



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN PEMASUKAN DAN
PENGELUARAN SUMBANGAN PADA GRAHA YATIM & DHUAFA HAJI
MUHAMMAD BADRIE**



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

Oleh:

IBNU SUTANTIARA

15410100057

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

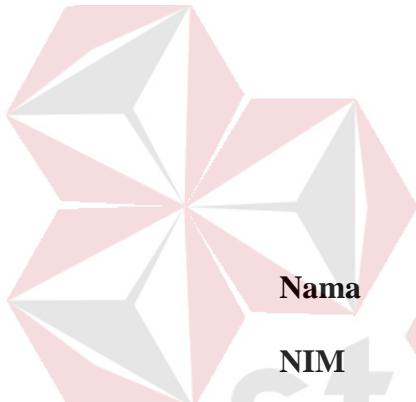
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2019

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN PEMASUKAN DAN
PENGELUARAN SUMBANGAN PADA GRAHA YATIM & DHUAFA HAJI**
MUHAMMAD BADRIE

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer



Disusun oleh:

Nama : Ibnu Sutantiara
NIM : 15410100057
Program : S1 (Strata Satu)
Jurusan : Sistem Informasi

**INSTITUT BISNIS
INFORMATIKA**

Stikom
SURABAYA

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2019



“Selalu bersyukur agar selalu merasa tercukupi”

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN PEMASUKAN DAN
PENGELUARAN SUMBANGAN PADA GRAHA YATIM & DHUAFA**

HAJI MUHAMMAD BADRIE

Laporan Kerja Praktik Oleh

Ibnu Sutantiara

NIM: 15410100057

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 08 Januari 2019

Disetujui:

Dosen Pembimbing

Lilis Binawati, S.E., M.Ak.

NIDN : 0720056903

Penyelia

Shofie Soraya

Pengasuh Panti Asuhan

Anjik Mengetahui:

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI
DAN INFORMATIKA



Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN : 0731057301

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Ibnu Sutantiara
NIM : 15410100057
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN PEMASUKAN DAN PENGELOUARAN SUMBANGAN PADA GRAHA YATIM & DHUAFA HAJI MUHAMMAD BADRIE**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 08 Januari 2019

Yang menyatakan



Ibnu Sutantiara
NIM: 15410100057

ABSTRAK

Graha Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie adalah yayasan yang mengelola sebuah panti asuhan dan Taman Kanak – Kanak yang beralamat di Jl. Puskesmas Rungkut No. 5, Kelurahan Kalirungkut, Kecamatan Rungkut, Surabaya. Yayasan mendapatkan donator dari berbagai lapisan masyarakat dan sukarelawan yang ingin membantu anak – anak yatim piatu yang ada di yayasan ini. Demi terciptanya transparansi dan terjaganya kepercayaan oleh para donator dan sukarelawan.

Pencatatan mutasi keuangan yayasan selama ini hanya menggunakan buku besar secara manual yang tentunya memiliki banyak kelemahan seperti: terdapatnya kemungkinan kerusakan dan kehilangan dokumen, kesalahan pencatatan, kesalahan perhitungan, serta membutuhkan waktu bilamana diperlukan penyajian dan pencarian data. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka di era teknologi ini solusi yang dapat diambil adalah merancang bangun aplikasi perncatatan mutasi penerimaan dan pengeluaran kas yayasan.

Berdasarkan rancangan dan desain aplikasi yang telah dibuat, ternyata bisa menjadi solusi permasalahan yayasan, yaitu computerized yang mampu menghasilkan *print out* laporan rekapitulasi mutasi pemasukan dan pengeluaran kas pada periode tertentu, yang sekaligus juga berfungsi sebagai dasar untuk melakukan *controlling*, pemasukan, pengeluaran, dan saldo kas yayasan.

Kata Kunci: *aplikasi, mutasi kas harian, print out, controlling saldo kas*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang berjudul Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Mutasi Pemasukan dan Pengeluaran pada Graha Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan motivasi kepada penulis.
2. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kerja praktik.
3. Ibu Lilis Binawati, S.E., S.Ak. selaku dosen pembimbing kerja praktik yang telah mendukung dan memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan kerja praktik.
4. Ibu Shofie Soraya dan Ibu Zakiya selaku penyelia yang telah memberikan ijin dan arahan dalam pelaksanaan kerja praktik.

Semoga rahmat Tuhan Yang Maha Esa selalu dilimpahkan kepada pihak yang membantu penulis dalam pelaksanaan kerja praktik beserta penulisan laporannya.

Surabaya, 08 Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II	7
GAMBARAN UMUM ORGANISASI	7
2.1 Identitas Organisasi	7
2.2 Profil Organisasi	8
2.3 Visi dan Misi	8
2.4 Stuktur Organisasi.....	9
BAB III.....	11
LANDASAN TEORI.....	11
3.1 Akuntansi	11
3.2 Kas	12
3.2.1 Pengertian Kas	12
3.2.2 Karasteristik Dasar Kas Kecil	13
3.3 Pencatatan Mutasi Pemasukan dan Pengeluaran Kas	13

3.4	Rancang Bangun Aplikasi.....	15
3.5	Flowchart	16
3.6	Data Flow Diagram	18
3.7	Hypertext Markup Language (HTML)	20
3.8	Javascript.....	21
3.9	Hypertext Preprocessor (PHP)	22
3.9.1	PhpMyAdmin.....	22
3.10	SQL	23
3.10.1	Data Definition Language (DDL)	23
3.10.2	Data Manipulation Language (DML)	23
3.11	Software Development Life Cycle (SDLC).....	24
3.11.1	Metode Waterfall	24
BAB IV	ANALISI DAN PERANCANGAN APLIKASI.....	27
4.1	Analisis Proses Bisnis & Analisis Aplikasi	27
4.1.1	Identifikasi Masalah.....	27
4.1.2	Identifikasi Pengguna.....	29
4.1.3	Identifikasi Data	29
4.1.4	Analisis Kebutuhan Pengguna	30
4.1.5	Analisis Kebutuhan Fungsional	31
4.1.6	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	35
4.1.7	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	36
4.1.8	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	37
4.2	Perancangan Aplikasi.....	37
4.2.1	Flowchart	38
4.2.2	Diagram Berjenjang	39
4.2.3	<i>Conceptual Data Model & Physical Data Model</i>	40
4.2.4	Perancangan Basis Data	41
4.2.5	Implementasi Aplikasi	42
4.2.6	Unit Testing.....	47
BAB V		53

PENUTUP.....	53
5.1 Simpulan	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	57



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Simbol Flowchart.....	17
Tabel 3.2 Simbol Data <i>Flow Diagram</i>	19
Tabel 4.1 Identifikasi Masalah.....	28
Tabel 4.2 Fungsi Pencatatan Kas	31
Tabel 4.3 Fungsi laporan kas harian pemasukan maupun pengeluaran	33
Tabel 4.4 Fungsi laporan rekapitulasi pada periode waktu tertentu.....	34
Tabel 4.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	35
Tabel 4.6 Struktur Basis Data Tabel Login.....	41
Tabel 4.7 Struktur Basis Data Tabel Kas	42
Tabel 4.8 <i>Test Case</i> TC001.....	47
Tabel 4.9 <i>Test Case</i> TC002.....	48
Tabel 4.10 <i>Test Case</i> TC003.....	49
Tabel 4.11 <i>Test Case</i> TC004.....	50
Tabel 4.12 <i>Test Case</i> TC005.....	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Peta lokasi Yayasan Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie	8
Gambar 2.2 Struktur Organisasi.....	9
Gambar 3.1 Format tabel mutasi kas.....	14
Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i> SDLC	25
Gambar 4.1 Struktur <i>database</i> kas	30
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> Pemasukan/Pegeluaran Kas	38
Gambar 4.2 <i>Flowchart Login</i>	38
Gambar 4.4 Diagram Berjenjang	39
Gambar 4.5 <i>Conceptual Data Model</i>	40
Gambar 4.6 <i>Physical Data Model</i>	41
Gambar 4.7 Desain halaman <i>login</i>	43
Gambar 4.8 Desain Halaman Catatan Kas	44
Gambar 4.9 Desain Penginputan Kas Masuk/Kas Keluar	44
Gambar 4.10 Desain pemilihan tanggal	45
Gambar 4.11 Cetak Laporan Periode 22 Oktober 2018 s/d 31 Oktober 2018	45
Gambar 4.12.1 Cetak Laporan Periode 1 November 2018 s/d 31 November 2018.....	46
Gambar 4.12.2 Cetak Laporan Periode 1 November 2018 s/d 31 November 2018	47

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Data Penelitian 1	57
Lampiran 2 Data Penelitian 2	58
Lampiran 3 Data Penelitian 3	59
Lampiran 4 Data Penelitian 4	60
Lampiran 5 Data Penelitian 5	61
Lampiran 6 Data Penelitian 6	62
Lampiran 7 Surat Balasan Yayasan	63
Lampiran 8 Form KP-5	63
Lampiran 9 Form KP-6	63
Lampiran 10 Form KP-7	63
Lampiran 11 Kartu Bimbingan KP	63
Lampiran 12 Biodata Penulis	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Yayasan Graha Yatim dan Dhuafa Haji Muhammad Badrie adalah sebuah yayasan yang terletak di Jl. Rungkut Puskesmas No. 5, Surabaya. Yayasan ini mengelola panti asuhan dan juga mengelola sebuah Sekolah Taman Kanak-Kanak yang berada di alamat yang sama.

Panti Asuhan merupakan tempat untuk menampung dan merawat anak – anak usia dini yang tidak memiliki salah satu atau kedua orang tua, juga belum mampu untuk memiliki tanggung jawab sepenuhnya sebagai manusia. Layaknya manusia yang membutuhkan makanan, pakaian, dan juga rumah sebagai tempat tinggal dan melakukan kegiatan sehari – hari. Semakin banyak anak yang berada di dalam suatu panti asuhan tentunya akan membuat kebutuhan sehari – hari meningkat.

Yayasan ini mendapatkan donator dari berbagai lapisan masyarakat dan sukarelawan yang ingin membantu anak – anak yatim piatu yang ada di yayasan ini. Pencatatan keuangan tentunya merupakan hal yang sangat penting di setiap badan organisasi atau hukum, demi terciptanya transparansi dan terjaganya kepercayaan oleh para donator dan sukarelawan.

Sayangnya pengasuh anak – anak di yayasan ini terkadang kesulitan dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menghitung dan merekap semua donasi

yang didapat, karena selama ini Yayasan ini hanya menggunakan buku besar sebagai media pencatatan secara manual yang tentunya memiliki banyak kelemahan antara lain seperti : terdapatnya kemungkinan kerusakan dan kehilangan dokumen buku besar tersebut mengingat terbatasnya daya tahan kertas, kesalahan pencatatan, kesalahan perhitungan, serta membutuhkan waktu bilamana diperlukan penyajian dan pencarian data. Penyimpanan dana yang didapat oleh yayasan ini disimpan dalam suatu brankas yang tentunya sewaktu menerima dan mengeluarkan donasi belum dicatat dengan baik. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh yayasan tersebut, maka di era teknologi ini dirasakan perlu adanya aplikasi pencatatan mutasi pemasukan dan pengeluaran kas donasi, yang bisa menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas.

