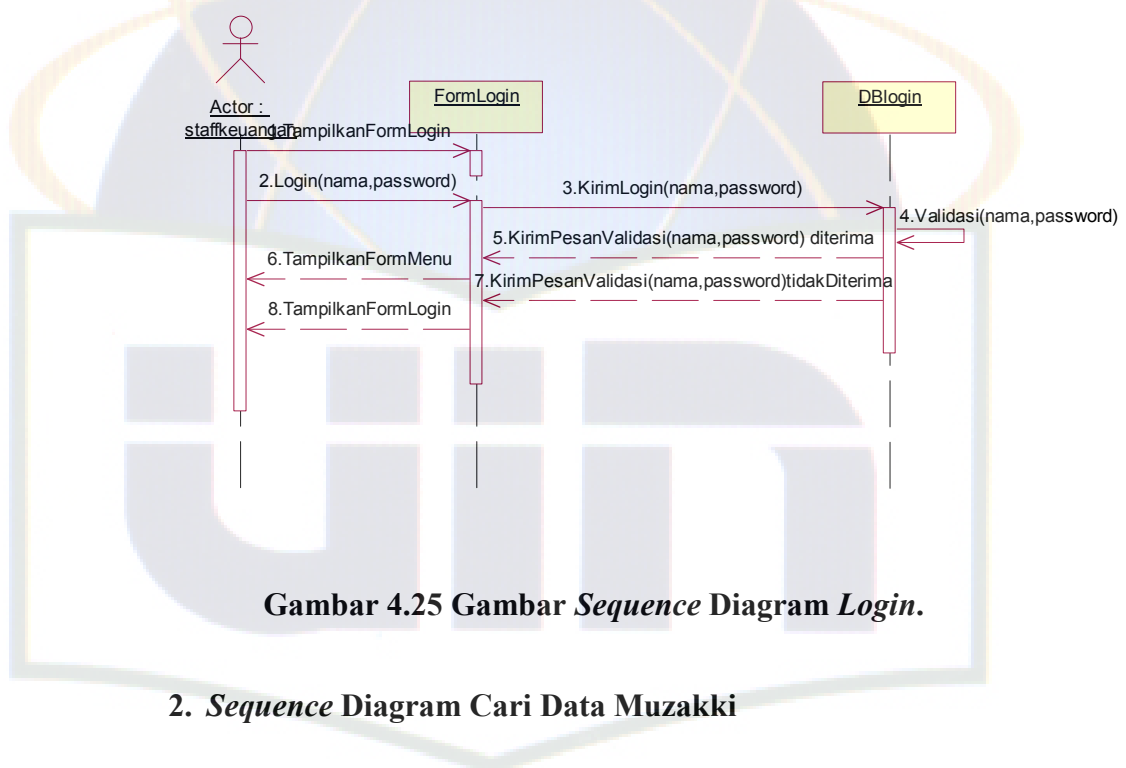
Pertama-tama *User* memilih menu “Mencetak Data pegawai” pada menu utama. Kemudian *user* memilih *button* “*Print*” sistem merespon dengan mencari status *prinrter* yang akan digunakan untuk mencetak data pegawai. Setelah *user* memilih *printer* maka data akan segera dicetak untuk dijadikan laporan.

##### 4.2.3.3 *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* ini menjelaskan secara detail urutan proses yang dilakukan dalam sistem untuk mencapai tujuan dari *use case*. Dalam perancangan sistem ini, ada beberapa *sequence diagram* antara lain:

## 1. Sequence Diagram Login

Sequence Diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* ingin berinteraksi dengan sistem agar *actor* tersebut dapat melakukan proses *login* kedalam sistem pengeluaran dana zakat kepada mustahik. Langkah dalam sequence diagram ini dapat pada gambar berikut:

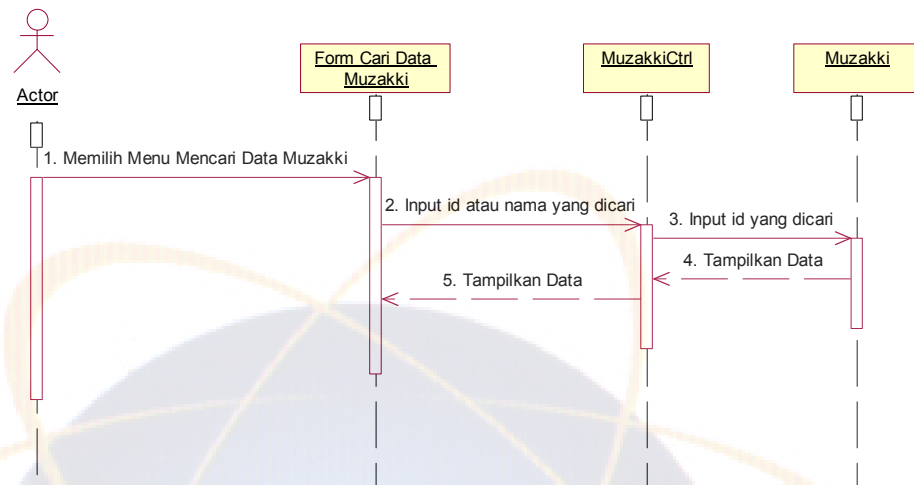


Gambar 4.25 Gambar Sequence Diagram Login.

## 2. Sequence Diagram Cari Data Muzakki

Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana langkah-langkah *user* untuk melihat data muzakki dari *id* atau nama yang diinput oleh *actor*. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut:

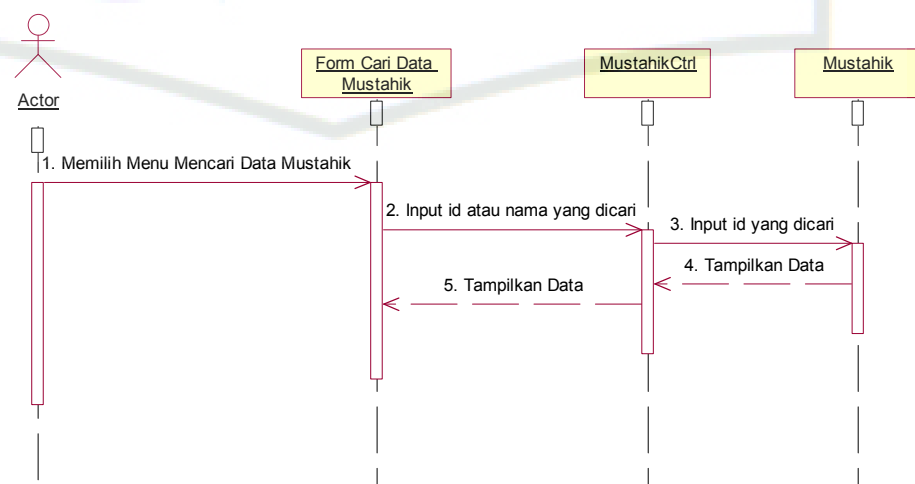




**Gambar 4.26 Gambar *sequence diagram* mengecek/mencari data muzakki**

### 3. *Sequence Diagram* Cari Data Mustahik

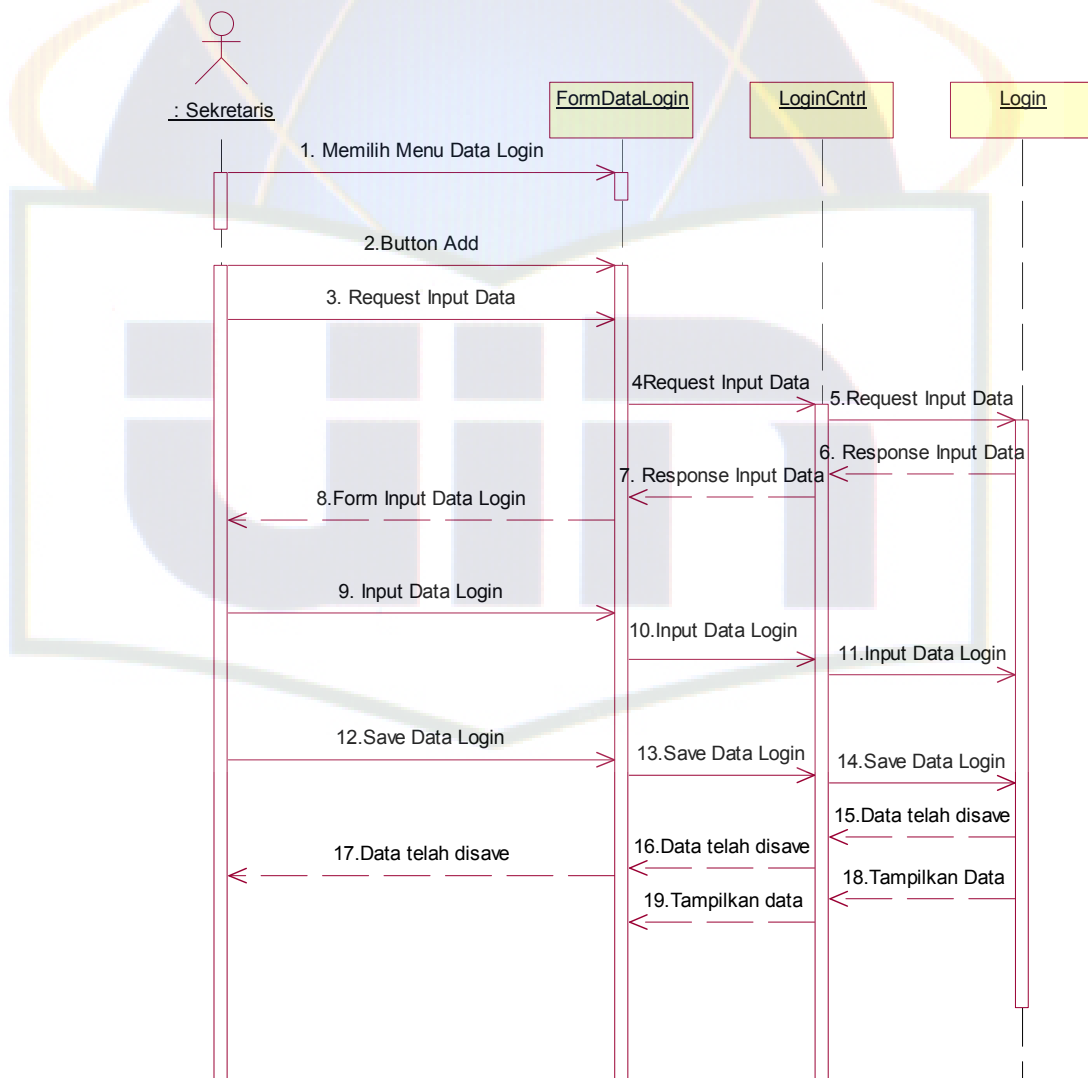
Pada *sequence diagram* ini dijelaskan bagaimana langkah-langkah *user* untuk melihat data mustahik dari *id* atau nama yang diinput oleh *actor*. Langkah dalam *sequence diagram* ini dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.27 Gambar *sequence diagram* mengecek/mencari data mustahik.**

#### 4. Sequence Diagram Input Data Login

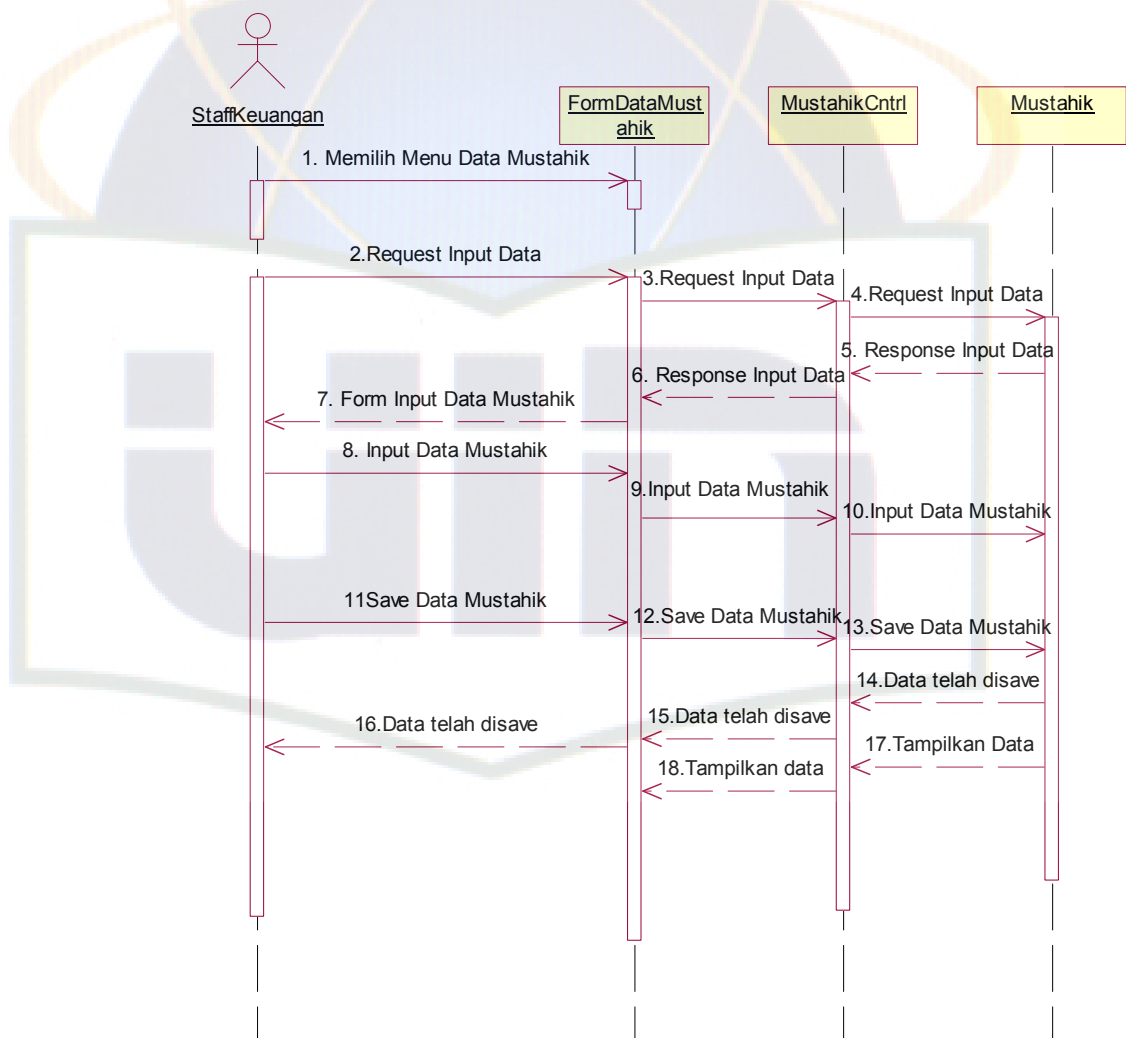
Pada *sequence diagram* ini dijelaskan bagaimana *actor* harus melakukan pendaftaran *user name* dan *password* sebelum *actor* tersebut dapat melakukan proses *login* kedalam sistem informasi pengeluaran dana zakat pada mustahik. Langkah dalam *sequence diagram* ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.28 Gambar *sequence diagram* administrasi data *login*.

## 5. Sequence Diagram Input Data Mustahik

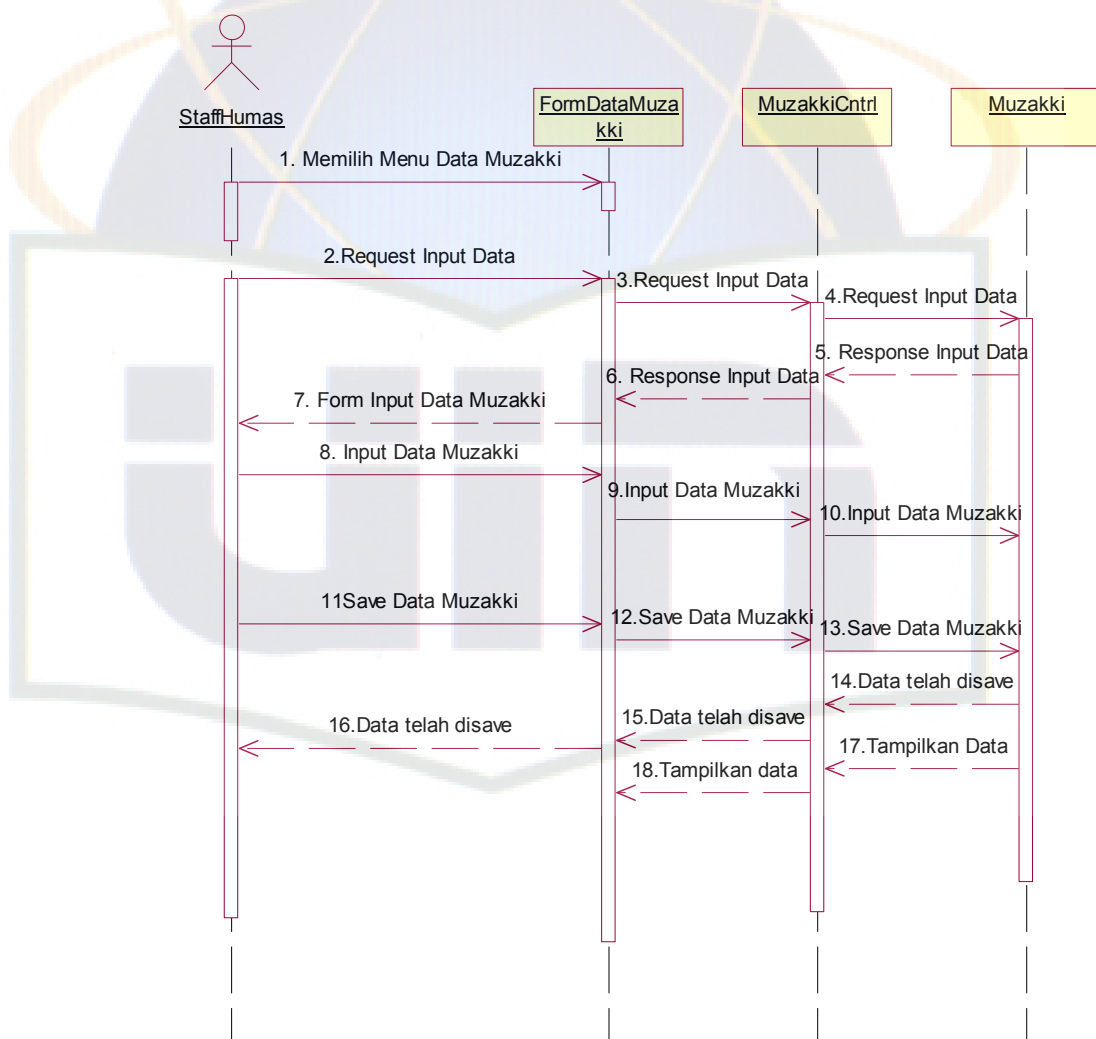
Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* mendaftarkan data Mustahik kedalam sistem informasi pengeluaran dana zakat kepada mustahik. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.29** Gambar *sequence* diagram administrasi data mustahik

## 6. Sequence Diagram Input Data Muzakki

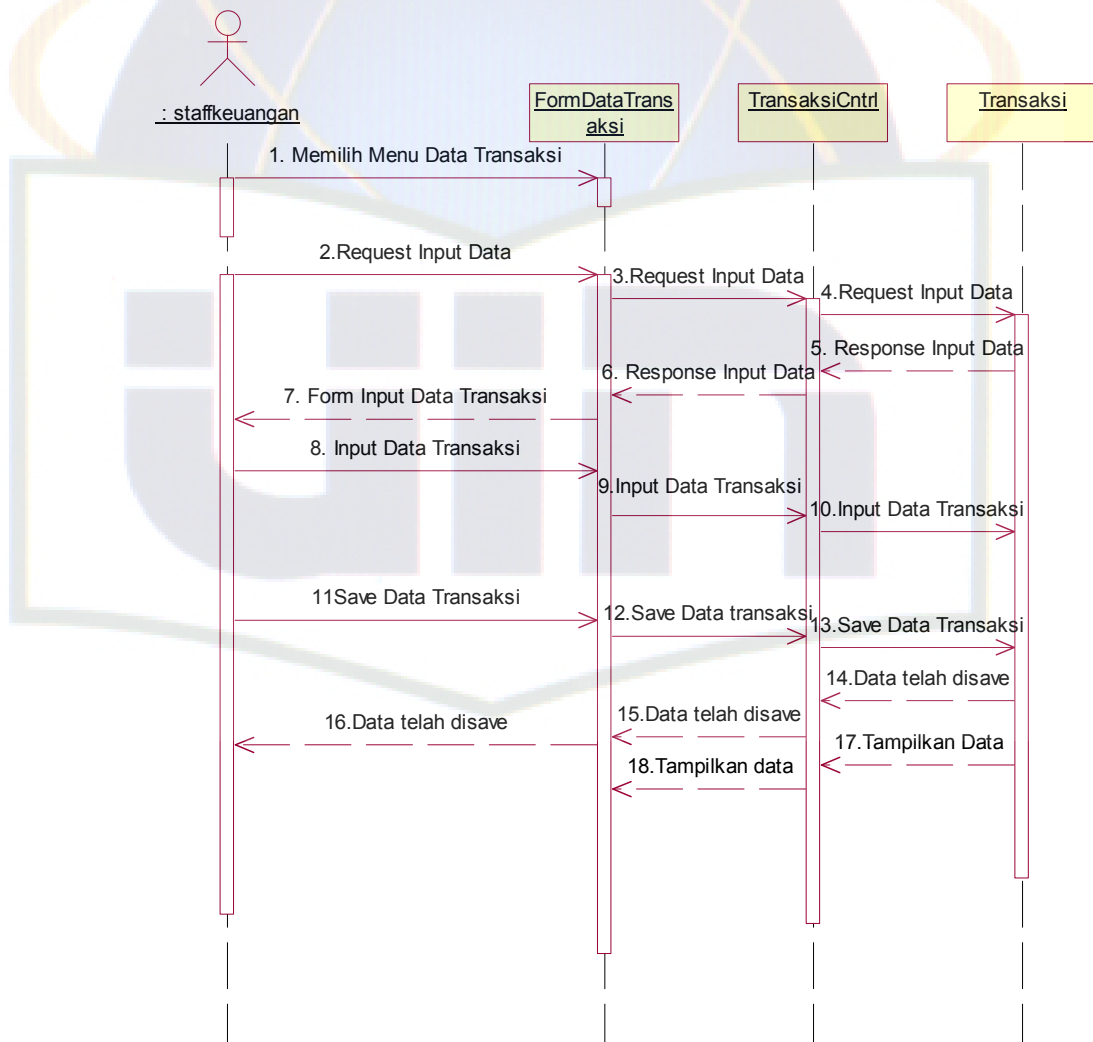
Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* mendaftarkan data muzakki kedalam sistem informasi pengeluaran dana zakat kepada mustahik. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.30** Gambar *sequence* diagram administrasi data Muzakki.

## 7. Sequence Diagram Input Penyaluran Dana Zakat kepada Mustahik.

Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* menginputkan data-data transaksi penyaluran kedalam sistem informasi pengeluaran dana zakat kepada mustahik. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut:

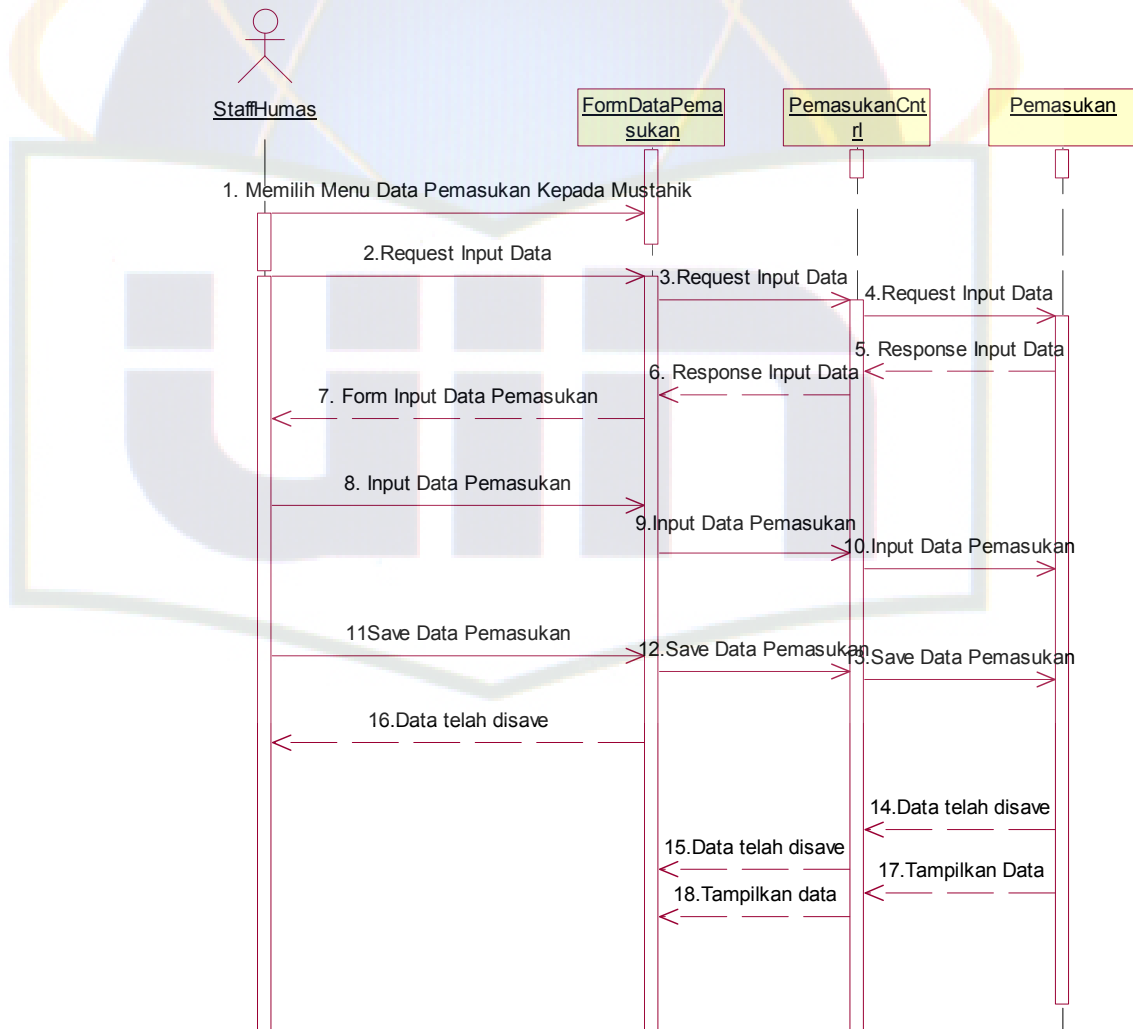


Gambar 4.31 Gambar *sequence* diagram administrasi data

Penyaluran dana zakat kepada mustahik.