Dengan adanya *software* pencatatan mutasi pemasukan dan pengeluaran kas donasi ini diharapkan dapat membantu pihak yayasan dalam mengelola keuangan yang didapat ataupun dikeluarkan. Pengelola dapat melakukan rekapitulasi laporan dalam per harian atau juga dalam kurun waktu yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Yayasan saat ini memiliki keterbatasan dalam hal *hardware* yang digunakan untuk menjalankan sebuah aplikasi, oleh karena itu penulis pada penelitian kali ini akan merancang aplikasi menggunakan MySQL phpmyadmin agar aplikasi dapat dijalankan dengan tidak terlalu banyak menggunakan daya pada *hardware*.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membangun aplikasi pencatatan mutasi pemasukan dan pengeluaran kas pada Yayasan Yatim dan Dhuafa Haji Muhammad Badrie.

1.3 Pembatasan Masalah

Sebagai pembatas dan untuk mengurangi kompleksitas yang mungkin terjadi, penulis membatasi permasalahan yang dibahas menjadi sebagai berikut.

1. Aplikasi pencatatan ini berjalan pada jaringan lokal, tidak melalui jaringan internet.
2. Pengguna aplikasi ini dapat diakses oleh pihak ketua yayasan atau bendahara yang bertugas.
3. Aplikasi ini melakukan proses pencatatan mutasi pemasukan dan pengeluaran kas harian dan menghasilkan laporan mutasi kas yang dapat di *print out* secara harian, bulanan, dan periode tertentu sesuai kebutuhan pengguna.
4. Periode data penelitian 23 Oktober 2018 s/d 30 November 2018.
5. Aplikasi ini menggunakan *localhost Xampp* versi 5.0.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan laporan mutasi kas harian yang menampilkan informasi pencatatan dan pengeluaran donasi pada Yayasan Yatim dan Dhuafa Haji Muhammad Badrie.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari rancang bangun aplikasi pencatatan mutasi pemasukan dan pengeluaran kas harian ini adalah:

1. Mengatasi permasalahan dalam kerusakan atau kehilangan dokumen dan memudahkan pencarian data.
2. Memudahkan pencatatan pemasukan dan pengeluaran kas lalu disimpan oleh sistem teknologi informasi dan tidak memerlukan koneksi pada jaringan internet karena hanya menggunakan *local server* untuk dijalankan dalam *browser*.
3. *Output* laporan yang sudah ditentukan tanggal atau rentang waktunya sesuai kebutuhan pengguna ditampilkan dalam format tabel dan dapat di *print out* sebagai hasil laporan.
4. Sebagai dasar untuk melakukan *controlling* pemasukan, pengeluaran, dan saldo kas yayasan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan kerja praktik ini disusun sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang hal yang menjadi latar belakang, masalah yang dirumuskan, batasan masalah, tujuan dan manfaat dari penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan mengenai identitas dan profil organisasi, visi dan misi, dan struktur organisasi Yayasan.

BAB III : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai teori yang menjadi landasan dan digunakan dalam perancangan dan pembangunan aplikasi ini.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI

Bab ini menjelaskan langkah yang dilakukan penulis dalam memecahkan permasalahan yang didapat dalam merancang bangun aplikasi ini. Diawali dengan analisis proses bisnis & analisis sistem, identifikasi masalah, identifikasi pengguna, identifikasi data, analisis kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non-fungsional, analisis kebutuhan perangkat, sampai desain aplikasi dan output laporan pengguna.

BAB V : PENUTUP

Bab ini memberikan kesimpulan dan saran – saran yang bermanfaat dalam pengembangan aplikasi ini di waktu yang akan datang.



BAB II

GAMBARAN UMUM ORGANISASI

2.1 Identitas Organisasi

- Nama Organisasi :
 - Yayasan Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie
- Alamat :
 - Jl. Puskesmas Rungkut No. 5, Kec. Rungkut, Surabaya
- Contact Person :
 - Zakiya
- Jabatan :
 - Pengasuh Panti Asuhan
- Aktivitas utama :
 - Menyantuni kaum yatim & dhuafa
- Tanggal didirikan :
 - 23 Juni 2015
- Akte Pendirian :
 - Nomor/Tanggal : 44/23 Juni 2015
 - Notaris : Lutfi Afandi, SH, M. Kn

2.2 Profil Organisasi



Gambar 2.1 Peta lokasi Yayasan Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie

Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie yang merupakan suatu yayasan untuk menampung anak berstatus yatim piatu dan kurang mampu. Yayasan ini berlokasi di Jl. Puskesmas Rungkut No. 5, Kelurahan Kalirungkut, Kecamatan Rungkut, Surabaya. Yayasan Yatim & Piatu Haji Muhammad Badrie ini juga mengelola sebuah Sekolah Taman Kanak – Kanak (TK) yang berada di alamat yang sama dan menjadi satu bangunan. Yayasan ini berdiri pada tahun 23 Juni 2015 lalu dengan Akte Pendirian Nomor 44/ 23 Juni 2015 disahkan oleh Notaris Lutfi Afandi, SH, M. Kn

2.3 Visi dan Misi

- VISI:

Terwujudnya insan Indonesia yang sejahtera, berintegritas, amanah dan peduli

MISI:

1. Menghantarkan anak yatim piatu dan dhuafa' menjadi insan generasi Indonesia yang membanggakan dengan pendidikan yang berkualitas.
2. Memberikan santunan, bantuan sebagai bentuk kepedulian terhadap sesama yang membutuhkan.
3. Membina karakter dan sikap positif insan Indonesia sehingga kepekaan dan kepedulian nya dapat diandalkan.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

Fungsi masing – masing pengurus dari struktur organisasi adalah sebagai berikut:

- Ketua Yayasan:
dituntut untuk mampu membuat dan menyusun perencanaan kegiatan dengan baik, agar tetap sesuai dengan visi, misi, dan tujuan dari Yayasan ini didirikan.

- Sekretaris:

Seorang sekretaris bertugas memberikan pelayanan jasa administratif penunjang kegiatan operasional melalui *skill* atau keterampilan yang dia miliki seperti pengetikan, pengelolaan surat dan arsip-arsip lainnya, membuat agenda, penanganan telepon, dan lain-lain.

- Bendahara:

Menerima, menyimpan, membayarkan, menatausahakan, dan mempertanggung jawabkan yang berhubungan dengan keuangan untuk keperluan belanja Yayasan.

- Pengasuh:

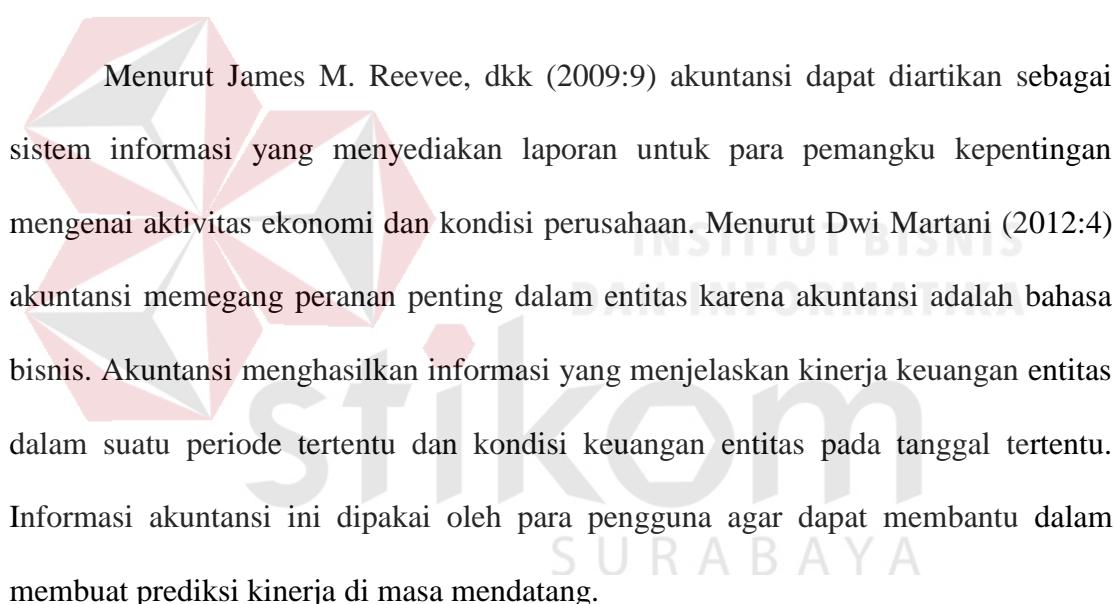
Pengasuh bertugas secara operasional dalam mengasuh dan mendidik anak – anak yatim piatu yang berada di yayasan ini.

BAB III

LANDASAN TEORI

Landasan teori ini adalah dasar dari seluruh pemecahan masalah yang dihadapi penulis dalam mengerjakan penelitian ini. Oleh karena itu pada bab ini penulis akan memaparkan landasan teori yang digunakan dalam penyusunan laporan ini.

3.1 Akuntansi



Menurut James M. Reevee, dkk (2009:9) akuntansi dapat diartikan sebagai sistem informasi yang menyediakan laporan untuk para pemangku kepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi perusahaan. Menurut Dwi Martani (2012:4) akuntansi memegang peranan penting dalam entitas karena akuntansi adalah bahasa bisnis. Akuntansi menghasilkan informasi yang menjelaskan kinerja keuangan entitas dalam suatu periode tertentu dan kondisi keuangan entitas pada tanggal tertentu. Informasi akuntansi ini dipakai oleh para pengguna agar dapat membantu dalam membuat prediksi kinerja di masa mendatang.

Data akuntansi merupakan salah satu sumber pokok analisis keuangan, oleh karena itu pemahaman terhadap data akuntansi, seperti proses penyusunannya, pelaporannya, akan sangat bermanfaat sebagai latar belakang analisis keuangan.

3.2 Kas

3.2.1 Pengertian Kas

Menurut Dwi Martani (2014:180) menyatakan bahwa kas adalah *asset* keuangan yang digunakan untuk kegiatan operasional perusahaan. Kas merupakan asset yang paling likuid karena dapat digunakan untuk membayar kewajiban perusahaan.

Kas merupakan unsur yang paling penting dalam perusahaan. Kehidupan dan kemajuan perusahaan tidak dapat dipisahkan dari kas. Setiap perusahaan dalam menjalankan usahanya selalu membutuhkan kas. Kas diperlukan baik untuk membiayai operasi perusahaan sehari-hari maupun untuk mengadakan investasi baru dalam aktiva tetap. Pada umumnya kas yang dimiliki oleh perusahaan terdiri dari:

1. Kas pada Perusahaan (*cash on hand*) *Cash on hand* adalah pemasukan kas yang belum disetor ke Bank berupa uang tunai, cek pribadi dan lain-lain. Selain itu juga saldo dana kas kecil, berupa uang tunai yang ada di tangan pemegang dana kas kecil.
2. Kas di Bank (*cash in bank*), meliputi seluruh rekening perusahaan di bank yang dapat diambil sewaktu-waktu.