## 8. Sequence Diagram Input Data Pemasukan Dana Kepada Mustahik

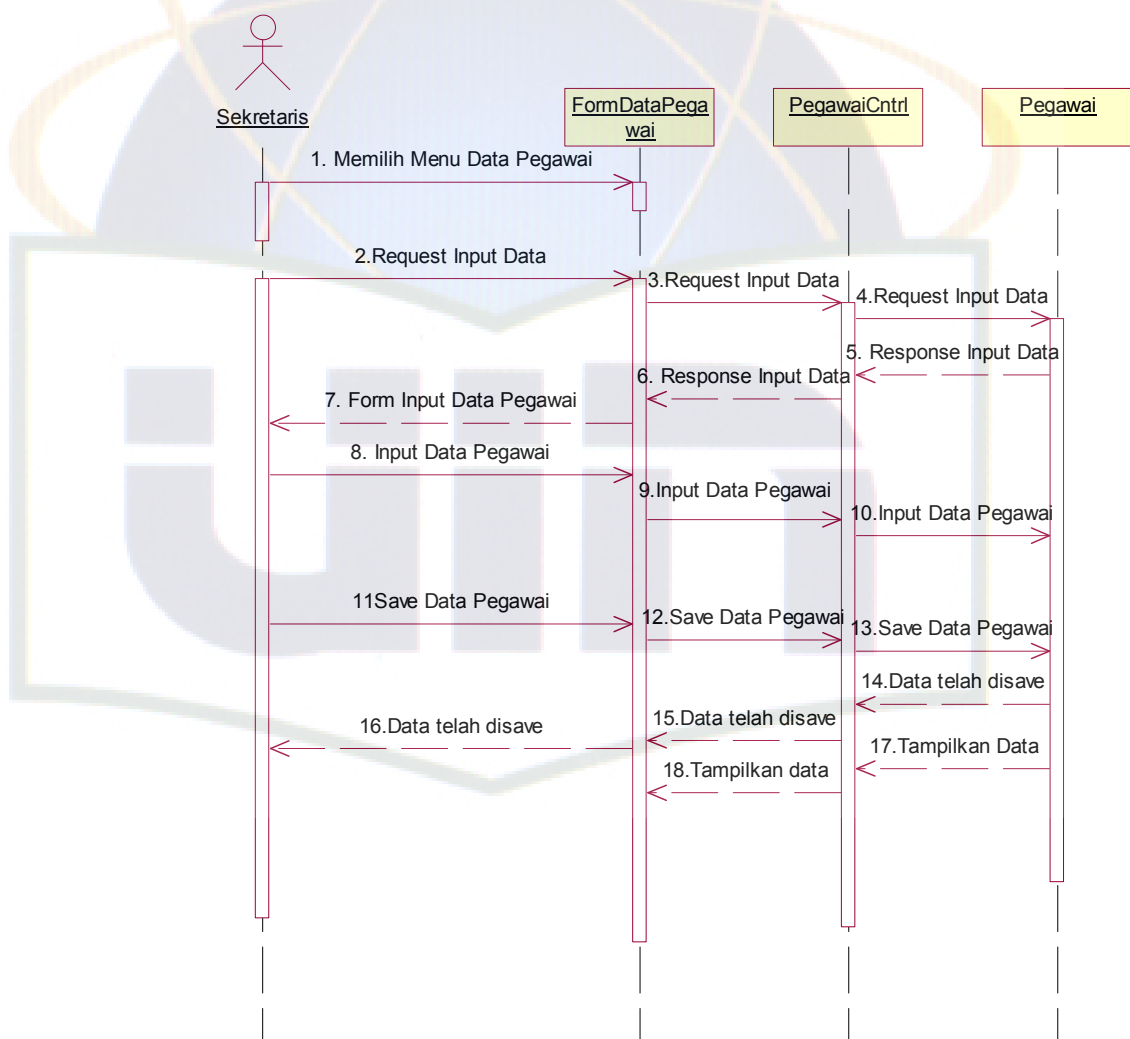
Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* menginputkan data-data transaksi Pemasukan dana zakat kepada mustahik kedalam sistem informasi penyaluran dana zakat kepada mustahik. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.32** Gambar *sequence* diagram pemasukan dana kepada mustahik.

## 9. Sequence Diagram Input Data Pegawai

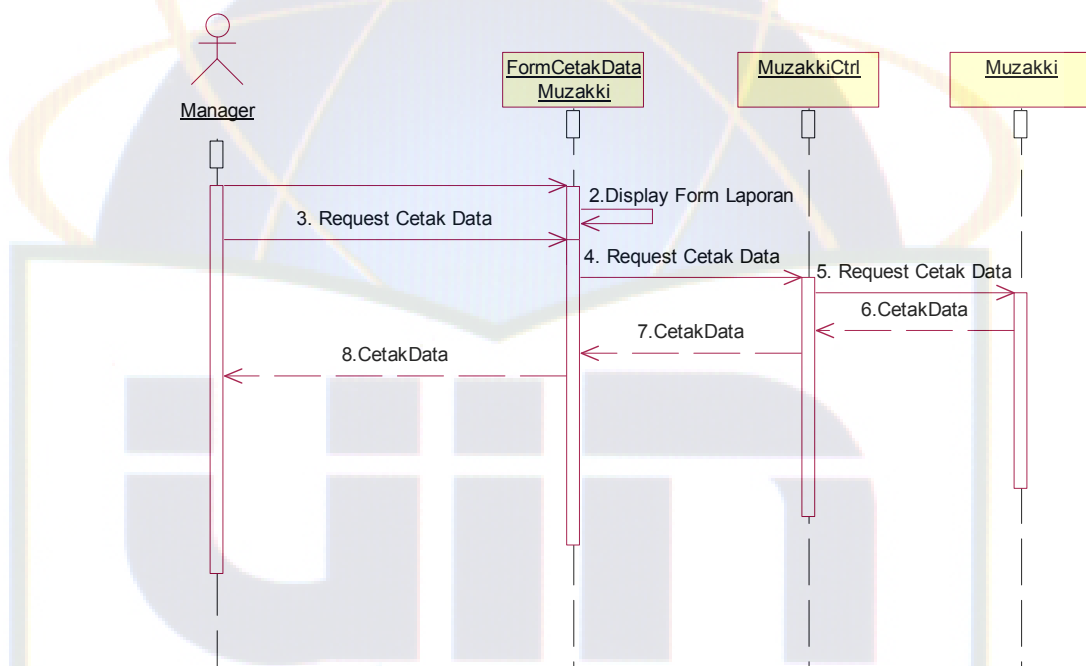
Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* mendaftarkan data pegawai kedalam sistem informasi penyaluran dana zakat kepada mustahik. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.33** Gambar *sequence* diagram administrasi data pegawai.

## 10. Sequence Diagram Mencetak Data Muzakki

Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* tmenampilkan seluruh data muzakki dan melakukan *print out* untuk dijadikan laporan kepada manager. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut.

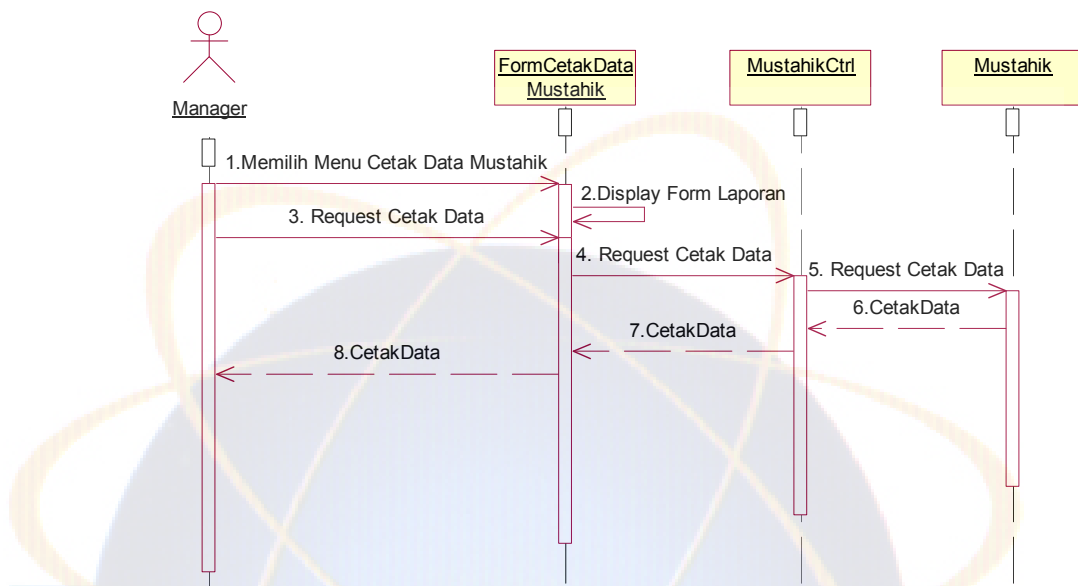


Gambar 4.34 Gambar *sequence* diagram mencetak data muzakki

## 11. Sequence Diagram Mencetak Data Mustahik

Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* tmenampilkan seluruh data mustahik dan melakukan *print out* untuk dijadikan laporan kepada manager. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut:

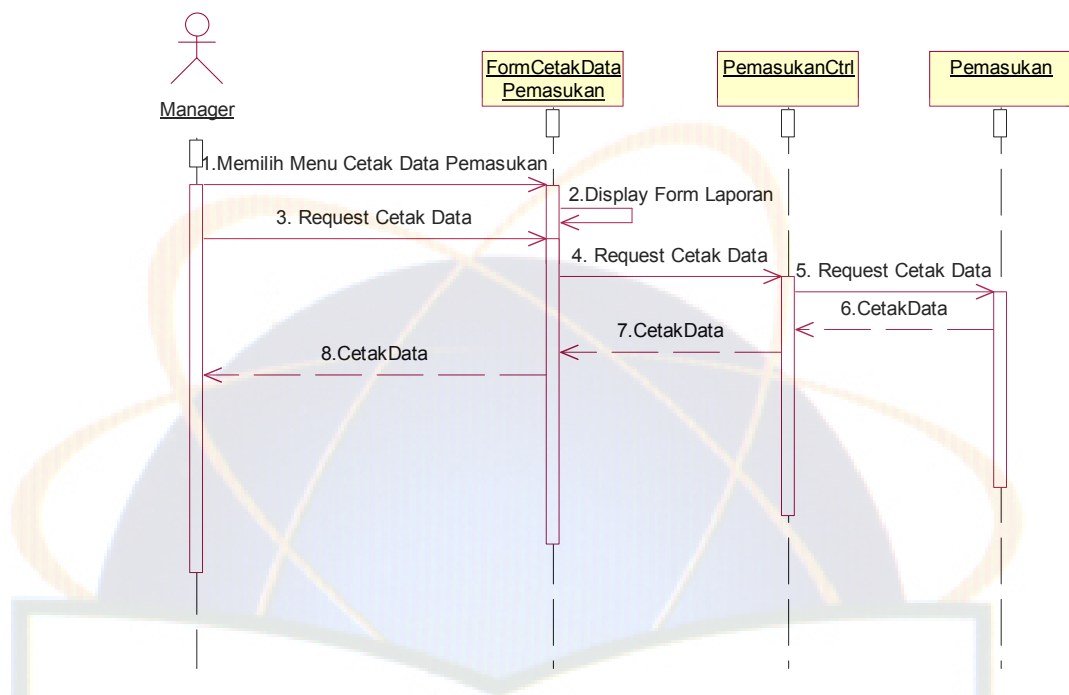




**Gambar 4.35 Gambar *sequence* diagram mencetak data mustahik**

## **12. Squence Diagram Mencetak Pemasukan Dana Zakat Kepada Mustahik.**

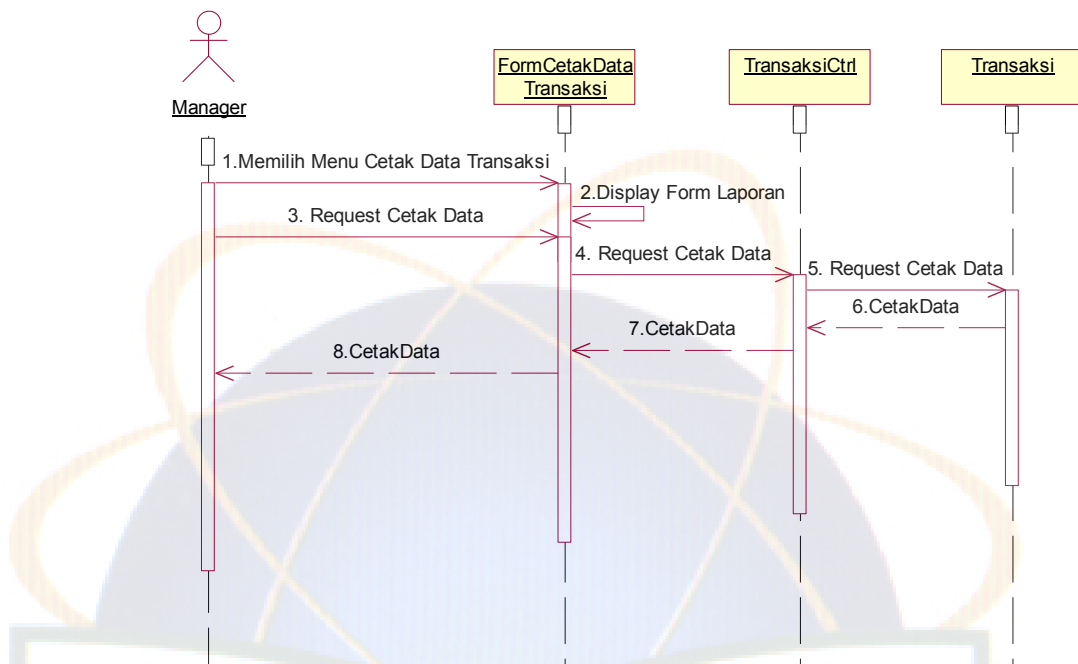
Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* tmenampilkan seluruh data Transaksi dan melakukan *print out* untuk dijadikan laporan kepada manager. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.36 Gambar *sequence* mencetak data pemasukan dana zakat kepada mustahik.**

### **13. *Sequence* Diagram Mencetak Data Penyaluran Dana Zakat Kepada Mustahik**

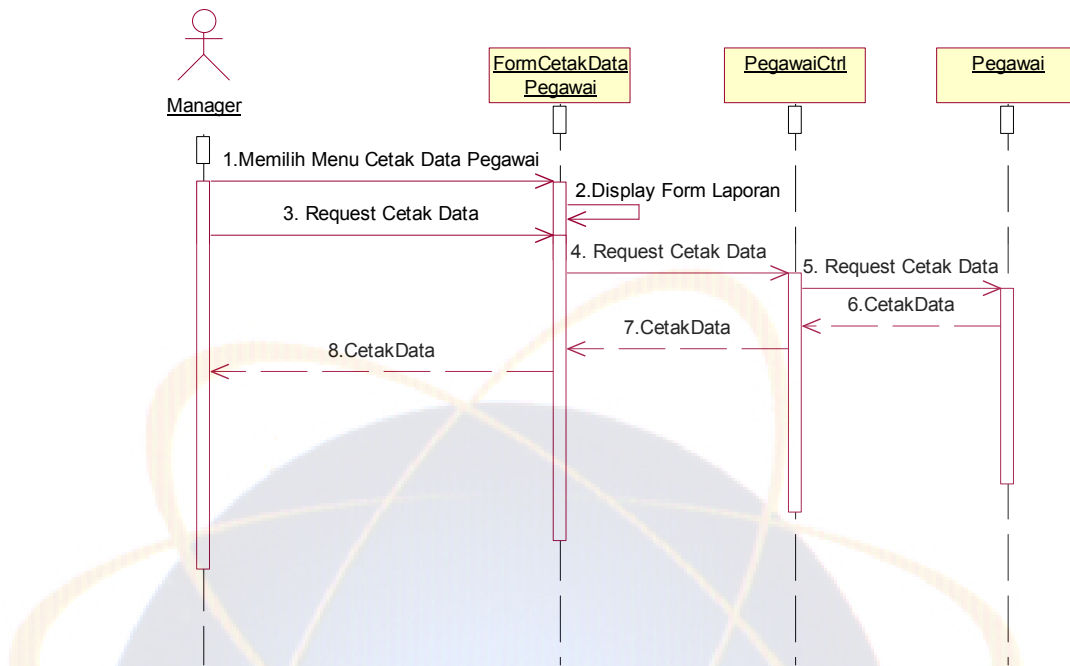
Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* tmenampilkan seluruh data penyaluran dana dan melakukan *print out* untuk dijadikan laporan kepada manager. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.37 Gambar *sequence* mencetak data transaksi penyaluran dana zakat kepada mustahik.**