3.2.2 Karakteristik Dasar Kas Kecil

Kas kecil memiliki beberapa karakteristik, yaitu:

1. Jumlahnya dibatasi tidak lebih atau tidak kurang dari suatu jumlah tertentu yang telah ditentukan oleh manajemen perusahaan. Tentunya masing-masing perusahaan menetapkan jumlah yang berbeda sesuai dengan sekala operasional perusahaan (biasanya antara Rp. 100,000,- sampai dengan Rp. 10,000,000,-).
2. Dipergunakan untuk mendanai transaksi kecil yang sifatnya rutin setiap hari.
3. Disimpan di tempat khusus dalam kotak kecil, yang biasa disebut dengan kas kecil (*cash box*) atau di dalam sebuah amplop.
4. Ditangani atau dipegang oleh petugas keuangan di tingkatan pemula (*junior cashier*).

3.3 Pencatatan Mutasi Pemasukan dan Pengeluaran Kas

Salah satu kegiatan kas menurut Achun (2008:87) menjelaskan bahwa untuk mencegah atau mengurangi penyalahgunaan kas, maka harus di jalankan prosedur pengawasan. Berbagai cara yang dapat di lakukan dalam pengawasan internal kas sehingga terdapat banyak variasi dalam susunan organisasi dan metode dalam melakukan pengawasan internal kas. Dilakukan oleh bagian pemeriksaan *intern* baik secara periodik maupun secara tiba-tiba tanpa pemberitahuan lebih dahulu. Format

tabel pencatatan mutasi pemasukan dan pengeluaran kas pada umumnya sebagai berikut:

Gambar 3.1 Format tabel mutasi kas

Keterangan dari format tabel diatas sebagai berikut:

- No : Nomor urut dari pencatatan kas.
 - Tanggal : Tanggal pencatatan kas.
 - No. Bukti : Bisa juga sebagai No. Kwitansi yang bertujuan sebagai nomor sah transaksi kas.
 - Uraian/Keterangan : Sebagai keterangan yang dapat mendeskripsikan dari kegiatan kas yang dilakukan.
 - Pemasukan : Jumlah pemasukan kas.
 - Pengeluaran : Jumlah pengeluaran kas.
 - Saldo : Saldo dari kas pada transaksi kas tersebut.

3.4 Rancang Bangun Aplikasi

Menurut Hasugian (2014) Aplikasi berasal dari kata *application* yaitu bentuk benda dari kata kerja *to apply* yang dalam bahasa Indonesia berarti pengolah. Secara istilah, aplikasi komputer adalah suatu sub kelas perangkat lunak komputer yang menggunakan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pemakai.

Usaha yang berhubungan dengan rekayasa perangkat lunak dapat dikategorikan ke dalam tiga fase umum dengan tanpa memperdulikan area aplikasi, ukuran proyek, atau kompleksitasnya. Fase-fase ini adalah:

- a. Fase Definisi (*Definition phase*) Fase ini berfokus pada “apa” (*what*), dimana, pada definisi ini pengembang perangkat lunak harus mengidentifikasi informasi apa yang akan diproses, fungsi dan unjuk kerja yang dibutuhkan, tingkah laku sistem seperti apa yang diharapkan, *interface* apa yang akan dibangun, batasan desain apa yang ada, dan kriteria validasi apa yang dibutuhkan untuk mendefinisikan sistem yang sukses. Kebutuhan (*requirement*) kunci dari sistem dan perangkat lunak yang didefinisikan.
- b. Fase Pengembangan (*Development phase*) Fase ini berfokus pada “bagaimana” (*how*) yaitu dimana selama masa pengembangan perangkat lunak, teknisi harus mendefinisikan bagaimana data dikonstruksikan, bagaimana fungsi-fungsi diimplementasikan sebagai sebuah arsitektur perangkat lunak, bagaimana detail prosedur akan diimplementasikan,

bagaimana *interface* ditandai (dikarakterisasi), bagaimana rancangan akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman, serta bagaimana pengujian akan dilakukan.

- c. Fase Pemeliharaan (*Maintenance phase*) Fase ini berfokus pada perubahan (*change*), yang dihubungkan dengan koreksi kesalahan, penyesuaian yang dibutuhkan ketika lingkungan perangkat lunak berkembang, serta perubahan sehubungan dengan perkembangan yang disebabkan oleh perubahan kebutuhan pelanggan. Fase pemeliharaan mengaplikasikan lagi langkah-langkah pada fase definisi dan fase pengembangan, tetapi semuanya tetap bergantung pada konteks perangkat lunak yang ada.

3.5 Flowchart

Flowchart atau diagram alir adalah sebuah jenis diagram yang mewakili algoritme, alir kerja atau proses, yang menampilkan langkah-langkah dalam bentuk simbol-simbol grafis, dan urutannya dihubungkan dengan panah. Diagram ini mewakili ilustrasi atau penggambaran penyelesaian masalah. Diagram alir digunakan untuk menganalisa, mendesain, mendokumentasi atau memanajemen sebuah proses atau program di berbagai bidang.

Penggambaran proses kerja ini membantu dalam penyusunan suatu system agar sesuai alur yang akan dibangun. Tentunya dalam penulisan penelitian ini penulis melakukan sebuah rancang bangun aplikasi yang diharapkan mampu melakukan urutan

– urutan kerja sistem dan mempermudah dalam proses membacanya menggunakan *flowchart* yang akan digambarkan pada bab IV.

Penggambaran *flowchart* harus menggunakan cara-cara dan ketentuan ketentuan yang berlaku secara lazim dalam sistem informasi akuntansi, sehingga tidak menimbulkan kebebasan yang tidak mempunyai standar dalam menggambarkan sistem. Dalam sistem informasi akuntansi diperoleh kesepakatan dari pihak-pihak yang berkompeten untuk digunakannya standar simbol yang dipakai untuk menggambarkan bagan atau *flowchart*. (Indrajani, 2011)

Tabel 3.1 Simbol Flowchart

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Flow Line</i>	Simbol yang menunjukkan aliran diagram
	<i>Terminal</i>	Simbol awal atau akhiran proses
	<i>Process</i>	Simbol untuk menunjukkan proses yang dilakukan.
	<i>Decission</i>	Simbol yang mempresentasikan pilihan untuk kemana proses selanjutnya berjalan.

	<i>Input/Output</i>	Simbol yang mempresentasikan sebagai masukan dan keluaran apa yang didapat atau dihasilkan.
	<i>On-Page Connector</i>	Simbol yang digunakan dalam melanjutkan proses diagram di halaman yang sama pada lokasi yang berbeda.
	<i>Off-Page Connector</i>	Simbol yang digunakan dalam melanjutkan proses diagram di halaman yang berbeda.

3.6 Data Flow Diagram

Menurut Andri Kristanto (2008:61), “*Data Flow Diagram* merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.”

Data Flow Diagram dapat dibagi menjadi logis dan fisik. Diagram alur data logis menggambarkan aliran data melalui suatu sistem untuk melakukan fungsi tertentu

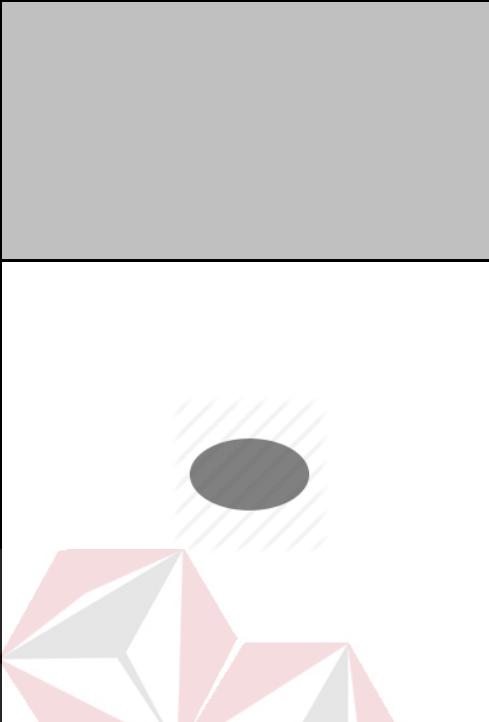
dari suatu bisnis. Diagram alir data fisik menggambarkan implementasi aliran data logis.

Grafik DFD mewakili fungsi, atau proses, yang menangkap, memanipulasi, menyimpan, dan mendistribusikan data antara sistem dan lingkungannya dan antar komponen sistem. Representasi visual membuatnya menjadi alat komunikasi yang baik antara Pengguna dan perancang Sistem. Struktur DFD memungkinkan memulai dari ikhtisar luas dan mengembangkannya ke hierarki diagram rinci. DFD sering digunakan karena alasan berikut:

- Aliran informasi logis dari sistem
- Penentuan persyaratan konstruksi sistem fisik
- Kesederhanaan notasi
- Pembentukan persyaratan sistem manual dan otomatis

Tabel 3.2 Simbol Data Flow Diagram

Simbol	Nama dan Fungsi
	<p><i>Eksternal Entity</i></p> <p>Menggambarkan suatu entitas diluar sistem dapat berupa Orang, organisasi,</p>

	atau sistem yang berada di luar sistem tetapi berinteraksi dengan sistem.
	<p><i>Process</i></p> <p>Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran atau dengan symbol empat persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul.</p>
	<p><i>Data Store</i></p> <p>Sebagai simbol penyimpanan data , Contohnya <i>file</i> atau basis data.</p>
	<p><i>Data Flow</i></p> <p>Sebagai simbol aliran data.</p>

3.7 Hypertext Markup Language (HTML)

HTML adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat suatu web.

Menggunakan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam format *ASCII* agar

dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi. HTML saat ini merupakan standar *internet* yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh *World Wide Web Consortium* (W3C). HTML dibuat oleh kolaborasi Caillau Tim dengan Berners-lee Robert ketika mereka bekerja di CERN pada tahun 1989 (CERN adalah lembaga penelitian fisika energi tinggi di Jenewa).

Menurut Arief (2011:23) “HTML merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen atau aplikasi yang berjalan di halaman *web*”.

3.8 Javascript

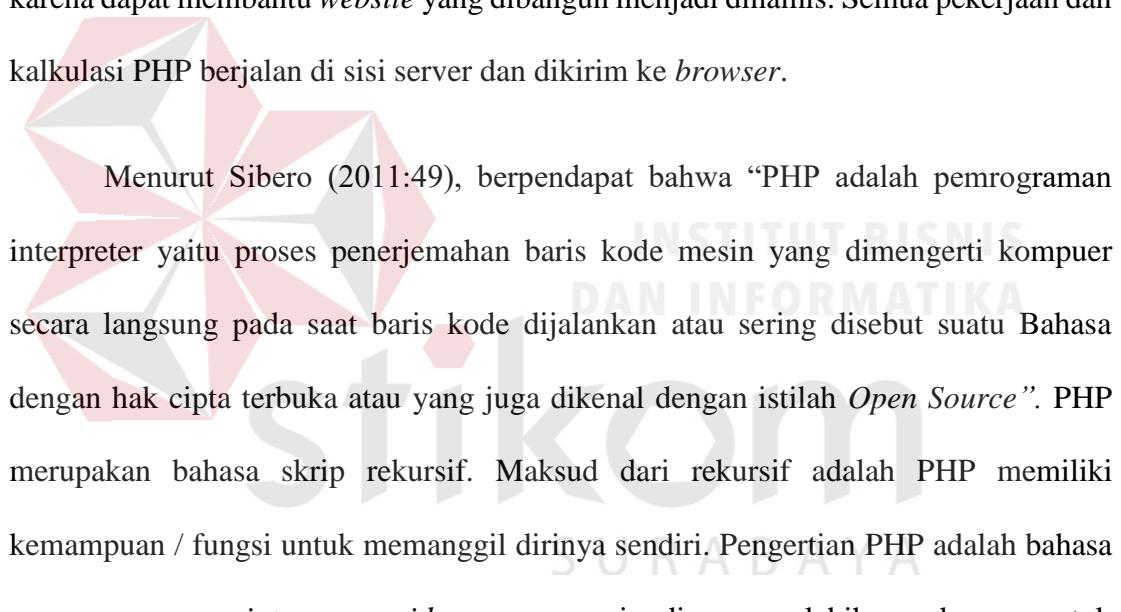
JavaScript pertama kali dikembangkan oleh Brendan Eich dari *Netscape* di bawah nama Mocha, yang nantinya namanya diganti menjadi *LiveScript*, dan akhirnya menjadi *JavaScript*. *Navigator* sebelumnya telah mendukung *Java* untuk lebih bisa dimanfaatkan para programmer yang *non-Java*. Maka dikembangkanlah bahasa pemrograman bernama *LiveScript* untuk mengakomodasi hal tersebut. Bahasa pemrograman inilah yang akhirnya berkembang dan diberi nama *JavaScript*, walaupun tidak ada hubungan bahasa antara *Java* dengan *JavaScript*.

Menurut Aloysius Sigit W. (2011). Javascript merupakan Bahasa Scripting yang bekerja disisi *Client/Browser* sehingga website bisa lebih interaktif. *JavaScript* adalah bahasa *scripting* lintas-*platform*, berorientasi objek yang digunakan untuk membuat halaman *web* interaktif (misalnya memiliki animasi yang kompleks, tombol yang dapat diklik, menu *popup*, dll.). Ada juga versi sisi *server* yang lebih canggih dari *JavaScript* seperti *NodeJs* yang memungkinkan Anda menambahkan lebih banyak

fungsi ke situs *web* daripada sekadar mengunduh *file* (seperti kolaborasi waktu nyata antara beberapa komputer).

3.9 Hypertext Preprocessor (PHP)

Hypertext Preprocessor adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan dalam skrip HTML yang bertujuan untuk berhubungan dengan server. Awalnya PHP merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs Personal), penamaan ini karena dapat membantu *website* yang dibangun menjadi dinamis. Semua pekerjaan dan kalkulasi PHP berjalan di sisi server dan dikirim ke *browser*.



Menurut Sibero (2011:49), berpendapat bahwa “PHP adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan atau sering disebut suatu Bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan istilah *Open Source*”. PHP merupakan bahasa skrip rekursif. Maksud dari rekursif adalah PHP memiliki kemampuan / fungsi untuk memanggil dirinya sendiri. Pengertian PHP adalah bahasa pemrograman *script server side* yang sengaja dirancang lebih cenderung untuk membuat dan mengembangkan *web*.

3.9.1 PhpMyAdmin

PhpMyAdmin adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi *MySQL* melalui *World Wide Web* (www). *phpMyAdmin* mendukung berbagai operasi *MySQL*,

diantaranya (mengelola basis data, tabel-tabel, bidang (*fields*), relasi (*relations*), indeks, pengguna (*users*), perizinan (*permissions*), dan lain-lain).

3.10 SQL

Menurut Raharjo (2011:55), SQL adalah singkatan dari *Structure Query Language* yaitu sebuah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengakses data dalam sebuah *database* relasional. Bahasa ini digunakan oleh hampir semua *server* basis data yang ada untuk melakukan manajemen datanya.

3.10.1 Data Definition Language (DDL)

DDL digunakan untuk mendefinisikan, mengubah, serta menghapus basis data dan objek-objek yang diperlukan dalam basis data. Secara umum, DDL yang digunakan yaitu:

- *CREATE* yang digunakan untuk membuat objek baru.
- *USE* yang digunakan untuk memakai objek.
- *ALTER* untuk mengubah objek yang sudah ada.
- *DROP* untuk menghapus objek.

3.10.2 Data Manipulation Language (DML)

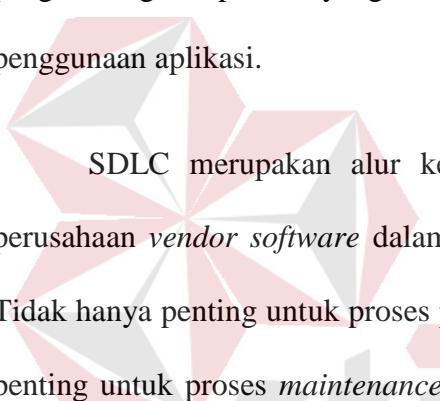
DML digunakan untuk memanipulasi data yang ada di dalam suatu tabel basis data. Perintah umum DML yaitu:

- *SELECT* untuk mengambil data dan dapat di tampilkan.

- *INSERT* untuk menambah data pada suatu tabel.
- *UPDATE* untuk mengubah data pada suatu tabel.
- *DELETE* untuk menghapus data pada suatu tabel.

3.11 Software Development Life Cycle (SDLC)

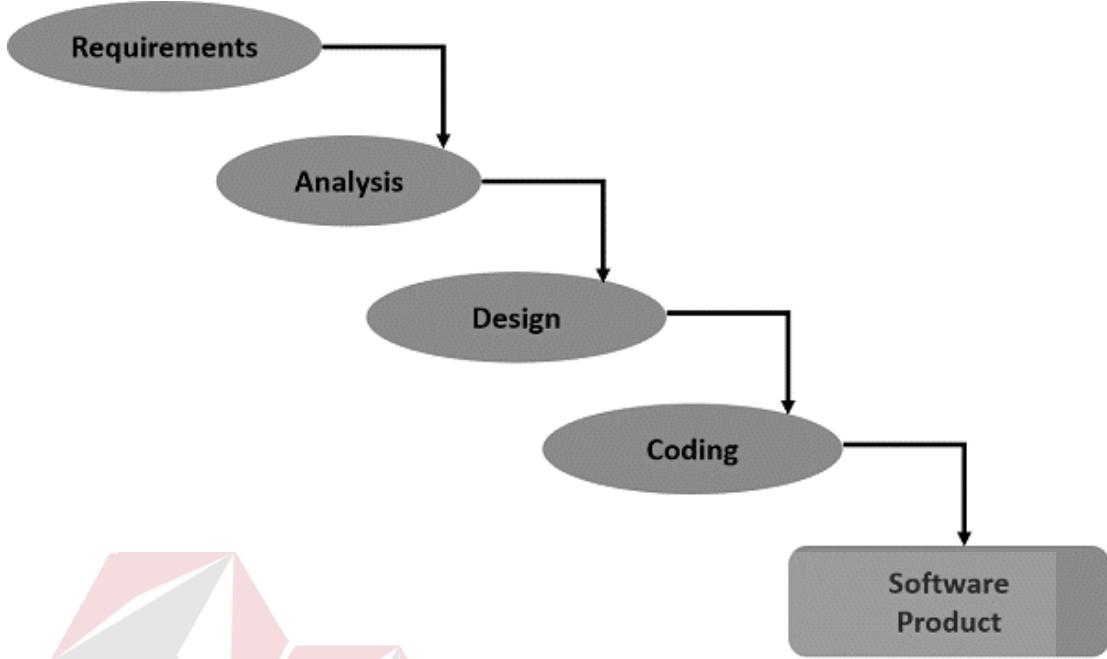
System Development Life Cycle (SDLC), menurut abdul kadir (2014:344) merupakan sebuah metodologi atau alur hidup aplikasi yang digunakan dalam proses pengembangan aplikasi yang meliputi tahap pengembangan, pemeliharaan, serta penggunaan aplikasi.



SDLC merupakan alur kerja baku yang biasa dipakai oleh perusahaan-perusahaan *vendor software* dalam mengembangkan *software* aplikasi produksinya. Tidak hanya penting untuk proses produksi *software* saja, namun terlebih juga sangat penting untuk proses *maintenance software* itu sendiri, tanpa pengarsipan data-data *development* suatu *software*, maka akan sangat menyulitkan perusahaan dalam *maintenance* *software* tersebut dikemudian hari.

3.11.1 Metode Waterfall

Menurut Pressman (2015:42), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE).



Gambar 3.1 Metode *Waterfall* SDLC

Deskripsi langkah-langkah metode *Waterfall* sebagai berikut:

1. *Requirements*:

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap yang dibutuhkan untuk rancang bangun aplikasi yang ingin dibuat.

2. *Analysis*:

Menganalisis kebutuhan yang sudah dikumpulkan dan didefinisikan pada setiap masing – masing kebutuhan.

3. *Design*:

Desain dikerjakan setelah kebutuhan dan analisis selesai dilakukan secara lengkap.

4. *Coding:*

Mulai membangun aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan, analisis, dan desain yang sudah ditetapkan.

5. *Software Product:*

Tahap *final* yang berbentuk aplikasi yang sudah siap untuk digunakan dan pelatihan kepada pengguna.



BAB IV

ANALISI DAN PERANCANGAN APLIKASI

4.1 Analysis Proses Bisnis & Analisis Aplikasi

Observasi yang dilakukan yaitu mengamati setiap proses pencatatan yang ada pada Yayasan Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie. Sebagai yayasan yang berdiri sejak tahun 2015, yayasan ini sudah mendapatkan cukup banyak donasi dari berbagai kalangan dan organisasi masyarakat. Para donator sampai saat penelitian ini ditulis sebagian besar menyumbangkan langsung sejumlah uang kepada pengasuh atau staf yang bertugas di bangunan Yayasan dan dicatat langsung ke dalam buku besar sebagai media pencatatannya serta diberikan nota sebagai bukti proses donasi.

Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh penjelasan langsung mengenai proses, data, dan informasi yang menjadi dasar dalam perancangan aplikasi perangkat lunak yang dibangun. Hal ini juga dilakukan untuk mengkonfirmasi hasil observasi yang telah dilakukan. Pembuatan aplikasi mutasi pemasukan dan pengeluaran kas donasi ini juga akan dibangun berbasis *web localhost* dikarenakan keringanan dalam spesifikasi komputer dan juga kemudahan dalam *maintenance*.

4.1.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan observasi dan wawancara diatas, maka penulis melakukan identifikasi permasalahan, yang mencakup permasalahan yang ada, dampak, dan potensi solusi. Hasil identifikasi tersebut akan dideskripsikan pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Identifikasi Masalah

No	Identifikasi Masalah	Dampak	Potensi Solusi
1	Kerusakan dan peluang kehilangan dokumen buku besar sebagai media pencatatan.	Sulit atau bahkan tidak bisa untuk membuat laporan pemasukan dan pengeluaran.	Data disimpan oleh aplikasi database yang dapat di <i>backup</i> dengan mudah agar apabila terjadi kerusakan pada komputer dan tidak bisa diakses dapat di <i>recover</i> kembali.
2	Waktu yang dibutuhkan untuk pencarian data, menghitung dan merekap donasi secara manual cukup lama.	Tidak efisiensi waktu dan tenaga yang dikeluarkan.	Pencarian data, Mutasi hitungan dan rekap donasi dapat dilakukan secara <i>computerized</i> .
3	Kesalahan pencatatan dan perhitungan bilamana dilakukan secara manual dan	Terjadi kesalah pahaman dan persepsi pada semua bagian yang dapat	Perhitungan saldo awal + pemasukan kas – pengeluaran kas = saldo akhir, dilakukan secara

	<p>saldo kas tidak sesuai dengan total uang fisik yang ada didalam brankas.</p>	<p>menimbulkan konflik, tidak tercipta transparansi laporan keuangan, dan dapat mengurangi kepercayaan para donator.</p>	<p><i>computerized</i>, sehingga tidak terjadi kesalahan perhitungan.</p>
--	---	--	---

4.1.2 Identifikasi Pengguna

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan identifikasi permasalahan, pengguna yang menggunakan aplikasi ini adalah Ketua Yayasan dan Bendahara Yayasan Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie.