#### **14. *Sequence* Diagram Mencetak Data Pegawai**

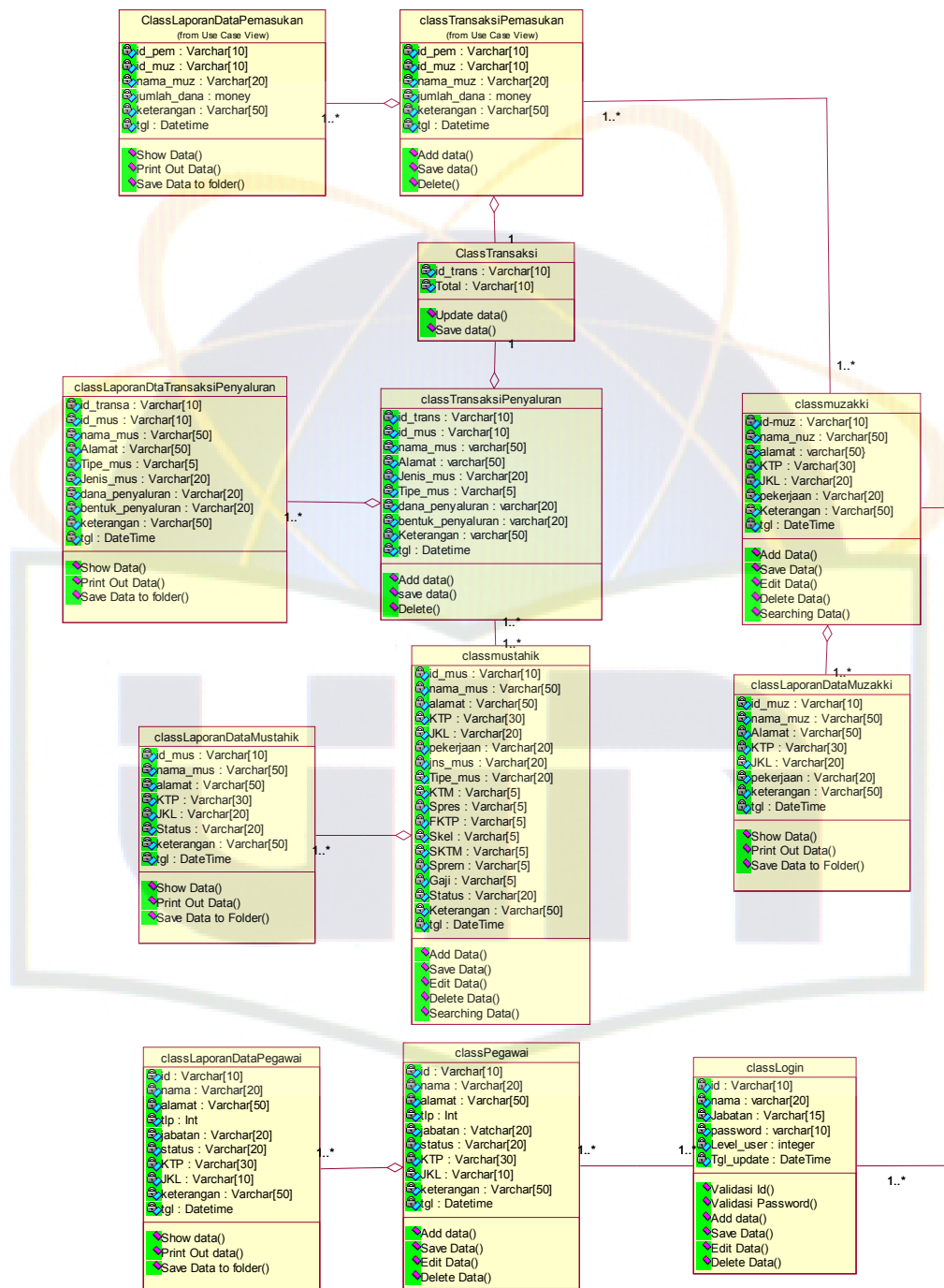
Pada *sequence* diagram ini dijelaskan bagaimana *actor* tmenampilkan seluruh data pegawai dan melakukan *print out* untuk dijadikan laporan kepada manager. Langkah dalam *sequence* diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.38 Gambar *sequence* mencetak data pegawai.**

#### 4.2.3.4 Class Diagram

*Class* diagram ini digunakan untuk menggambarkan desain statis dari sistem yang akan dibangun yang memperlihatkan himpunan kelas, anatar muka, kolaborasi, dan relasi yang terdapat dalam sistem *informasi* pengeluaran dana zakat ini. *Class* diagram sistem ini dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 4.39 Class diagram dalam Penyaluran Dana Zakat kepada mustahik.**

#### 4.2.4 Perancangan Struktur Data

Pada struktur data ini, semua jenis data yang terlibat dalam proses yang terjadi, didefinisikan dan dikumpulkan dalam bentuk penyajian seperti berikut:

##### A. *Table Admin*

*Primary key:* id\_login

*Foreign key:* -

**Tabel 4.16**

***Table admin.dbo***

Nama_field	Tipe	Lebar	Arti
Id*	Varchar	10	Kode login admin
Id_pegawai	Varchar	10	NIP pegawai yang akan menjadi user dalam sistem ini.
Nama_login	Varchar	20	Nama User/administrator
Jabatan	Varchar	20	Jabatan User
Password	Varchar	10	Password.
Level_user	Int	5	Level user dalam sistem ini.
Tgl	datetime	-	Tanggal dan waktu di updatenya data.

### B. *Table Muzakki*

*Primary key:* id\_muz

*Foreign key:* -

**Tabel 4.17**

***Table muzakki.dbo***

<b>Nama_field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Lebar</b>	<b>Arti</b>
Id_muz*	Varchar	10	Nomer identitas muzakki
Nama_muz	Varchar	50	Nama muzakki
Alamat	Varchar	50	Alamat muzakki
KTP	Varchar	50	Nomer identitas warga negara indonesia
JKL	Varchar	10	Jenis kelamin muzakki
TLP	Int	20	Telefon muzakki
Pekerjaan	Varchar	50	Pekerjaan muzakki
Ket	Varchar	50	Keterangan menjadi muzakki
Tgl	DateTime	-	Tanggal diupdate terakhir data

### C. *Table Mustahik*

*Primary key:* id\_mus

*Foreign key:* -

**Tabel 4.18*****Table mustahik.dbo***

<b>Nama_field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Lebar</b>	<b>Arti</b>
Id_mus*	Varchar	10	Nomer identitas mustahik
Nama_mus	Varchar	30	Nama mustahik
Alamat	Varchar	50	Alamat mustahik
KTP	Varchar	25	Nomer identitas warga negara indonesia
JKL	Varchar	15	Jenis kelamin mustahik
TLP	Int	20	Telefon mustahik
Pekerjaan	Varchar	50	Pekerjaan mustahik
Status_mus	Varchar	15	Status keluarga mustahik
Jns_mus	Varchar	20	Jenis Mustahik dari 8 jenis
Tipe_mus	Varchar	20	Tipe Mustahik dari salah satu jenis mustahik.
KTM	Varchar	5	Kartu Tanda Mahasiswa/Pelajar
Spres	Varchar	5	Surat Prestasi dari Sekolah/Universitas
FKTP	Varchar	5	Foto copy KTP/KTP
Skel	Varchar	5	Keterangan dari Kepala Kelurahan tentang usaha



			yang dilakukan.
SKTM	Varchar	5	Surat Keterangan Tidak Mampu dari kelurahan atau camat
Spemy	Varchar	5	Surat Pernyataan kesanggupan menjadi mempertanggung jawabkan yang telah diberikan.
Gaji	Int	15	Gaji Mustahik
Ket	Varchar	50	Keterangan menjadi mustahik
Tgl	DateTime	-	Tanggal diupdate terakhir data

#### D. Table Pegawai

Primary key: id

Foreign key: -

**Tabel 4.19**

**Table pegawai.dbo**

Nama_field	Tipe	Lebar	Arti
Id*	Varchar	10	Nomer identitas pegawai

Nama	Varchar	50	Nama pegawai
Alamat	Varchar	50	Alamat pegawai
KTP	Varchar	50	Nomer identitas warga negara indonesia
JKL	Varchar	10	Jenis kelamin pegawai
TLP	Int	20	Telefon pegawai
Jabatan	Varchar	20	Jabatan pegawai
Status	Varchar	20	Status berkeluarga pegawai
Ket	Varchar	50	Keterangan menjadi pegawai
Tgl	DateTime	-	Tanggal diupdate terakhir data

#### E. Table Pengeluaran

*Primary key:* id\_peng

*Foreign key:* id\_mus.

**Tabel 4.20**

#### **Table Pengeluaran.dbo**

Nama_field	Tipe	Lebar	Arti
Id_trans*	Varchar	10	kode transaksi
Id_mus	Varchar	50	Nomer identitas mustahik yang akan diberikan

			bantuan.
Nama_mus	Varchar	50	Nama mustahik
Dana	money	-	Jumlah dana yang disalurkan perorangan.
bentuk	Varchar	50	Bentuk penyaluran yang disalurkan seperti dalam bentuk uang atau barang.
Ket	Varchar	50	Keterangan dalam transaksi
Tgl	DateTime	-	Tanggal diupdate terakhir data

#### F. Table Pemasukan

Primary key: id\_pem

Foreign key: id\_muz

**Tabel 4.21**

**Table pemasukan.dbo**

Nama_field	Tipe	Lebar	Arti
Id_pem*	Varchar	10	kode transaksi
Id_muz	Varchar	10	Nomer identitas muzakki yang memberikan dana.
Nama_muz	Varchar	50	Nama muzakki
Jumlah_dana	money	-	Jumlah dana yang

			disalurkan perorangan.
Ket	Varchar	50	Keterangan dalam transaksi pemasukan.
Tgl	DateTime	-	Tanggal diupdate terakhir data

#### G. Table Transaksi

*Primary key:* id\_trans

*Foreign key:* -

**Tabel 4.22**

**Table transaksi.dbo**

Nama_field	Tipe	Lebar	Arti
Id_Trans*	Varchar	10	kode transaksi
Total	int	20	Jumlah terakhir kas

#### 4.2.5 Perancangan Antar Muka

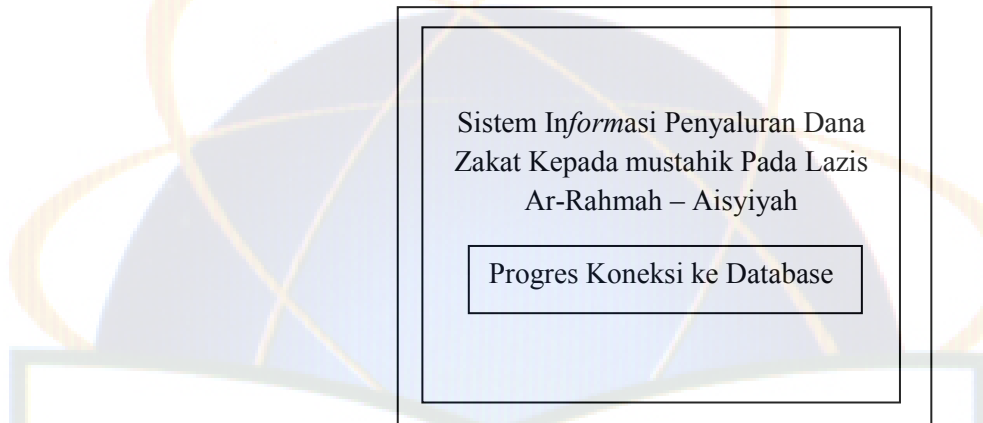
Dalam perancangan antarmuka, dibuat beberapa *form* dan list yang akan diuraikan sebagai berikut.

##### 1. *Form Splash Screen*

*Form* ini merupakan *form* tampilan awal ketika program sistem informasi penyaluran dana zakat ini dijalankan. *Form* ini berbentuk menu animasi sederhana dengan menampilkan gambar progres

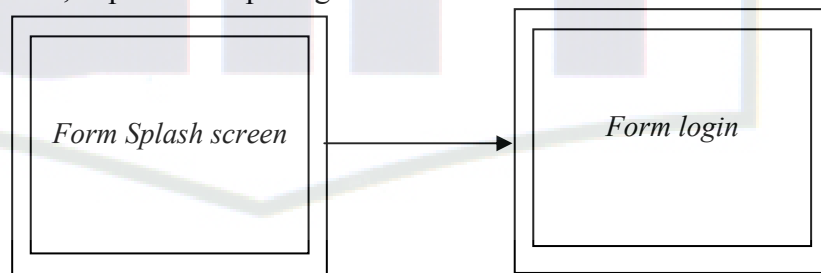
koneksi ke database sistem yang berdurasi sekitar 10 detik sebagai menu pembuka sistem informasi penyaluran dana zakat ini.

Rancangan menu *splash screen* dapat dilihat pada gambar 4.9 di bawah ini :



**Gambar 4.40 Form Splash screen**

*State transition* diagram dari perancangan *form splash screen*, dapat dilihat pada gambar 4.24 di bawah ini :



**Gambar 4.41 State Trasition Form Splash screen**

## **2. Form Login**

*Form* ini merupakan *form* yang mengharuskan *user* atau administrator untuk mengisi *username* dan *password* sebagai hak

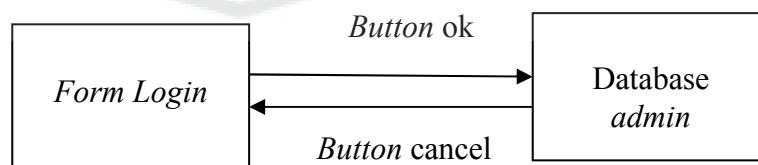
akses untuk dapat memodifikasi hal-hal yang berkaitan dengan data dan informasi di dalam aplikasi absensi pegawai ini.