4.1.3 Identifikasi Data

Data yang diperlukan untuk membangun aplikasi pencatatan mutasi pemasukan dan pengeluaran kas ini adalah dari kegiatan transaksi yang dilakukan pada saat pemasukan maupun pengeluaran donasi. Data yang dicatat dimasukkan ke dalam format tabel sebagai berikut:

#	Name	Type
1	<u>kode</u>	int(11)
2	<u>keterangan</u>	varchar(300)
3	<u>tgl</u>	date
4	<u>Penerimaan</u>	varchar(10)
5	<u>jenis</u>	varchar(20)
6	<u>Pengeluaran</u>	varchar(20)
7	<u>saldo</u>	int(20)

Gambar 4.1 Struktur database kas

- Kode (No Kuitansi): diisi dengan nomor nota kuitansi (jika diperlukan).
- Keterangan: Deskripsi dari pemasukan atau pengeluaran.
- Tgl: Tanggal transaksi.
- Pemasukan: Besaran pemasukan jika berjenis pemasukan.
- Jenis: Jenis dari transaksi pemasukan atau pengeluaran. Guna dari kolom ini sebagai *variable* untuk pencetakan laporan.
- Pengeluaran: Besaran pengeluaran jika berjenis pengeluaran.
- Saldo: Saldo akhir kas setelah saldo awal kas ditambah pemasukan atau dikurangi pengeluaran.

4.1.4 Analisis Kebutuhan Pengguna

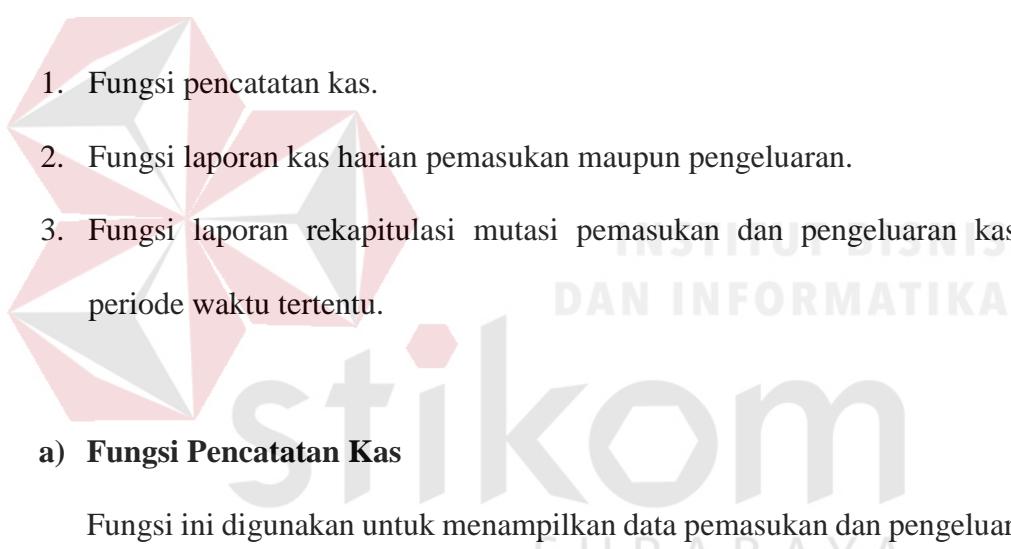
Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Bendahara dan Pengasuh Yayasan Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie, dan mencatat kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna aplikasi ini antara lain:

1. Informasi mengenai pemasukan atau pengeluaran kas secara harian.

2. Informasi mengenai jumlah saldo yang ada di dalam kas.
3. Laporan mengenai rekapitulasi mutasi pemasukan dan pengeluaran per-periode yang dapat dicetak secara langsung.

4.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, identifikasi permasalahan, identifikasi data, dan analisis kebutuhan pengguna, kebutuhan fungsional dari aplikasi ini antara lain:

- 
1. Fungsi pencatatan kas.
 2. Fungsi laporan kas harian pemasukan maupun pengeluaran.
 3. Fungsi laporan rekapitulasi mutasi pemasukan dan pengeluaran kas pada periode waktu tertentu.

a) Fungsi Pencatatan Kas

Fungsi ini digunakan untuk menampilkan data pemasukan dan pengeluaran kas keseluruhan.

Tabel 4.2 Fungsi Pencatatan Kas

Nama Fungsi	Fungsi Pencatatan Kas
Pengguna	Bendahara dan Ketua Yayasan

Deskripsi	Menampilkan dari nota kwitansi, deskripsi transaksi, jumlah pemasukan atau pengeluaran, dan total saldo kas.
Alur Normal	
Aksi Pengguna	Respon Sistem
Pengguna membuka aplikasi pencatatan kas donasi	Sistem menampilkan field <i>username</i> dan <i>password</i>
Pengguna memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang terdaftar	Sistem menampilkan tabel catatan pemasukan dan pengeluaran kas donasi keseluruhan.
Kondisi Akhir	
Aplikasi mampu menampilkan setiap elemen yang ada pada halaman pencatatan kas donasi sesuai dengan data yang ada.	

b) Fungsi laporan kas harian pemasukan maupun pengeluaran.

Fungsi ini digunakan untuk menampilkan laporan harian pemasukan dan pengeluaran kas.

Tabel 4.3 Fungsi laporan kas harian pemasukan maupun pengeluaran

Nama Fungsi	Fungsi laporan kas harian pemasukan maupun pengeluaran
Pengguna	Bendahara dan Ketua Yayasan
Deskripsi	Menampilkan laporan kas harian berupa tabel yang bisa langsung di <i>print</i> melalui fitur <i>print</i> dari <i>browser</i>
Alur Normal	
Aksi Pengguna	Respon Sistem
Pengguna membuka halaman laporan harian pemasukan atau pengeluaran	Sistem menampilkan pilihan tanggal yang ingin ditampilkan laporannya. Sistem menampilkan tabel catatan pemasukan dan pengeluaran kas donasi keseluruhan.
Pengguna memilih tanggal yang ingin	Sistem menampilkan tabel yang berisi laporan kas harian pada tanggal yang dipilih.
Kondisi Akhir	
Aplikasi mampu menampilkan setiap elemen pemasukan maupun pengeluaran kas yang ada pada halaman laporan kas harian donasi sesuai dengan data yang ada.	

c) **Fungsi laporan rekapitulasi pada periode waktu tertentu.**

Fungsi ini berfungsi untuk mendapatkan data pada periode waktu/bulan yang ditentukan oleh pengguna. Dengan menginputkan tanggal awal dan tanggal akhir yang ingin ditampilkan, maka aplikasi akan mencari data pada tanggal yang tertera

beserta dengan jumlah pemasukan dan pengeluaran, dan total saldo kas pada periode tersebut.

Tabel 4.4 Fungsi laporan rekapitulasi pada periode waktu tertentu

Nama Fungsi	Fungsi laporan rekapitulasi mutasi pemasukan dan pengeluaran kas pada periode waktu tertentu
Pengguna	Bendahara dan Ketua Yayasan
Deskripsi	Menampilkan laporan mutasi pemasukan, pengeluaran, dan saldo kas pada periode waktu/bulan tertentu berupa tabel yang bisa langsung di <i>print</i> melalui <i>fitur print</i> dari <i>browser</i> .
Alur Normal	
Aksi Pengguna	Respon Sistem
Pengguna membuka halaman laporan periode/bulan	Sistem menampilkan pilihan dari tanggal ke tanggal berapa yang ingin ditampilkan laporannya.
Pengguna memilih tanggal dan bulan yang ingin	Sistem menampilkan tabel yang berisi laporan mutasi pemasukan dan pengeluaran kas pada periode tanggal dan bulan yang dipilih.

ditampilkan dan klik “cetak”	
Kondisi Akhir	
Aplikasi mampu menampilkan setiap elemen yang ada pada halaman laporan mutasi pemasukan dan pengeluaran kas donasi sesuai dengan data yang ada.	

4.1.6 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional bertujuan untuk mengetahui kebutuhan di luar kebutuhan fungsional yang harus tersedia di dalam perangkat lunak yang akan dibangun. Mulai dari keamanan aplikasi, respon fungsi pada aplikasi, dan juga tampilan/*user interface* yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Tabel 4.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Kriteria	Kebutuhan Non-Fungsional
<i>Security</i> (Keamanan)	<i>Login User</i> menggunakan <i>username</i> dan <i>password</i> bertujuan untuk memastikan bahwa pengguna yang menggunakan sistem adalah <i>user</i> yang memiliki akses untuk menjalankan fungsi yang ada.

<i>Response Time</i>	Waktu yang dibutuhkan untuk menjalankan proses tidak sampai memakan waktu lebih dari 5 detik karena aplikasi bersifat <i>offline web-based</i> .
<i>Accessibility</i> (Kemudahan akses)	Tampilan yang dibangun sesuai dengan spesifikasi komputer pengguna dan tidak terlalu banyak tombol atau sesuatu yang tidak perlu sehingga juga <i>user friendly</i> dalam pengoperasiannya.

4.1.7 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Analisis kebutuhan perangkat keras dilakukan berdasarkan dari analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non-fungsional yang dilakukan sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perangkat keras apa saja yang dibutuhkan sehingga aplikasi yang dibangun dapat berjalan dengan baik.

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan *minimal* memenuhi spesifikasi sebagai berikut:

1. Processor Intel Core2duo atau yang setara.
2. 1GB RAM
3. Input Device berupa mouse dan keyboard
4. Harddisk 512 GB 5200RPM

4.1.8 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

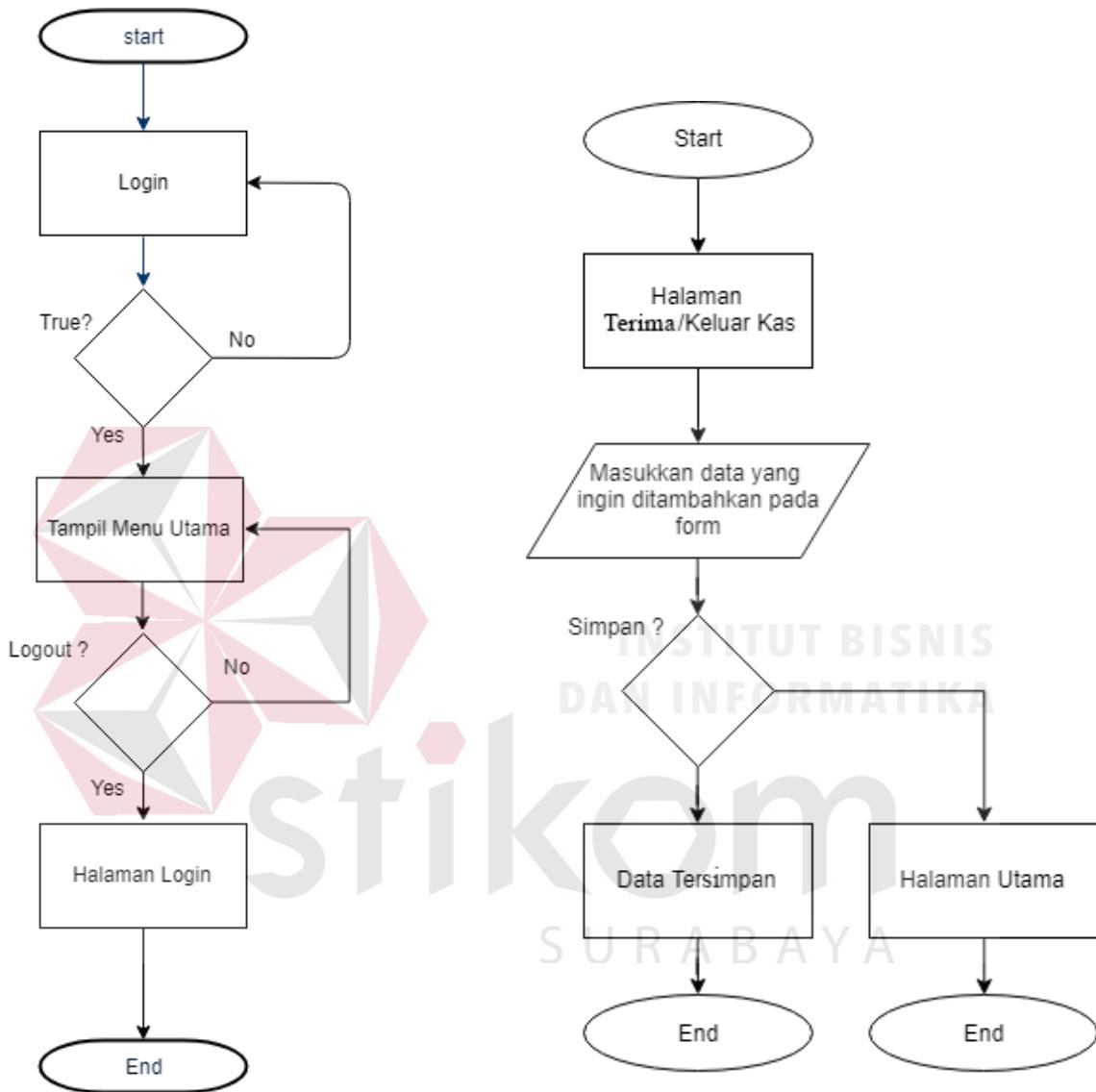
Analisis Kebutuhan perangkat lunak bertujuan untuk mengetahui perangkat lunak apa saja yang dibutuhkan untuk membuat program aplikasi ini. Aplikasi ini membutuhkan perangkat lunak antara lain:

1. Software Xampp versi 5.0
2. Sistem operasi minimal Windows XP
3. Sebuah *Web browser*

4.2 Perancangan Aplikasi

Berdasarkan analisis pada sub-bab sebelumnya, maka selanjutnya dibuat perancangan aplikasi yang dibutuhkan. Rancangan aplikasi yang diusulkan dijelaskan melalui *System Flowchart*, Diagram Berjenjang, *Conceptual Data Model & Physical Data Model*, Perancangan Struktur Basis Data, Implementasi Aplikasi, dan Unit *Testing*.

4.2.1 Flowchart



Gambar 4.2 Flowchart Login

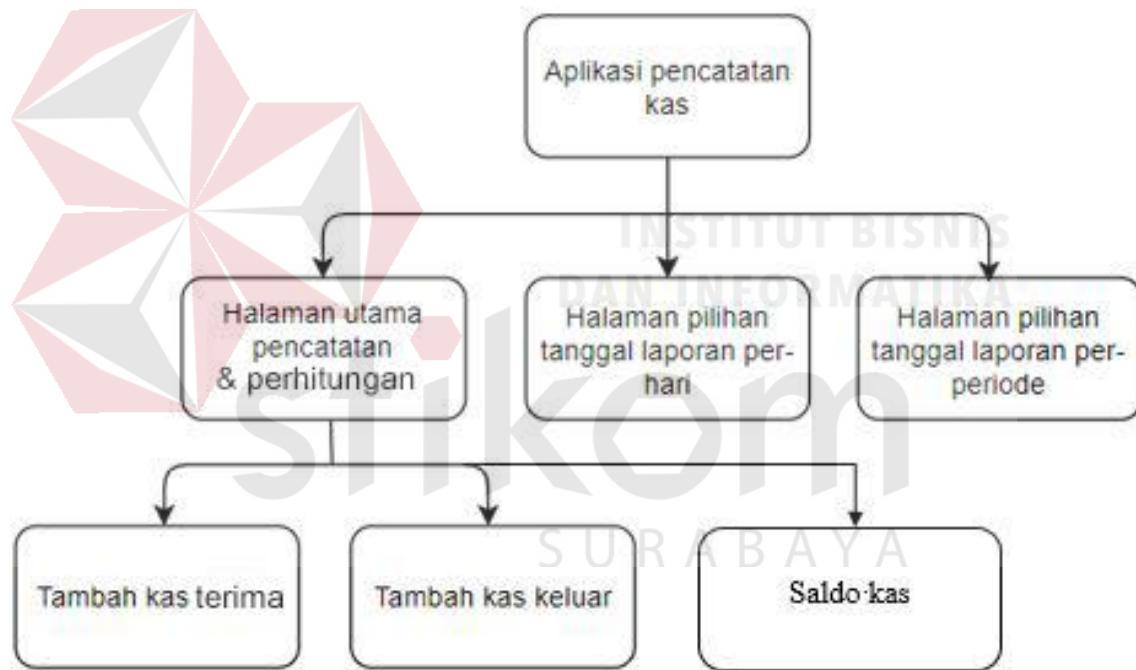
Gambar 4.3 Flowchart
Pemasukan/Pengeluaran Kas

Dalam menggunakan aplikasi ini, langkah pertama yang dilakukan pengguna membuka halaman utama aplikasi ini yaitu login. Jika Id dan *Password* yang diinputkan bernilai benar, maka pengguna akan diarahkan ke tampilan utama. Ada 5 tab pada bagian kiri halaman yang berfungsi sebagai menu fungsi pada aplikasi ini

yaitu *Dashboard*, Pencatatan Kas, Laporan Pemasukan Kas Harian, Laporan Pengeluaran Kas Harian, dan Laporan Rekapitulasi mutasi kas Per-Periode.

4.2.2 Diagram Berjenjang

Diagram berjenjang menjelaskan mengenai proses utama dan sub-proses yang ada dalam aplikasi yang akan dibuat. Proses tersebut digambarkan pada gambar 4.4 dibawah ini:

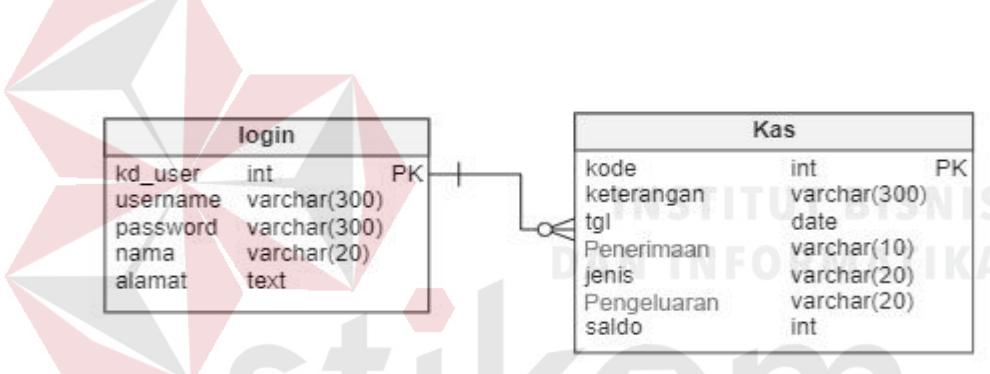


Gambar 4.4 Diagram Berjenjang

4.2.3 Conceptual Data Model & Physical Data Model

a) Conceptual Data Model

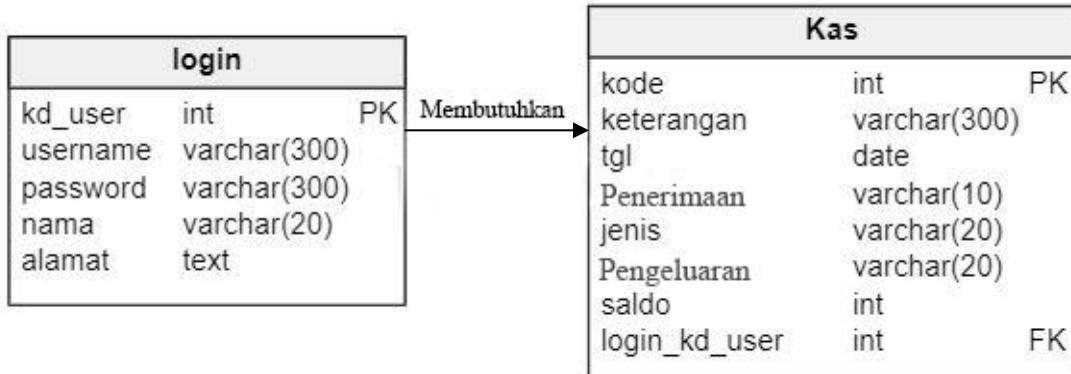
Conceptual Data Model (CDM) Pada aplikasi ini, terdapat dua tabel untuk menyimpan data *login user* yang akan diinputkan. Pada tabel *login* terdapat atribut kode *user*, *username*, *password*, nama, dan alamat. Pada tabel kas terdapat kode/nomor kuitansi, keterangan kas, tanggal, jumlah pemasukan apabila berjenis pemasukan, jenis pemasukan atau pengeluaran, jumlah pengeluaran apabila berjenis pengeluaran, dan saldo.



Gambar 4.5 Conceptual Data Model

b) Physical Data Model

Physical Data Model (PDM) yang didapat dari *CDM* pada gambar xx diatas yaitu kolom *kd_user* dari tabel *login* akan diinputkan ke dalam struktur tabel kas untuk mengetahui siapa yang saat itu *login* dan menambahkan atau menghapus data.