Menu ini akan tampil setelah *form* splash screen. Rancangan *form login* dapat dilihat pada gambar 4. di bawah ini :

The diagram shows a rectangular box titled "Form Login". Inside the box, there are two labels: "Id" and "Password". Below the "Id" label is a rectangular input field labeled "Input Id". Below the "Password" label is a rectangular input field labeled "Input password". At the bottom of the box, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

**Gambar 4.42 Rancangan Form Login**

*State transition* diagram dari perancangan *form login*, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :

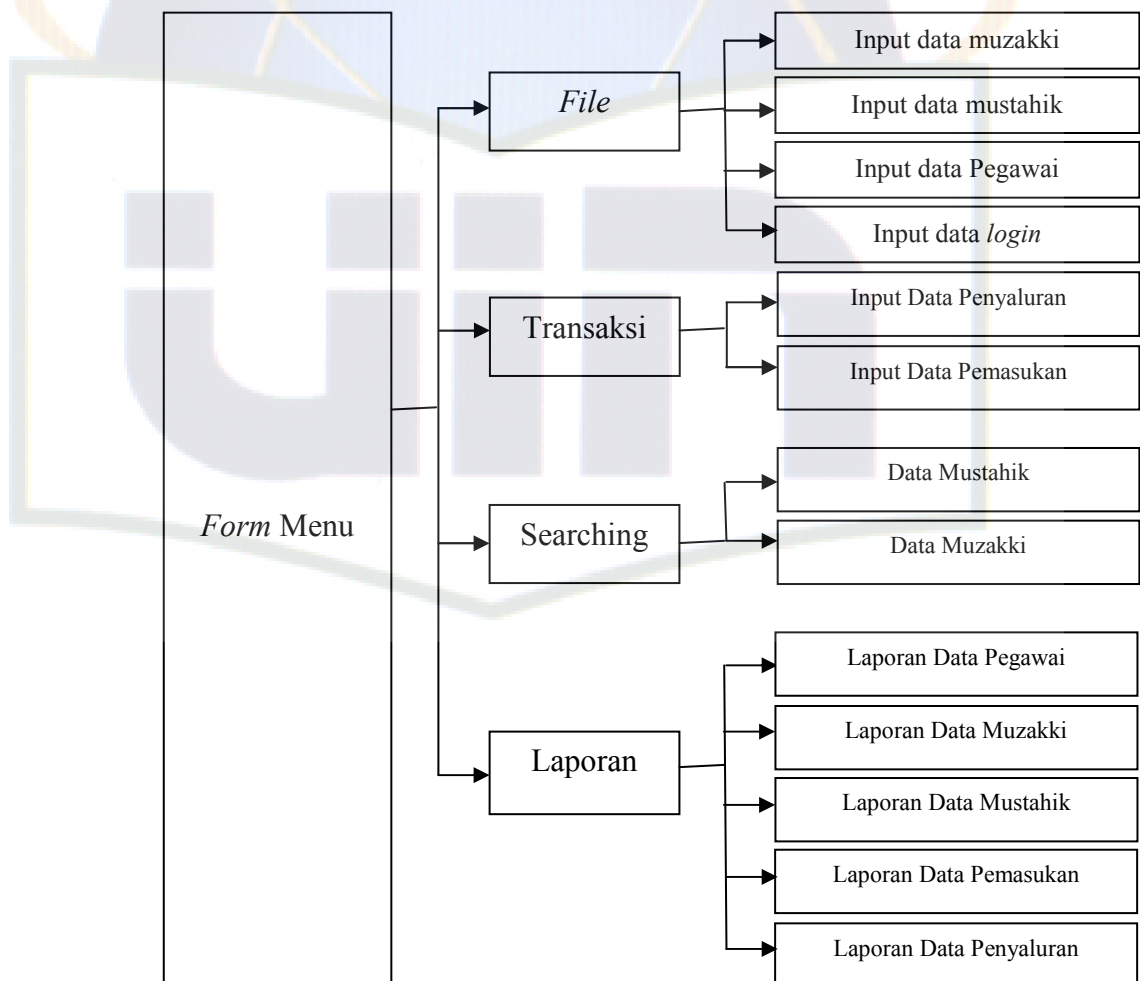


**Gambar 4.43 State Trasition Form Login**

### 3. *Form Menu*

*Form* ini adalah *form* dimana sebelumnya *user* telah menginputkan *id* dan *password* secara benar dan telah divalidasi oleh sistem.

*Form* menu ini adalah induk dari semua *form* yang ada dalam sistem ini, menu *strip* yang terdapat dalam *form* ini adalah *File*, Searching, Laporan, dan Tentang. Untuk penjelasan lebih lanjut dapat dilihat dalam gambar berikut.



**Gambar 4.44 Rancangan Aliran dari *Form* menu**

#### 4. *Form Administrasi Data Login*

*Form* ini digunakan untuk mendata siapa saja yang akan memegang kendali dalam sistem ini atau biasa disebut *user*.

Data-data yang diperlukan adalah *id*, *id* pegawai, nama, dan *password*.

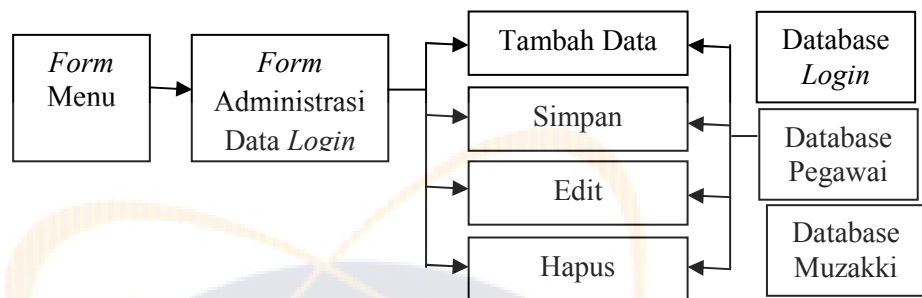
Untuk gambaran *form* administrasi transaksi penyaluran dapat dilihat pada gambar berikut:

The diagram illustrates the 'Form Data Login' interface. It features a central area with two main components: 'Input Data Administrasi Login' on the left and 'Data Grid Administrasi Login' on the right. Below these components is a control panel with six buttons arranged in two rows: 'Tambah Data', 'Simpan', and 'Edit' in the top row; 'Hapus', 'Menu', and 'Exit' in the bottom row. The entire interface is enclosed in a rectangular frame with a title bar at the top.

**Gambar 4.45 Rancangan *Form* Input data login**

*State transition* diagram dari perancangan *form* administrasi data login, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :

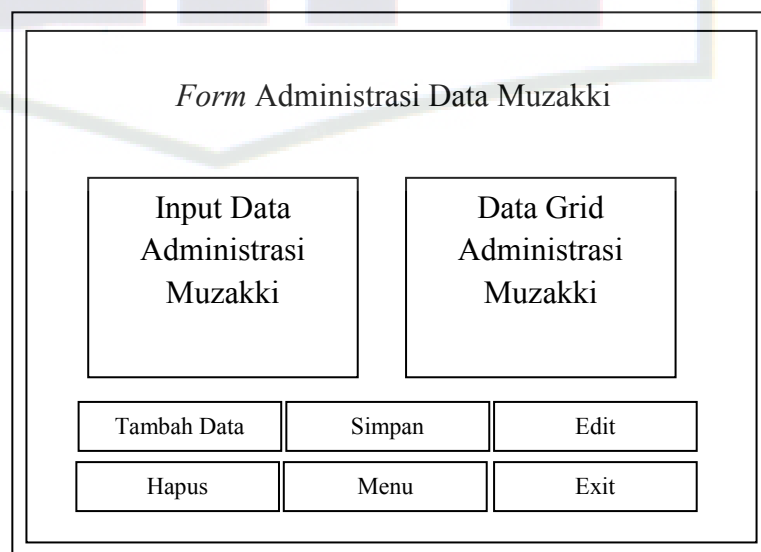




**Gambar 4.46 State Transition Form Input data login**

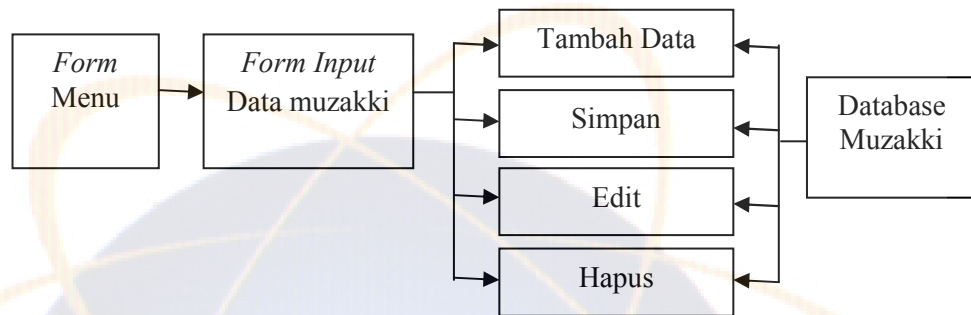
## 5. Form Administrasi Data Muzakki

*Form* ini digunakan untuk membuat data personal muzakki tetap pada lazis Ar-Rahmah – Aisiyyah, dimana data-data yang diperlukan dalam penginputan *form* ini adalah *id* muzakki, nama muzakki, alamat muzakki, jenis kelamin, pekerjaan, keterangan dan tanggal dimasukan data. Untuk gambaran *form* administrasi transaksi penyaluran dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.47 Rancangan Form administrasi data muzakki**

*State transition* diagram dari perancangan *form* administrasi data muzakki, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :

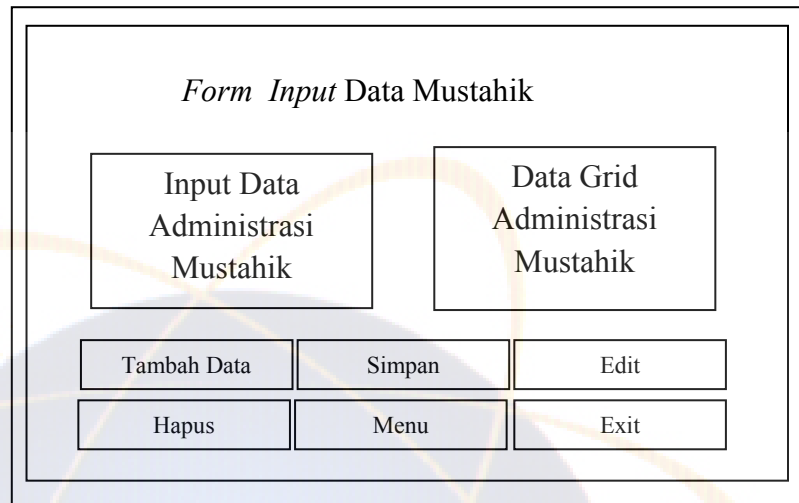


**Gambar 4.48 State Trasition Form Input data muzakki**

## 6. *Form* Administrasi Data Mustahik

*Form* ini digunakan untuk membuat data personal mustahik tetap pada lazis Ar-Rahmah – Aisyiyah, dimana data-data yang diperlukan dalam penginputan *form* ini adalah *id* mustahik, nama mustahik, alamat mustahik, jenis kelamin, keterangan menjadi mustahik, pekerjaan sehari-hari, dan tanggal dimasukan data.

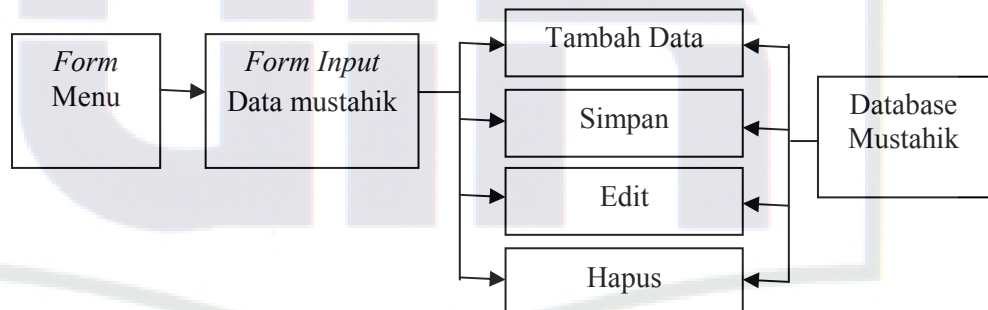
Untuk gambaran *form* administrasi data mustahik penyaluran dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.49 Rancangan *Form Input* data mustahik**

*State transition* diagram dari perancangan *form* administrasi

data muzakki, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



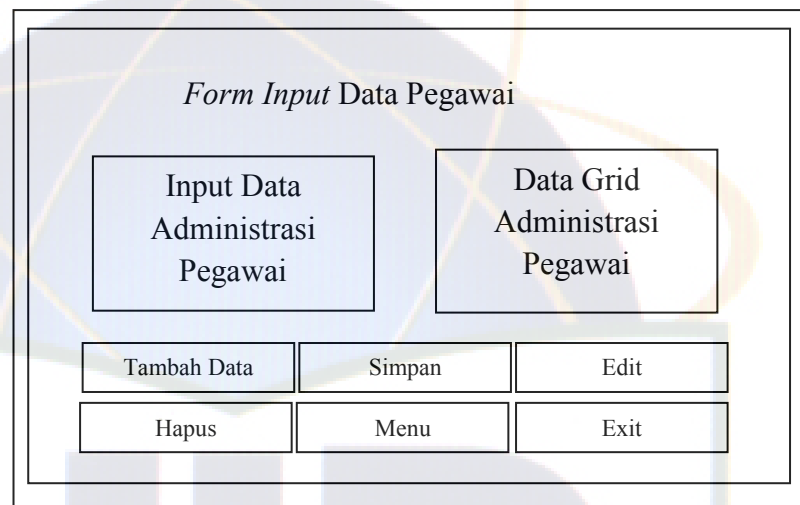
**Gambar 4.50 *State Trasition Form Input* data mustahik**

## 7. *Form* Administrasi Data Pegawai

*Form* ini digunakan untuk membuat data personal pegawai pada lazis Ar-Rahmah – Aisyiyah, dimana data-data yang diperlukan dalam penginputan *form* ini adalah *id*, nama pegawai,

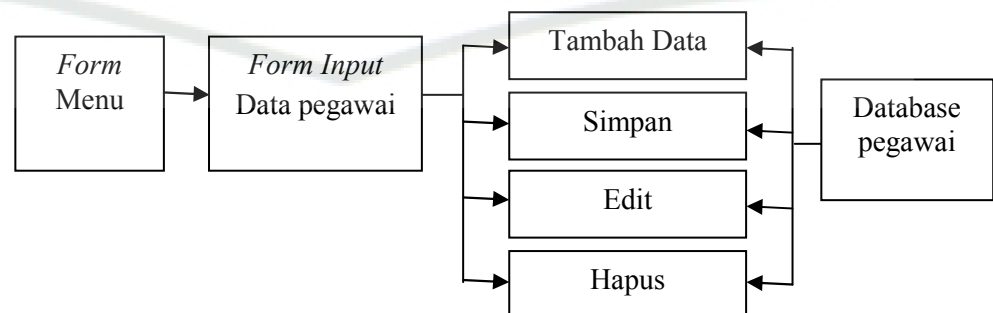
alamat pegawai, jenis kelamin, KTP, jabatan, status berkeluarga, keterangan, dan tanggal dimasukan data.