Gambar 4.6 Physical Data Model

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data dibuat berdasarkan *physical data model* yang telah dibuat. Berikut detail masing-masing tabel yang akan digunakan sebagai basis data aplikasi pemasukan dan pengeluaran kas ini. Detail Struktur akan dijelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.6 Struktur Basis Data Tabel Login

Nama Tabel	Login			
Fungsi	Menyimpan data yang digunakan untuk kepentingan login.			
No	Nama Kolom	Tipe Data	Length	Constraint
1	Kd_user	Integer		Primary Key
2	username	Varchar	300	
3	password	Varchar	300	

4	nama	varchar	20	
5	alamat	Text		

Tabel 4.7 Struktur Basis Data Tabel Kas

Nama Tabel		Kas		
Fungsi		Menyimpan data yang digunakan untuk mencatat pemasukan dan pengeluaran kas		
No	Nama Kolom	Tipe Data	Length	Constraint
1	kode	Integer		Primary Key
2	keterangan	Varchar	300	
3	tgl	date		
4	pemasukan	varchar	10	
5	jenis	varchar	20	
6	pengeluaran	varchar	20	
7	saldo	Integer		
8	Login_kd_user	Integer		Foreign Key

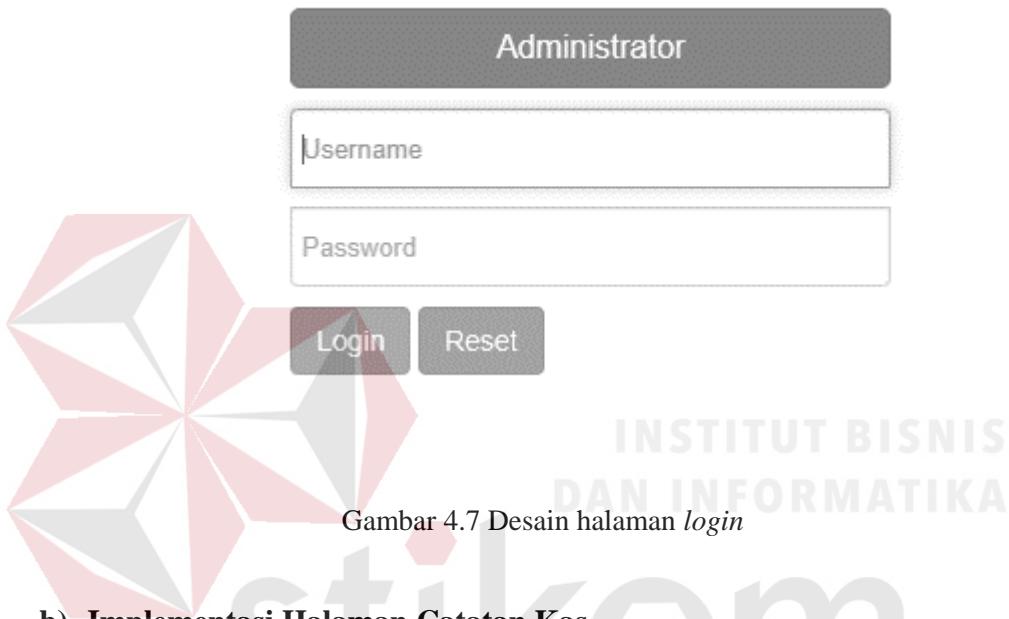
4.2.5 Implementasi Aplikasi

Dibawah ini adalah implementasi Aplikasi Pencatatan Mutasi Pemasukan dan Pengeluaran Kas Yayasan Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie.

a) Implementasi Halaman Masuk (Login)

Form login adalah sebagai *credential user* yang berarti memiliki akses untuk menggunakan aplikasi Pencatatan Mutasi Pemasukan dan Pengeluaran Kas ini.

Input yang diperlukan adalah *Username* dan *Password*.



Gambar 4.7 Desain halaman *login*

b) Implementasi Halaman Catatan Kas

Halaman catatan kas ini mencakup seluruh data yang berada pada *database* kas. Mulai dari Kode kas/No Kwitansi, Keterangan, Tanggal, Jumlah pemasukan atau pengeluaran, dan saldo pada saat terjadi transaksi.

Pengelolaan Kas

Saldo saat ini : Rp. 1,666,000

+ Tambah Kas Masuk + Tambah Kas Keluar

No	Kode Kas	Keterangan	Tanggal	Masuk	Keluar	Saldo	Aksi
1	109	Saldo tanggal 22-10-2018	22 Oktober 2018	Rp.,-	Rp.,-	Rp.843,000,-	
2	110	Uang saku anak + bahan pangan	24 Oktober 2018	Rp.,-	Rp.37,000,-	Rp.806,000,-	
3	111	Uang saku + token listrik	25 Oktober 2018	Rp.,-	Rp.212,500,-	Rp.593,500,-	
4	112	Belanja bahan pangan	25 Oktober 2018	Rp.,-	Rp.84,000,-	Rp.509,500,-	
5	113	Titip uang keluar	25 Oktober 2018	Rp.,-	Rp.110,000,-	Rp.399,500,-	
6	114	Voucher + Tunai	25 Oktober 2018	Rp.102,000,-	Rp.,-	Rp.501,500,-	
7	115	Uang saku anak + bahan pangan	26 Oktober 2018	Rp.,-	Rp.21,000,-	Rp.480,500,-	

Gambar 4.8 Desain Halaman Catatan Kas

c) Implementasi penginputan Kas Masuk/Kas Keluar

Pada halaman ini terdapat form yang nantinya akan disimpan ke dalam *database* yaitu saldo sebelum penginputan, No Kwitansi yang sudah otomatis ditambah 1 dari No Kwitansi sebelumnya, Keterangan, Tanggal, dan Jumlah pemasukan atau pengeluaran.

Gambar 4.9 Desain Penginputan Kas Masuk/Kas Keluar

d) Implementasi pemilihan tanggal dan cetak mutasi laporan per-periode

Pada halaman ini akan ada 2 *inputan* berupa tanggal awal sampai tanggal akhir dari pencatatan kas yang ingin dicetak dalam format laporan agar kemudian dapat dilakukan percetakan sebagai suatu laporan atau sebagai dokumen dalam bentuk *hardcopy*.

Pengelolaan Kas

Laporan Rekapitulasi Mutasi Penerimaan dan Pengeluaran kas Graha Yatim dan Dhuafa Haji Muhammad Badrie

22 ▾ Oktober ▾ 2018 ▾ S.d 31 ▾ Oktober ▾ 2018 ▾ Cetak

Gambar 4.10 Desain pemilihan tanggal

e) Implementasi cetak laporan periode 23 Oktober 2018 s/d 31 Oktober 2018

Laporan Rekapitulasi Mutasi Penerimaan dan Pengeluaran kas Graha Yatim dan Dhuafa Haji Muhammad Badrie

DARI TANGGAL 23 / 10/ 2018 SAMPAI DENGAN TANGGAL 31 / 10/ 2018

No Kwitansi	Keterangan	Tanggal	Penerimaan	Pengeluaran	Saldo
	Saldo tanggal 23-10-2018	23 Oktober 2018	-	-	Rp. 843,000,-
110	Uang sakai anak + bahan pangan	24 Oktober 2018	-	Rp. 37,000,-	Rp. 806,000,-
111	Uang sakai + token listrik	25 Oktober 2018	-	Rp. 212,500,-	Rp. 593,500,-
112	Belanja bahan pangan + LPG	25 Oktober 2018	-	Rp. 84,000,-	Rp. 509,500,-
113	Belanja Voucher + Tunai	25 Oktober 2018	-	Rp. 110,000,-	Rp. 399,500,-
114	Titip uang	25 Oktober 2018	Rp. 102,000,-	-	Rp. 501,500,-
115	Uang sakai anak + bahan pangan	26 Oktober 2018	-	Rp. 21,000,-	Rp. 480,500,-
116	Uang sakai anak + bahan pangan + Obat	27 Oktober 2018	-	Rp. 79,500,-	Rp. 401,000,-
117	Bahan Pangan	28 Oktober 2018	-	Rp. 11,000,-	Rp. 390,000,-
118	Uang sakai anak + bahan pangan	29 Oktober 2018	-	Rp. 116,000,-	Rp. 274,000,-
119	Uang sakai anak + keperluan dapur	30 Oktober 2018	-	Rp. 105,000,-	Rp. 169,000,-
120	Uang sakai anak + bahan pangan	31 Oktober 2018	-	Rp. 99,000,-	Rp. 70,000,-
Total Kas Masuk			Rp.102,000,-		
Total Kas Keluar				Rp.875,000,-	
Saldo Akhir Pada Periode ini				Saldo awal periode + MutasiKas Periode ini	Rp.70,000,-

Surabaya, 10 Desember 2018

Pimpinan

Gambar 4.11 Cetak Laporan Periode 23 Oktober 2018 s/d 31 Oktober 2018

f) Implementasi cetak laporan periode 1 November s/d 30 November 2018

Laporan Rekapitulasi Mutasi Penerimaan dan Pengeluaran kas Graha Yatim dan Dhuafa Haji Muhammad Badrie

DARI TANGGAL 01 / 11/ 2018 SAMPAI DENGAN TANGGAL 30 / 11/ 2018

No Kwitansi	Keterangan	Tanggal	Penerimaan	Pengeluaran	Saldo
	Saldo awal 01 - 11 - 2018	01 November 2018	-	-	Rp. 70,000,-
121	Uang saku anak + bahan pangan	02 November 2018	-	Rp. 47,500,-	Rp. 22,500,-
122	Titip uang masuk	02 November 2018	Rp. 500,000,-	-	Rp. 522,500,-
123	Uang saku anak + bahan pangan	04 November 2018	-	Rp. 43,000,-	Rp. 479,500,-
124	Uang saku anak + bahan pangan	05 November 2018	-	Rp. 26,000,-	Rp. 453,500,-
125	Uang saku anak + bahan pangan	06 November 2018	-	Rp. 127,500,-	Rp. 326,000,-
126	Uang saku anak + LPG	09 November 2018	-	Rp. 44,000,-	Rp. 282,000,-
127	Donatur H.Farid	07 November 2018	Rp. 300,000,-	-	Rp. 582,000,-
128	Operasional Donatur	07 November 2018	Rp. 1,000,000,-	-	Rp. 1,582,000,-
129	Bahan Pangan + Bensin	07 November 2018	-	Rp. 74,000,-	Rp. 1,508,000,-
130	Uang saku anak + bahan pangan	08 November 2018	-	Rp. 170,000,-	Rp. 1,338,000,-
131	Donatur Bu efendi	09 November 2018	Rp. 100,000,-	-	Rp. 1,438,000,-
132	Uang saku anak + Obat	09 November 2018	-	Rp. 49,000,-	Rp. 1,389,000,-
133	Uang saku anak + bahan pangan + token	10 November 2018	-	Rp. 319,500,-	Rp. 1,069,500,-
134	Bahan Pangan	11 November 2018	-	Rp. 56,000,-	Rp. 1,013,500,-
135	SPP Aldi/ Ahmad + Bahan pangan	12 November 2018	-	Rp. 522,000,-	Rp. 491,500,-
136	Titip Operasional Donatur	12 November 2018	Rp. 700,000,-	-	Rp. 1,191,500,-
137	Donatur Ibu Supartidi	12 November 2018	Rp. 300,000,-	-	Rp. 1,491,500,-
138	uang saku anak + Ridho Futsal + Tambalan Beat Putih	12 November 2018	-	Rp. 42,000,-	Rp. 1,449,500,-
139	Uang saku anak + bahan pangan	13 November 2018	-	Rp. 212,500,-	Rp. 1,237,000,-
140	Uang saku anak + bahan pangan	14 November 2018	-	Rp. 77,500,-	Rp. 1,159,500,-
141	Uang saku anak + bahan pangan	15 November 2018	-	Rp. 80,000,-	Rp. 1,079,500,-
142	Donatur Raul Fadillah + Kimochi	15 November 2018	Rp. 2,800,000,-	-	Rp. 3,879,500,-
143	Uang saku + bahan pangan + SPP Rizki & Raysan	16 November 2018	-	Rp. 1,138,000,-	Rp. 2,741,500,-
144	Bensin + GPU	16 November 2018	-	Rp. 51,000,-	Rp. 2,690,500,-
145	Uang Donatur (Hamba Allah)	16 November 2018	Rp. 200,000,-	-	Rp. 2,890,500,-
146	1 Buah pir + 1 pak susu kental sachet + 1 keju kecil + uang saku	17 November 2018	-	Rp. 56,000,-	Rp. 2,834,500,-

Gambar 4.12.1 Cetak Laporan Periode 1 November 2018 s/d 30 November 2018

Laporan Rekapitulasi Mutasi Penerimaan dan Pengeluaran kas Graha Yatim dan Dhuafa Haji Muhammad Badrie

DARI TANGGAL 01 / 11/ 2018 SAMPAI DENGAN TANGGAL 30 / 11/ 2018

No Kwitansi	Keterangan	Tanggal	Penerimaan	Pengeluaran	Saldo
147	Donatur Hamba Allah	18 November 2018	Rp. 400,000,-	-	Rp. 3,234,500,-
148	Uang saku anak + bahan pangan	18 November 2018	-	Rp. 171,500,-	Rp. 3,063,000,-
149	Uang saku anak + bahan pangan	19 November 2018	-	Rp. 131,000,-	Rp. 2,932,000,-
150	Uang saku anak + bahan pangan	21 November 2018	-	Rp. 97,000,-	Rp. 2,835,000,-
151	Uang saku anak + bahan pangan	22 November 2018	-	Rp. 136,000,-	Rp. 2,699,000,-
152	Uang saku anak + bahan pangan	23 November 2018	-	Rp. 250,500,-	Rp. 2,448,500,-
153	Iuran ulangan anak + uang saku + bahan pangan	24 November 2018	-	Rp. 60,000,-	Rp. 2,388,500,-
154	Bahan Pangan	25 November 2018	-	Rp. 24,000,-	Rp. 2,364,500,-
155	Donatur Bunda Meme	26 November 2018	Rp. 150,000,-	-	Rp. 2,514,500,-
156	Uang saku anak + bahan pangan	26 November 2018	-	Rp. 82,000,-	Rp. 2,432,500,-
157	Uang saku anak + bahan pangan	27 November 2018	-	Rp. 94,000,-	Rp. 2,338,500,-
158	Uang saku anak + bahan pangan	28 November 2018	-	Rp. 106,500,-	Rp. 2,232,000,-
159	Uang saku anak + bahan pangan	29 November 2018	-	Rp. 58,000,-	Rp. 2,174,000,-
160	Donatur Hamba Allah	29 November 2018	Rp. 400,000,-	-	Rp. 2,574,000,-
161	Donatur Tatang A. Pribadi	30 November 2018	Rp. 150,000,-	-	Rp. 2,724,000,-
162	Bayar DP Drumband + Uang saku + LPG	30 November 2018	-	Rp. 1,058,000,-	Rp. 1,666,000,-
Total Kas Masuk		Rp.7,000,000,-			
Total Kas Keluar			Rp.5.403,000,-		
Saldo Akhir Pada Periode ini			Saldo awal periode + MutasiKas Periode ini		Rp.1,666,000,-

Surabaya, 10 Desember 2018

Pimpinan

Gambar 4.12.2 Lanjutan Cetak Laporan Periode 1 November 2018 s/d 30 November 2018

4.2.6 Unit Testing

Pengujian aplikasi pencatatan pemasukan dan pengeluaran kas dilakukan sesuai dengan *test case* sebagai berikut:

Tabel 4.8 *Test Case* TC001

<i>TestcaseID</i>	TC001
<i>Test Unit</i>	<i>Login</i>
Deskripsi	<i>Login</i> menggunakan data yang terdaftar

<i>Pre-Condition</i>		<i>User</i> mengetahui username dan password yang terdaftar	
<i>Expected Result</i>		<i>User</i> dialihkan ke halaman utama	
<i>Step</i>	<i>Langkah Pengujian</i>	<i>Test Data</i>	<i>Result</i>
1	<i>User</i> masuk ke halaman <i>login</i>		
2	<i>User</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Username:</i> “admin” , <i>Password:</i> “admin”	
3	<i>User</i> klik tombol “ <i>login</i> ”		Sukses
<i>Post-Condition</i>		<i>User</i> dialihkan ke halaman utama	

Tabel 4.9 *Test Case* TC002

<i>TestcaseID</i>	TC002		
<i>Test Unit</i>	<i>Login</i>		
<i>Deskripsi</i>	<i>Login</i> menggunakan data yang tidak terdaftar		
<i>Pre-Condition</i>	<i>User</i> tidak mengetahui <i>username</i> dan <i>password</i> yang terdaftar.		
<i>Expected Result</i>	<i>User</i> tetap dihalaman <i>login</i>		
<i>Step</i>	<i>Langkah Pengujian</i>	<i>Test Data</i>	<i>Result</i>

1	<i>User masuk ke halaman login</i>		
2	User memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Username: "abcd"</i> , <i>Password: "asdf"</i>	
3	User klik tombol “ <i>login</i> ”		Sukses
<i>Post-Condition</i>		<i>User gagal masuk kehalaman utama dan tetap berada pada halaman login</i>	

Tabel 4.10 Test Case TC003

<i>TestcaseID</i>	TC003		
<i>Test Unit</i>	<i>Input Pemasukan kas</i>		
<i>Deskripsi</i>	Menambahkan data pada tabel kas pada kolom pemasukan		
<i>Pre-Condition</i>	<i>User</i> berada pada halaman tambah pemasukan		
<i>Expected Result</i>	Data pada tabel kas bertambah sesuai dengan nominal pemasukan yang diinputkan		
<i>Step</i>	<i>Langkah Pengujian</i>	<i>Test Data</i>	<i>Result</i>
1	<i>User</i> memasukkan keterangan transaksi	Keterangan: “Donatur Tatang A. Pribadi”	

2	<i>User</i> memasukkan tanggal	Tanggal: "30/11/2018"	
3	<i>User</i> memasukkan jumlah pemasukan	Jumlah: "150.000"	
4	<i>User</i> klik tombol simpan		Sukses
Post-Condition		Data pada tabel kas kolom pemasukan bertambah	

Tabel 4.11 *Test Case* TC004

<i>TestcaseID</i>	TC004		
<i>Test Unit</i>	<i>Input</i> Pengeluaran kas		
Deskripsi	Menambahkan data pada tabel kas pada kolom pengeluaran		
<i>Pre-Condition</i>	<i>User</i> berada pada halaman tambah pengeluaran		
<i>Expected Result</i>	Data pada tabel kas bertambah sesuai dengan nominal pengeluaran yang diinputkan		
<i>Step</i>	<i>Langkah Pengujian</i>	<i>Test Data</i>	<i>Result</i>
1	<i>User</i> memasukkan keterangan transaksi	Keterangan: "Bayar DP Drumband + Uang saku + LPG"	

2	<i>User</i> memasukkan tanggal	Tanggal: "30/11/2018"	
3	<i>User</i> memasukkan jumlah pengeluaran	Jumlah: "1.058.000"	
4	<i>User</i> klik tombol simpan		Sukses
<i>Post-Condition</i>		Data pada tabel kas kolom pengeluaran bertambah	

Tabel 4.12 Test Case TC005

<i>TestcaseID</i>	TC005
<i>Test Unit</i>	Cetak laporan
<i>Deskripsi</i>	<i>Regenerate</i> data pada tabel kas kedalam format tabel yang sudah dicode sesuai dengan tanggal periode yang diinputkan
<i>Pre-Condition</i>	<i>User</i> berada pada halaman cetak laporan
<i>Expected Result</i>	<i>User</i> dialihkan kehalaman cetak laporan untuk disimpan pada harddisk komputer atau langsung dicetak

<i>Step</i>	<i>Langkah Pengujian</i>	<i>Test Data</i>	<i>Result</i>
1	<i>User memasukkan periode tanggal yang ingin di cetak</i>	Tanggal : “01/11/2018 s/d 30/11/2018”	
2	<i>User klik tombol cetak.</i>		Sukses
<i>Post-Condition</i>		<i>User berada pada halaman cetak dan data yang sesuai dengan parameter tanggal yang dimasukkan.</i>	



BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan proses yang telah dilaksanakan, beberapa kesimpulan yang dapat diambil dalam Rancang Bangun Aplikasi Mutasi Pemasukan dan Pengeluaran Kas pada Yayasan Yatim dan Dhuafa Haji Muhammad Badrie ini antara lain:

1. Aplikasi yang dibangun mampu menghasilkan laporan mutasi kas harian yang dapat di *print out* secara harian, bulanan, dan periode tertentu sesuai kebutuhan pengguna.
2. Dengan aplikasi ini permasalahan kerusakan/kehilangan dokumen dan pencarian data dapat diatasi.
3. Aplikasi yang dibangun mampu menghasilkan *print out* laporan rekapitulasi mutasi pemasukan dan pengeluaran kas Graha Yatim & Dhuafa Haji Muhammad Badrie pada periode tertentu sesuai dengan kebutuhan pengguna.
4. Dengan dibangunnya aplikasi dengan kapabilitas yang dijelaskan pada bab sebelumnya, telah mampu membantu pengguna dalam memantau dan mencetak laporan pemasukan dan pengeluaran kas secara *computerized*, serta sebagai dasar untuk melakukan *controlling* pemasukan, pengeluaran, dan saldo kas.

5.2 Saran

Untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut, saran yang dapat dipertimbangkan dalam pembuatan aplikasi ini antara lain:

1. Platform aplikasi dapat dikembangkan ke *mobile apps* ataupun dekstop.
2. Pengembangan data disimpan dalam server intranet agar dapat diakses oleh seluruh lingkungan yayasan.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi Achun. (2008) *Manajemen Persediaan* Edisi Keempat. Yogyakarta: BPFE.
- Alexander F. K. Siber. (2011) *Kitab Suci Web Programming*. Yogyakarta: Mediakom.
- Aloysius Sigit W. 2011. Pemrograman Web Aplikatif dengan Java. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.

Andri Kristanto (2008) *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta:

Gava Media.

Arief M Rudianto. (2011). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.

Dwi Martani., dkk. (2014). *Akuntansi Keuangan Menengah Berbasis PSAK (Buku 1)*. Jakarta: Salemba Empat.

Hasugian, L. (2014). *Pengertian Aplikasi*. Jakarta: Buana Ilmu Populer.

Indrajani. (2011). *Perancangan Basis Data dalam All in 1*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Pressman, R (2015). *Software Engineering: a Practicioner's Approach*. McGraw-Hill Higher Education.

Raharjo, Budi. (2011). *Membuat Database Menggunakan MySql.* Bandung: Informatika.

Reeve, James M., Carl S. Warren., & Jonathan E. Duchac. (2009). *Pengantar Akuntansi Adaptasi Indonesia (Buku 1).* Diterjemahkan oleh: Damayanti Dian. Jakarta: Salemba Empat.