Untuk gambaran *form* administrasi data pegawai penyaluran dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.51 Rancangan *Form Input* data pegawai**

*State transition* diagram dari perancangan *form* administrasi data pegawai, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



**Gambar 4.52 *State Trasition Form Input* data pegawai.**

## 9. *Form Input Pemasukan Dana*

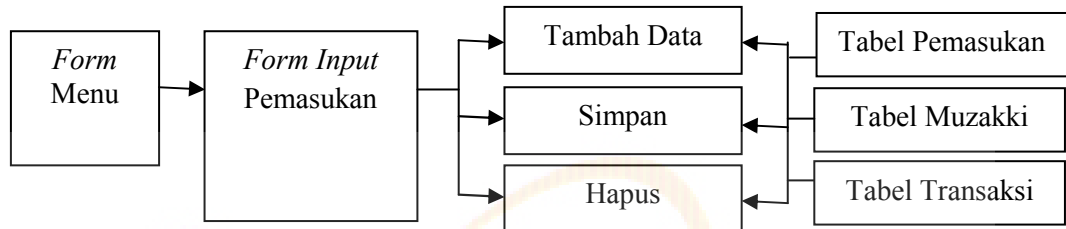
*Form* ini digunakan untuk menginputkan data-data yang diperlukan dalam proses pemasukan, data tersebut diantaranya adalah *id* pemasukan, *id* muzakki, nama muzakki, jumlah dana yang diberikan, keterangan penyaluran, dan tanggal. Untuk gambaran *form* administrasi pemasukan dana zakat kepada mustahik dapat dilihat pada gambar berikut:

The diagram illustrates the layout of the 'Form Input Pemasukan Dana Zakat'. It features a central container with a title bar at the top. Below the title bar, there are two main sections: 'Input Data Administrasi Pemasukan' on the left and 'Data Grid Administrasi Pemasukan' on the right. At the bottom of the container, there is a grid of six buttons arranged in two rows and three columns. The buttons are labeled 'Tambah Data', 'Simpan', 'Edit', 'Hapus', 'Menu', and 'Exit'.

Form Input Pemasukan Dana Zakat		
Input Data Administrasi Pemasukan	Data Grid Administrasi Pemasukan	
Tambah Data	Simpan	Edit
Hapus	Menu	Exit

**Gambar 4.53 Rancangan *Form Input* pemasukan dana**

*State transition* diagram dari perancangan *form* administrasi pemasukan, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



**Gambar 4.54 State Trasition Form Input data pemasukan.**

#### **10. Form Input Transaksi Penyaluran Dana.**

*Form* ini digunakan untuk menginputkan data-data yang diperlukan dalam proses transaksi, data tersebut diantaranya adalah *id* mustahik, nama mustahiki, jumlah dana yang diberikan, bentuk penyaluran, keterangan penyaluran, dan tanggal. Untuk gambaran *form* administrasi transaksi penyaluran dapat dilihat pada gambar berikut:

*Form Input Penyaluran Dana*

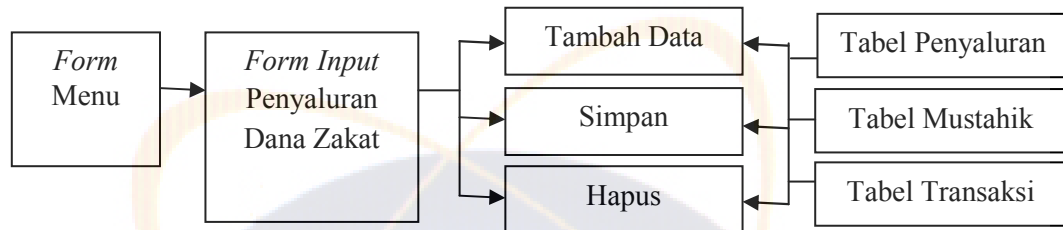
Input Data  
Administrasi  
Transaksi  
Penyaluran

Data Grid  
Administrasi  
Transaksi  
Penyaluran

Tambah Data	Simpan	Edit
Hapus	Menu	Exit

**Gambar 4.55 Rancangan Form input penyaluran dana**

*State transition* diagram dari perancangan *form* administrasi transaksi penyaluran, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



**Gambar 4.56 State Trasition Form Administrasi data Penyaluran Dana Zakat**

#### 11. *Form* Cek/Cari Data Mustahik

*Form* ini digunakan untuk mengecek/mencari data mustahik yang dicari, sehingga jika data yang dicari tidak ada, maka dapat di input kan data baru dalam *form* data mustahik. Cara melakukan pencarian data dengan menginputkan *id*, dan jika data ditemukan maka akan muncul dalam data grid mustahik yang telah disediakan. Untuk gambaran *form* administrasi transaksi penyaluran dapat dilihat pada gambar berikut:

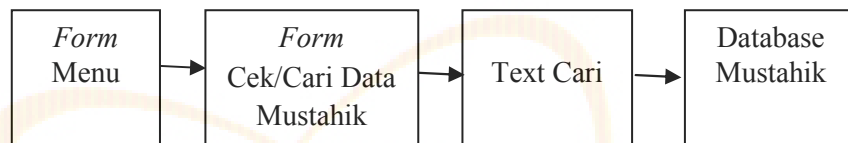
***Form* Cek/Cari Data Mustahik**

Input Data yang Dicari

List Data yang Dicari

**Gambar 4.57 Rancangan *Form* cek/cari data mustahik**

*State transition* diagram dari perancangan *form* Cek/Cari data mustahik, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



**Gambar 4.58 *State Trastition Form* cek/cari data mustahik**

## **12. *Form* Cek/Cari Data Muzakki**

*Form* ini digunakan untuk mengecek/mencari data muzakki yang dimaksud, sehingga jika data yang dimaksud tidak ada, maka dapat di input kan data baru dalam *form* data muzakki. Cara melakukan pencarian data dengan menginputkan *id*, dan jika data ditemukan maka akan muncul dalam data grid muzakki yang telah disediakan. Untuk gambaran *form* administrasi transaksi penyaluran dapat dilihat pada gambar berikut:

***Form* Cek/Cari Data Muzakki**

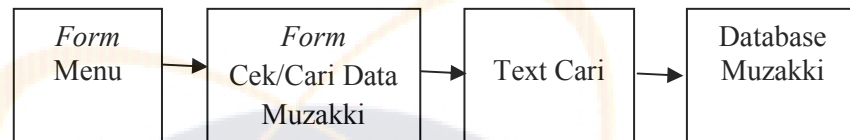
Input Data yang Dicari

List Data yang Dicari

**Gambar 4.59 Rancangan *Form* cek/cari data muzakki**



*State transition* diagram dari perancangan *form* Cek/Cari data muzakki, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



**Gambar 4.60 State Trasition Form cek/cari data muzakki**

### 13. *Form* Laporan Data Pegawai

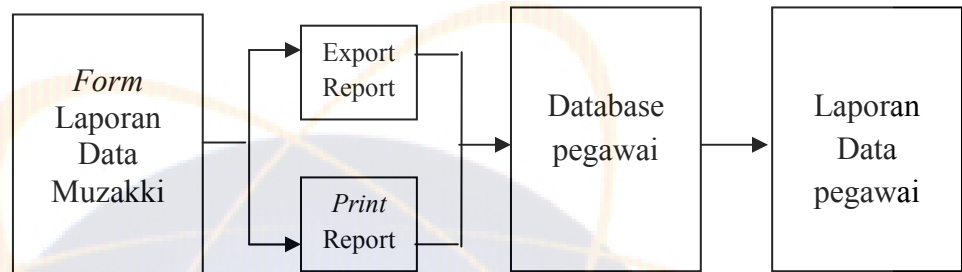
*Form* laporan pegawai ini digunakan untuk memberikan suatu data pelaporan dan detail laporan seluruh data pegawai yang ada dan sudah terdaftar dalam sistem ini. Untuk gambaran *form* laporan data pegawai dapat dilihat pada gambar berikut:

Export Report	Print Report	Toggle Group Report	<	<	>	>	Go to Page	Find Text	Zoom
---------------	--------------	---------------------	---	---	---	---	------------	-----------	------

**List Data Report**

**Gambar 4.61 Rancangan *Form* report data pegawai**

*State transition* diagram dari perancangan *form* report data muzakki, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



**Gambar 4.62 State Trasition Form cetak data pegawai**

#### 14. *Form* Laporan Data Muzakki

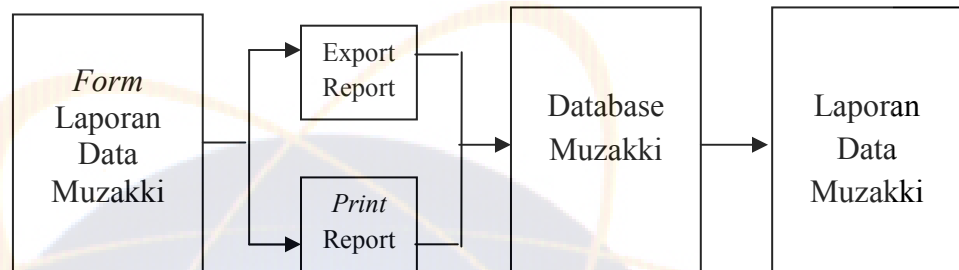
*Form* laporan muzakki ini digunakan untuk memberikan suatu data pelaporan dan detail laporan seluruh data muzakki yang ada dan sudah terdaftar dalam sistem ini. Untuk gambaran *form* laporan data muzakki dapat dilihat pada gambar berikut:

Export Report	<i>Print</i> Report	Toggle Group Report	<	<	>	>	Go to Page	Find Text	Zoom
---------------	---------------------	---------------------	---	---	---	---	------------	-----------	------

**List Data Report**

**Gambar 4.63 Rancangan *Form* report data muzakki**

*State transition* diagram dari perancangan *form* report data mustahik, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



**Gambar 4.64 State Trasition Form cetak data muzakki**

### 15. *Form* Laporan Data Mustahik

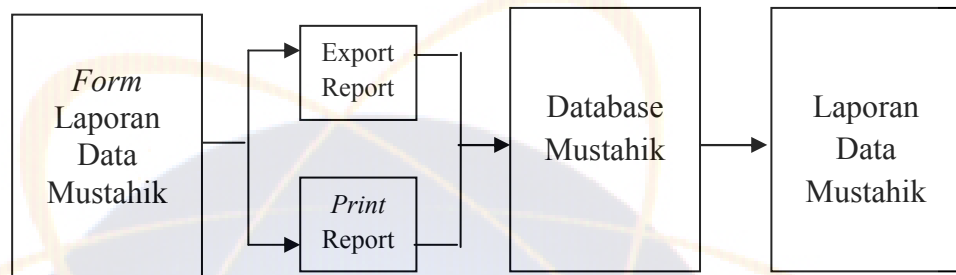
*Form* laporan muzakki ini digunakan untuk memberikan suatu data pelaporan dan detail laporan seluruh data mustahik yang ada dan sudah terdaftar dalam sistem ini. Untuk gambaran *form* laporan data muzakki dapat dilihat pada gambar berikut:

Export Report	Print Report	Toggle Group Report	<	<	>	>	Go to Page	Find Text	Zoom
---------------	--------------	---------------------	---	---	---	---	------------	-----------	------

**List Data Report**

**Gambar 4.65 Rancangan *Form* report data mustahik**

*State transition* diagram dari perancangan *form* report data mustahik, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



**Gambar 4.66 State Trasition Form cetak data mustahik**

## 16. Form Laporan Data Pemasukan Dana Zakat

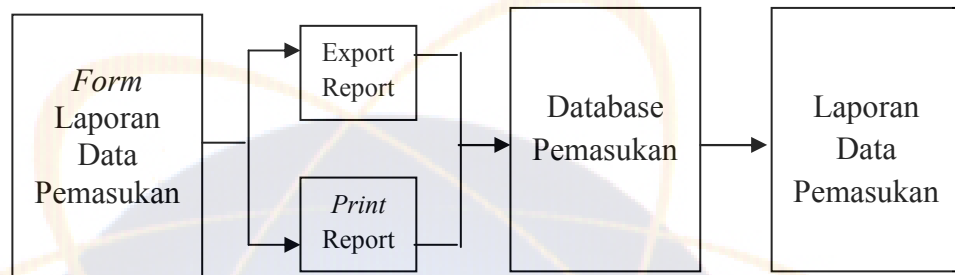
*Form* laporan pemasukan dana zakat ini digunakan untuk memberikan suatu data pelaporan dan detail laporan seluruh data transaksi pemasukan dana zakat kepada manager dalam sistem ini. Untuk gambaran *form* laporan data transaksi pemasukan dapat dilihat pada gambar berikut:

Export Report	Print Report	Toggle Group Report	<	<	>	>	Go to Page	Find Text	Zoom
---------------	--------------	---------------------	---	---	---	---	------------	-----------	------

**List Data Report**

**Gambar 4.67 Rancangan *Form* report data transaksi pemasukan dana.**

*State transition* diagram dari perancangan *form* report data transaksi penyaluran, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



**Gambar 4.68 State Trasition Form cetak data Pemasukan dana zakat**

#### 17. *Form* Laporan Data Pengeluaran Dana Zakat

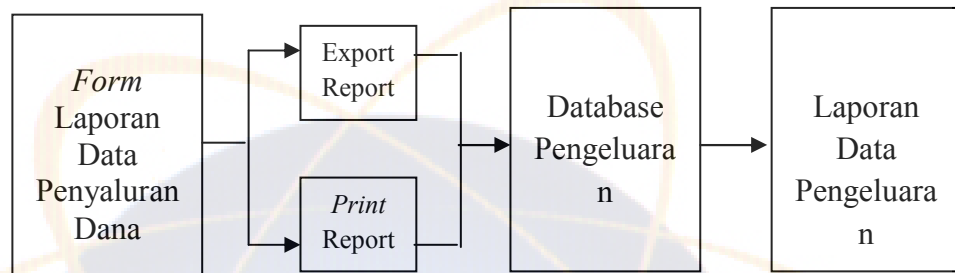
*Form* laporan pengeluaran dana zakat ini digunakan untuk memberikan suatu data pelaporan dan detail laporan seluruh data transaksi penyaluran dana zakat kepada mustahik yang ada dan sudah terdaftar dalam sistem ini. Untuk gambaran *form* laporan data transaksi dapat dilihat pada gambar berikut:

Export Report	Print Report	Toggle Group Report	<	<	>	>	Go to Page	Find Text	Zoom
---------------	--------------	---------------------	---	---	---	---	------------	-----------	------

**List Data Report**

**Gambar 4.69 Form report data transaksi penyaluran dana**

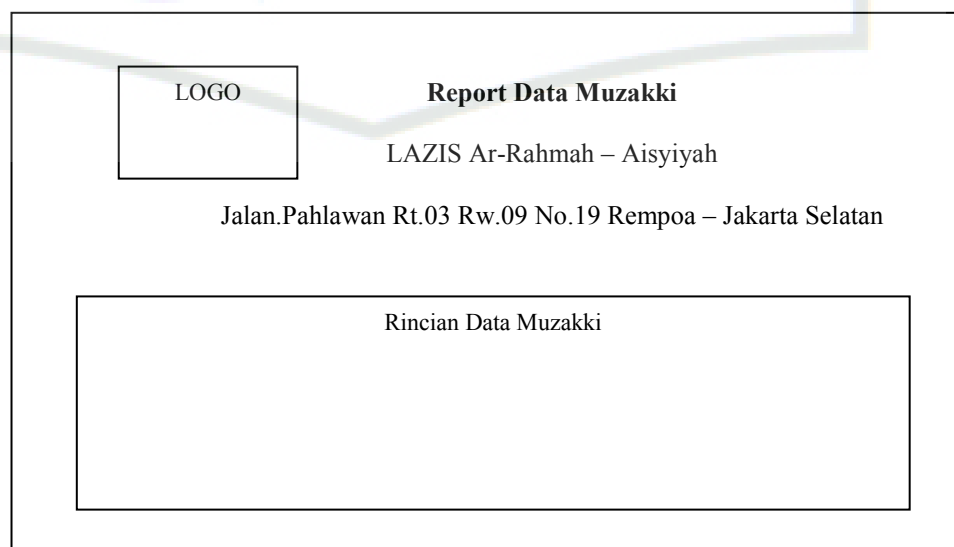
*State transition* diagram dari perancangan *form* report data transaksi penyaluran, dapat dilihat pada gambar 4.12 di bawah ini :



**Gambar 4.70 State Trasition Form cetak data penyaluran dana**

## 18. Rancangan Report Data Muzakki

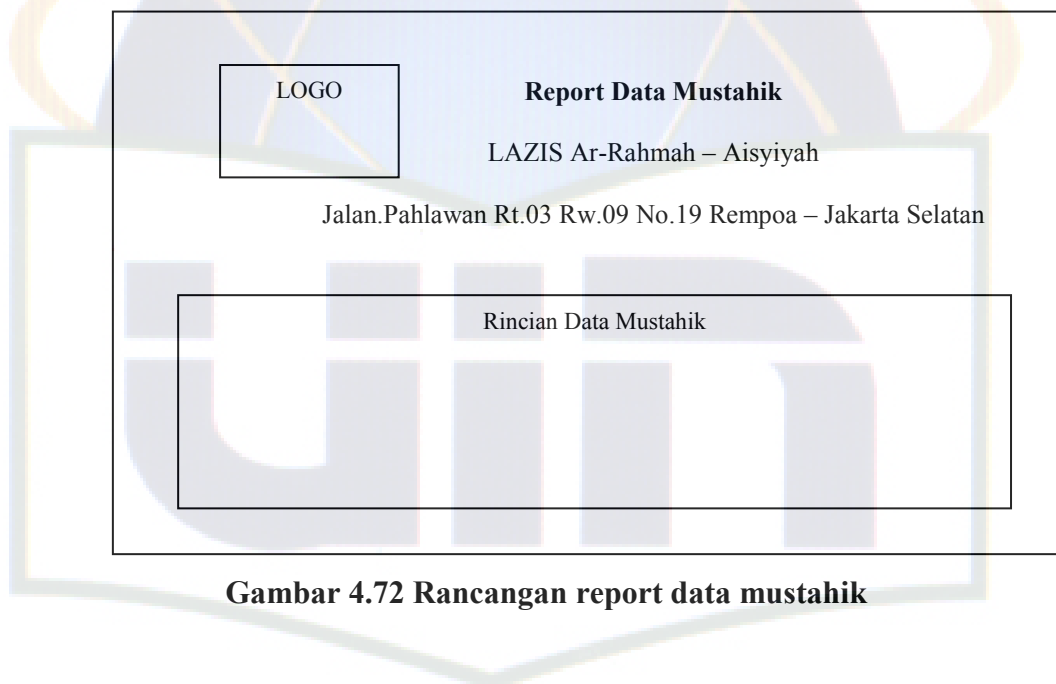
Report data muzakki ini digunakan untuk melaporkan seluruh personal data muzakki secara detail, dimana laporan ini akan diserahkan ke bagian keuangan agar dapat digunakan untuk keperluan Lazis. Untuk rancangan laporan data muzakki dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.71 Rancangan report data muzakki**

## 19. Rancangan Report Data Mustahik

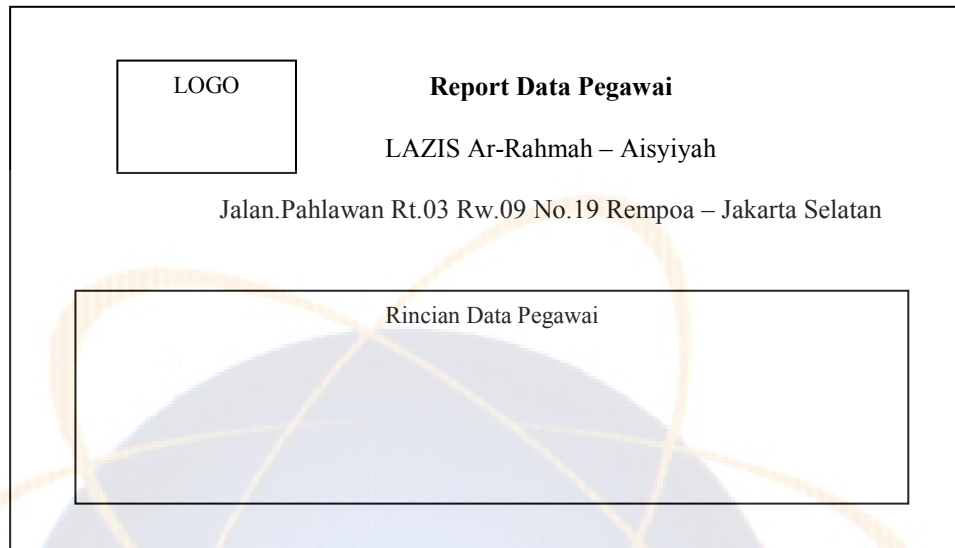
Report data muzakki ini digunakan untuk melaporkan seluruh personal data mustahik secara detail, dimana laporan ini akan diserahkan ke bagian keuangan agar dapat digunakan untuk keperluan Lazis khususnya dalam bidang penyaluran dana zakat. Untuk rancangan laporan data mustahik dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.72 Rancangan report data mustahik**

## 20. Rancangan Report Data Pegawai

Report data transaksi penyaluran ini digunakan untuk melaporkan seluruh data pegawai secara detail, dimana laporan ini akan dilaporkan ke bagian manager agar dapat digunakan untuk keperluan Lazis. Untuk rancangan laporan data pegawai dapat dilihat pada gambar berikut:



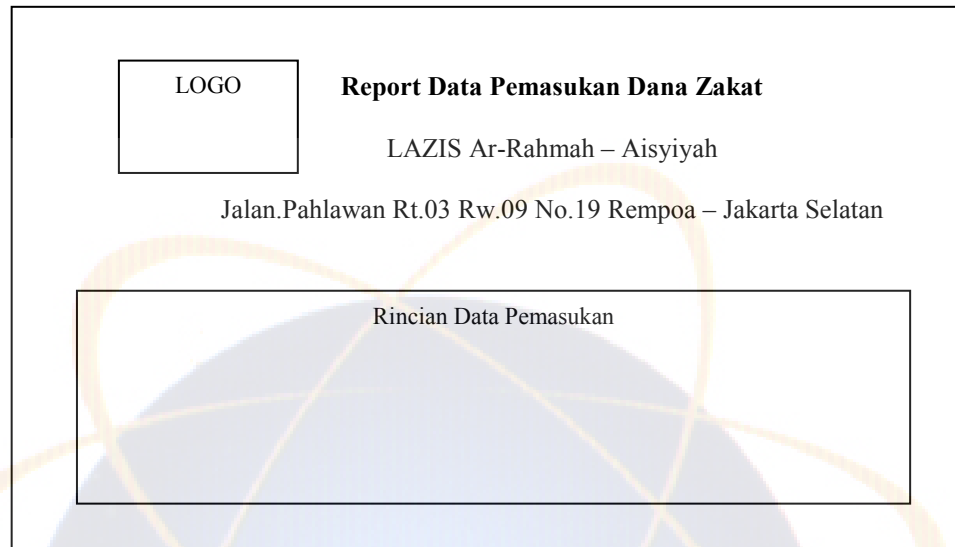
The image shows a template for a 'Report Data Pegawai' (Employee Data Report). It features a header section with a 'LOGO' placeholder, the title 'Report Data Pegawai', the organization name 'LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah', and the address 'Jalan.Pahlawan Rt.03 Rw.09 No.19 Rempoa – Jakarta Selatan'. Below the header is a large rectangular box labeled 'Rincian Data Pegawai' (Employee Data Details).

**Gambar 4.73 Rancangan report data pegawai.**

## **21. Rancangan Report Data Pemasukan Dana Zakat**

Report data transaksi pemasukan ini digunakan untuk melaporkan seluruh data pemasukan dana zakat secara detail, dimana laporan ini akan divalidasi oleh manager agar dapat digunakan untuk keperluan Lazis khususnya dalam bidang penyaluran dana zakat. Untuk rancangan laporan data transaksi penyaluran dapat dilihat pada gambar berikut:





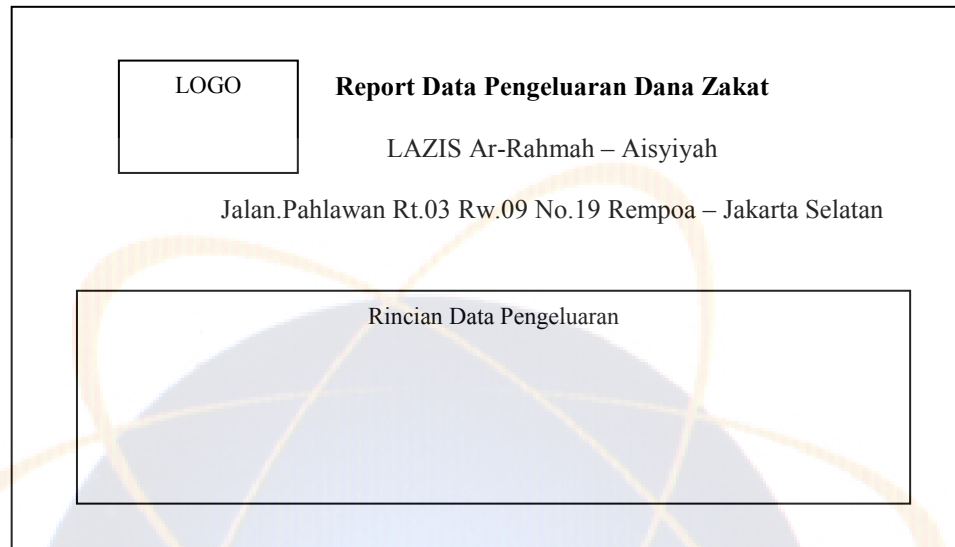
The image shows a template for a 'Report Data Pemasukan Dana Zakat'. It features a header section with a 'LOGO' placeholder, the title 'Report Data Pemasukan Dana Zakat', and the organization 'LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah' with its address 'Jalan.Pahlawan Rt.03 Rw.09 No.19 Rempoa – Jakarta Selatan'. Below the header is a large rectangular box labeled 'Rincian Data Pemasukan' for detailed data entry.

LOGO	<b>Report Data Pemasukan Dana Zakat</b> LAZIS Ar-Rahmah – Aisyiyah Jalan.Pahlawan Rt.03 Rw.09 No.19 Rempoa – Jakarta Selatan
Rincian Data Pemasukan	

**Gambar 4.74 Rancangan report data pemasukan dana zakat kepada mustahik.**

## **22. Rancangan Report Data Pengeluaran Dana Zakat**

Report data transaksi penyaluran ini digunakan untuk melaporkan seluruh data pengeluaran dana zakat secara detail, dimana laporan ini akan diserahkan ke bagian keuangan agar dapat digunakan untuk keperluan Lazis khususnya dalam bidang penyaluran dana zakat. Untuk rancangan laporan data transaksi penyaluran dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.75 Rancangan report data pengeluaran penyaluran dana**

#### **4.3 Fase Konstruksi**

Pada tahap ini, penulis melakukan tahap pengkodean terhadap hasil rancangan yang sudah didefinisikan sebelumnya untuk dijadikan program pada sistem ini. Pembuatan sistem ini menggunakan beberapa tools atau software antara lain Visual Basic.Net dengan versi 2008 dan dilengkapi dengan database Microsoft SQL server 2005. Dan untuk hasil kode dapat dilihat pada lampiran akhir penulisan skripsi ini.

#### **4.4 Fase Pelaksana**

Pada fase pelaksana, penulis akan melakukan dua tahapan terakhir yaitu instalasi sistem yang telah dirancang, dan pengujian sistem yang telah dibuat.

#### 4.4.1 Pengujian Sistem

Sebelum sistem informasi dapat digunakan, maka harus dilakukan pengujian terlebih dahulu. Beberapa pengujian dilakukan oleh programmer sendiri. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Blackbox testing*.

##### A. User adm\_sekretaris.

Melakukan uji coba sebagai *user adm\_sekretaris*. Hasil yang didapat sebagai berikut

Tabel 4.23 Uji coba *user adm\_sekretaris*

No.	Rancangan Proses	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tampilan <i>splash screen</i>	Masuk ke halaman <i>login</i>	OK
2	Isi <i>user name</i> dan <i>password</i>	Masuk halaman utama ( <i>home</i> ) yang diawali dengan tulisan Selamat Datang	OK
3	Klik tombol menu <i>input data pegawai</i>	Masuk halaman <i>form data pegawai</i>	OK
4	Isi data pegawai	Pengisian sejumlah data pegawai	OK
5	Klik tombol simpan	Data tersimpan ke dalam <i>database pegawai</i>	OK
6	Klik tombol <i>Reset</i>	Data yang terisi akan terjadi pembatalan	OK
7	Klik tombol menu	Masuk halaman <i>form</i>	OK

	<i>input data admin</i>	<i>input data admin</i>	
8	Isi data admin	Pengisian sejumlah data admin dari nama pegawai yang telah ditentukan.	OK
9	Klik tombol <i>drop down id</i> pegawai untuk menentukan pegawai yang akan menjadi admin	Tampil nama pegawai	OK
10	Klik tombol simpan	Data tersimpan kedalam database admin	OK
11	Klik tombol <i>Reset</i>	Data yang terisi akan terjadi pembatalan.	OK
13	Klik tombol tutup	Masuk halaman utama	OK
14	Klik menu searching data muzakki	Masuk ke dalam form sarching data muzakki	OK
15	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama muzakki, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid muzakki	OK
16	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data muzakki tertutup.	OK
17	Klik menu searching data mustahik.	Masuk ke dalam form sarching data mustahik.	OK
18	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama mustahik, dengan memilih radio	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid mustahik	OK

	button.		
19	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data muzakki tertutup.	OK
20	Klik menu searching data pegawai	Masuk ke dalam form sarching data pegawai	OK
21	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama pegawai, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid pegawai	OK
22	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data pegawai tertutup.	OK
23	Klik tombol Logout	Menampilkan pesan warning yang diawali dengan kalimat terima kasih anda berhasil logout	OK

#### B. *User adm\_humas.*

Melakukan uji coba sebagai *user adm\_humas*. Hasil yang didapat sebagai berikut

Tabel 4.24 Uji coba *user adm\_humas*.

No.	Rancangan Proses	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tampilan <i>splash screen</i>	Masuk ke halaman <i>login</i>	OK
2	Isi <i>user name</i> dan <i>password</i>	Masuk halaman utama ( <i>home</i> ) yang diawali	OK

		dengan tulisan Selamat Datang	
3	Klik tombol menu <i>input</i> data muzakki	Masuk halaman <i>form</i> data muzakki	OK
4	Isi data muzakki	Pengisian sejumlah data muzakki	OK
5	Klik tombol simpan	Data tersimpan ke dalam <i>database</i> muzakki	OK
6	Klik tombol <i>Reset</i>	Data yang terisi akan terjadi pembatalan	OK
7	Klik tombol menu <i>input</i> data pemasukan.	Masuk halaman <i>form input</i> data pemasukan.	OK
8	Isi data pemasukan	Pengisian sejumlah data admin dari nama pegawai yang telah ditentukan.	OK
9	Klik tombol <i>drop down id</i> muzakki untuk menentukan muzakki yang akan menjadi admin	Tampil nama muzakki	OK
10	Klik tombol simpan	Data tersimpan kedalam database pemasukan	OK
11	Klik tombol <i>Reset</i>	Data yang terisi akan terjadi pembatalan.	OK
12	Klik tombol tutup	Masuk halaman utama	OK
13	Klik menu searching data muzakki	Masuk ke dalam form sarching data muzakki	OK
14	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama muzakki,	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid muzakki	OK

	dengan memilih radio button.		
15	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data muzakki tertutup.	OK
16	Klik menu searching data mustahik.	Masuk ke dalam form sarching data mustahik.	OK
17	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama mustahik, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid mustahik	OK
18	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data muzakki tertutup.	OK
19	Klik menu searching data pegawai	Masuk ke dalam form sarching data pegawai	OK
20	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama pegawai, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid pegawai	OK
21	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data pegawai tertutup.	OK
22	Klik tombol Logout	Menampilkan pesan warning yang diawali dengan kalimat terima kasih anda berhasil logout	OK

### C. *User adm\_keuangan.*

Melakukan uji coba sebagai *user adm\_keuangan*. Hasil yang didapat sebagai berikut

Tabel 4.25 Uji coba *user adm\_keuangan*.

No.	Rancangan Proses	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tampilan <i>splash screen</i>	Masuk ke halaman <i>login</i>	OK
2	Isi <i>user name</i> dan <i>password</i>	Masuk halaman utama ( <i>home</i> ) yang diawali dengan tulisan Selamat Datang	OK
3	Klik tombol menu <i>input data mustahik</i>	Masuk halaman <i>form data mustahik</i>	OK
4	Isi data mustahik	Pengisian sejumlah data mustahik	OK
5	Klik tombol simpan	Data tersimpan ke dalam <i>database mustahik</i>	OK
6	Klik tombol <i>Reset</i>	Data yang terisi akan terjadi pembatalan	OK
7	Klik tombol menu <i>input data pengeluaran.</i>	Masuk halaman <i>form input data pemasukan.</i>	OK
8	Isi data pengeluaran	Pengisian sejumlah data admin dari nama pengeluaran yang telah ditentukan.	OK
9	Klik tombol kas	Menampilkan jumlah dana dalam kas	



10	Klik tombol <i>drop down id</i> mustahik untuk menentukan mustahik yang akan diberikan dana	Tampil nama mustahik	OK
11	Klik tombol simpan	Data tersimpan kedalam database pemasukan	OK
12	Klik tombol <i>Reset</i>	Data yang terisi akan terjadi pembatalan.	OK
13	Klik tombol tutup	Masuk halaman utama	OK
14	Klik menu searching data muzakki	Masuk ke dalam form sarching data muzakki	OK
15	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama muzakki, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid muzakki	OK
16	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data muzakki tertutup.	OK
17	Klik menu searching data mustahik.	Masuk ke dalam form sarching data mustahik.	OK
18	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama mustahik, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid mustahik	OK
19	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data muzakki tertutup.	OK

20	Klik menu searching data pegawai	Masuk ke dalam form searching data pegawai	OK
21	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama pegawai, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid pegawai	OK
22	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data pegawai tertutup.	OK
23	Klik tombol Logout	Menampilkan pesan warning yang diawali dengan kalimat terima kasih anda berhasil logout	OK

#### **D. User adm\_manager.**

Melakukan uji coba sebagai *user adm\_manager*. Hasil yang didapat sebagai berikut

Tabel 4.26 Uji coba *user adm\_manager*.

No.	Rancangan Proses	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tampilan <i>splash screen</i>	Masuk ke halaman <i>login</i>	OK
2	Isi <i>user name</i> dan <i>password</i>	Masuk halaman utama ( <i>home</i> ) yang diawali dengan tulisan Selamat Datang	OK
3	Klik tombol menu laporan data muzakki	Masuk halaman <i>form</i> laporan data muzakki	OK

4	Klik tombol print	Data muzakki dapat diprint.	OK
5	Klik tombol menu laporan data mustahik	Masuk halaman <i>form</i> laporan data mustahik	OK
6	Klik tombol print	Data mustahik dapat diprint.	OK
7	Klik tombol menu laporan data pegawai	Masuk halaman <i>form</i> laporan data pegawai	OK
8	Klik tombol print	Data pegawai dapat diprint.	OK
9	Klik tombol menu laporan data pemasukan	Masuk halaman <i>form</i> laporan data pemasukan	OK
10	Klik tombol print	Data pemasukan dana dapat diprint.	OK
11	Klik tombol menu laporan data pengeluaran	Masuk halaman <i>form</i> laporan data penyaluran dana	OK
12	Klik tombol print	Data penyaluran dana dapat diprint.	OK
13	Klik menu searching data muzakki	Masuk ke dalam form searching data muzakki	OK
14	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama muzakki, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid muzakki	OK
7	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data muzakki tertutup.	OK

17	Klik menu searching data mustahik.	Masuk ke dalam form sarching data mustahik.	OK
18	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama mustahik, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid mustahik	OK
19	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data muzakki tertutup.	OK
20	Klik menu searching data pegawai	Masuk ke dalam form sarching data pegawai	OK
21	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama pegawai, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid pegawai	OK
22	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data pegawai tertutup.	OK
23	Klik tombol Logout	Menampilkan pesan warning yang diawali dengan kalimat terima kasih anda berhasil logout	OK

#### **E. *User adm\_muzakki.***

Melakukan uji coba sebagai *user adm\_muzakki*. Hasil yang didapat sebagai berikut

Tabel 4.27 Uji coba *user adm\_muzakki*.

No.	Rancangan Proses	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tampilan <i>splash screen</i>	Masuk ke halaman <i>login</i>	OK
2	Isi <i>user name</i> dan <i>password</i>	Masuk halaman utama ( <i>home</i> ) yang diawali dengan tulisan Selamat Datang	OK
3	Klik menu searching data muzakki	Masuk ke dalam form sarching data muzakki	OK
4	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama muzakki, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid muzakki	OK
5	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data muzakki tertutup.	OK
6	Klik menu searching data mustahik.	Masuk ke dalam form sarching data mustahik.	OK
7	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama mustahik, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid mustahik	OK
8	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data muzakki tertutup.	OK
9	Klik menu searching	Masuk ke dalam form	OK

	data pegawai	sarching data pegawai	
10	Pilih bentuk pencarian data menurut id atau nama pegawai, dengan memilih radio button.	Data yang dicari dapat terlihat dalam data grid pegawai	OK
11	Pilih tombol menu.	Masuk kehalaman utama, dan form pencarian data pegawai tertutup.	OK
12	Klik tombol menu <i>input</i> data muzakki	Masuk halaman <i>form</i> data muzakki	OK
13	Klik tombol simpan	Data tersimpan ke dalam <i>database</i> muzakki	OK
14	Klik tombol <i>Reset</i>	Data yang terisi akan terjadi pembatalan	OK
15	Klik tombol Logout	Menampilkan pesan warning yang diawali dengan kalimat terima kasih anda berhasil logout	OK

## BAB V

### Simpulan dan Saran

Bab ini adalah bab penutup yang menguraikan kesimpulan dari penulisan skripsi ini serta saran yang bermanfaat bagi semua pihak yang terkait atas pembuatan sistem informasi penyaluran dana zakat kepada mustahik.

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis yang telah dibahas pada bab IV maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Sistem zakat ini dibangun untuk memudahkan pengolahan data muzakki, data mustahik, data pegawai, data penyaluran dana dan pemasukan dana zakat kepada mustahik.
2. Sistem yang dirancang menggunakan 5 level *user* (otorisasi) sebagai pengguna utama sistem ini sehingga memudahkan dalam pengolahan data yang cepat dan akurat.
3. Pembagian kerja antar staff lebih profesional dan efektif karna sistem ini bersifat *server* dan *client server*.
4. Data yang telah disimpan dapat dipergunakan untuk jenjang waktu yang lama.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan simpulan-simpulan yang telah dikemukakan, dapat diajukan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut antara lain:

1. Pada tahap perhitungan dan pelaporan disarankan menggunakan pelaporan model akutansi.
2. Adanya pengontrolan dalam database sistem agar tidak terjadinya human *error*





## DAFTAR PUSTAKA

- Bintarto, HR. *Perangkaan Penelitian*. Yogyakarta. 2002.
- C.J.Date, Addison wesley. *An Introduction to Database Systems*, 8 th edition. 2003
- Departemen Pendidikan Nasional. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta. 2008.
- Efraim Turban, R. Kelly Rainer, Richard E. Potter. *Pengantar teknologi informasi*  
Ed. 3. Penerbit Salemba Infotek, Jakarta. 2005
- Hafidhuddin, Didin. *The Power Of Zakat*. Malang. 2008
- Hartono, Jogyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Penerbit Andi, Yogyakarta. 2005.
- Hariyanto, Bambang. *Sistem Manajemen BasisData: Pemodelan, Perancangan, dan Terapannya*. Informatika, Bandung. 2004.
- Hermawan, Julius. *Analisa Design dan Pemrograman Berorientasi Objek dengan UML dan Visual Basic.Net*, Edisi 1. Penerbit Andi, Yogyakarta. 2004.
- Jogyanto, HM. *Analisis dan Desain ; Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur teori & Praktek Aplikasi Bisnis*. Penerbit Andi, Yogyakarta. 2005.
- Kristanto, Andri. *Jaringan komputer*. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta. 2003
- Kendall, Kenneth E dan Kendall, Julie E. *Analisis dan Perancangan Sistem jilid*. Penerbit Pearson Education Asia Pte. Ltd. dan PT Prenhallindo, Jakarta. 2003.
- Ladjamuddin, Al-Bahra bin. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu, Yogyakarta. 2005.

- Martina, Inge. Belajar Microsoft SQL Server 2000. PT.Elex Media Komputindo. Jakarta. 200
- Munawar. Pemodelan Visual dengan UML. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta. 2005.
- Noor Aflah, kuntarno. Zakat & Peran Negara. Penerbit Forum Zakat(FOZ), Jakarta.2006.
- Nugroho, Adi. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek, Penerbit Informatik, Bandung. 2005.
- Nugroho, Adi. Rational Rose untuk Pemodelan Berorientasi Objek. Penerbit Informatika, Bandung. 2005.
- Nugroho, Adi. Konsep Pengembangan Data Berbasis Data. Penerbit Informatika, Bandung. 2004.
- Pressman, Roger. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*, Buku Satu. Penerbit Andi, Yogyakarta. 2002.
- Shalic. Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta. 2006.
- Suhendar, A. Gunadi,Hariman. Visual Modeling: Menggunakan UML dan Rational Rose. Penerbit Informatika, Bandung. 2002.
- Sutabri, Tata. *Analisa Sistem Informasi*, Edisi 1. Penerbit Andi, Yogyakarta. 2004.
- Wardana. Membuat 5 Program Dahsyat di VisualBasic 2005. Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta. 2007.
- Whitten, Jeffrey L. Systems Analysis & Design Methods: Sixth Edition. Penerbit McGraw-Hill, New York. 2004.

## DAFTAR PUSTAKA INTERNET

<http://Bazis.com/> 15/7/2010, 21:18 WIB

[http://id.wikipedia.org/wiki/Visual\\_Basic](http://id.wikipedia.org/wiki/Visual_Basic), 5/9/2010, 11:17 WIB

[http://ayuliana\\_st.staff.gunadarma.ac.id/.../Pertemuan+06+-](http://ayuliana_st.staff.gunadarma.ac.id/.../Pertemuan+06+-++_BlackBox+Testing_.pdf)

[++ \*\*BlackBox+Testing\*\* .pdf](http://ayuliana_st.staff.gunadarma.ac.id/.../Pertemuan+06+-++_BlackBox+Testing_.pdf), 16/11/2010, 14:54 WIB

