

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN DI PONPES KASIH UMMI CILEGON

Teguh Sutopo, Satibi

Program Studi S1 Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Teknologi Ilmu Komputer Insan Unggul

Jalan SA Tirtayasa No. 146 Cilegon Banten 42414

email : teguh.sutopo@gmail.com

Pondok pesantren (ponpes) merupakan lembaga pendidikan berbasis agama Islam dimana para santri (siswa-siswi) umumnya tinggal di asrama yang disediakan khususnya bagi santri yang berasal dari luar kota. Dewasa ini ponpes tidak hanya mempelajari ilmu-ilmu agama Islam saja namun juga ilmu pengetahuan umum sebagaimana yang dipelajari pada sekolah umum dan juga memberikan beragam pendidikan keterampilan. Dapat dibayangkan bagaimana repotnya mengelola administrasi keuangan ponpes bila dilakukan secara konvensional atau manual.

Ponpes Kasih Ummi Cilegon yang didirikan tahun 2012, saat ini telah memiliki 168 santri yang dibimbing oleh lebih dari 20 ustad/ustazah (guru) yang sangat kompeten pada bidangnya. Meskipun sudah relatif banyak santri yang diasuh, namun sejauh ini pengelolaan administrasi keuangan masih dilakukan secara konvensional yaitu dengan mencatat pada lembaran buku dan mengetikkan data-data pada aplikasi *spreadsheet* yang terinstal pada komputer bendahara. Bendahara tidak saja mengelola pembayaran SPP, tapi juga pemasukan keuangan dari sumber lain dan pengeluaran atau penggunaannya. Dengan jumlah data transaksi yang sangat banyak, tentunya pengelolaan secara konvensional sangat tidak efektif dan sangat beresiko terhadap kesalahan manusia (*Human Error*). Begitu pula sangat lambat manakala bendahara diminta untuk menyajikan informasi atau laporan keuangan.

Untuk mengatasi masalah yang timbul berkaitan dengan pengelolaan data keuangan yang dilakukan secara konvensional, maka perlu dilakukan pengelolaan secara terkomputerisasi yaitu dengan menggunakan aplikasi basis data. Hal ini untuk mengintegrasikan dan mengorganisir data keuangan sehingga mudah dirawat dan mudah dikelola. Secara fungsi aplikasi administrasi keuangan ini dapat melakukan pencatatan data siswa, data kelas, data pemasukan dan pengeluaran keuangan, serta mencetak laporan keuangan dengan cepat dan akurat. Dengan adanya sistem ini, maka akan mempermudah bendahara dalam hal mengontrol pembayaran SPP dan pemasukan lain dan pengeluaran atau penggunaannya.

Kata Kunci : Ponpes, Administrasi, Keuangan

1. Pendahuluan

Pondok pesantren (Ponpes) Kasih Ummi Cilegon diselenggarakan oleh Yayasan Kasih Ummi dan didirikan sejak tahun 2012. Ponpes Kasih Ummi merupakan salah satu instansi pendidikan yang berlokasi di Jl. Pasar Bunder Belacu tepatnya di Propinsi Banten, Kota Cilegon, Kecamatan Purwakarta, Kelurahan Tegal Bunder. Jumlah siswa (santri) terus mengalami peningkatan dari tahun ketahun. Pada tahun 2016, jumlah siswa sebanyak 168 dan dibimbing oleh ustad/ustadjah sebanyak lebih dari 20 orang yang sangat kompeten pada bidangnya. Kegiatan belajar mengajar tidak hanya terbatas pada pengetahuan agama Islam namun juga pengetahuan umum dan ketrampilan dalam bentuk ekstrakurikuler. Dengan demikian diharapkan santri dapat melanjutkan sekolah pada jenjang yang lebih tinggi atau bekerja pada suatu instansi atau berwiraswasta setelah lulus.

Tentu saja sebagai institusi pendidikan yang diselenggarakan secara mandiri, semua kegiatan operasional didanai dari hasil sumbangan pembinaan pendidikan (SPP) siswa sebagai sumber utama dan dari sumber lainnya selain SPP. Semua transaksi keuangan dicatat pada buku besar dan diketikkan pula pada aplikasi *spreadsheet* yang terinstal di komputer bendahara. Jadi selama ini pengelolaan data keuangan masih dilakukan secara konvensional atau manual. Meskipun sudah memanfaatkan perangkat komputer sebagai alat bantu untuk mencatat dan menulis, pengelolaan administrasi keuangan belum dilakukan secara terkomputerisasi dengan aplikasi basis data. Karena pengelolaan data transaksi keuangan masih dilakukan secara konvensional, maka informasi dan laporan yang berkaitan dengan keuangan sulit didapat secara cepat dan akurat.

Untuk mengatasi masalah yang ada dalam pengelolaan data transaksi keuangan pada Ponpes Kasih Ummi, perlu dilakukan inovasi yaitu dengan membangun program aplikasi basis data yang dapat mengelola data keuangan secara sistematis dan terorganisir.

2. Landasan Teori

2.1. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah merupakan kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian, yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, pengolahan atas transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai internal dan eksternal untuk menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat. (Nugraha, 2010)

Pemahaman di atas secara sederhana dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa.

2.2. Basis Data

Basis data (*Database*) adalah suatu susunan atau kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi/perusahaan yang dikelola dan disimpan secara terintegrasi melalui metode tertentu dengan menggunakan komputer, sehingga mampu menyediakan informasi secara optimal yang diperlukan pemakainya. (Linda Marlinda, 2010)

Basis data menyatakan suatu wadah untuk mengolah data. Basis data mencakup sejumlah tabel dan berbagai objek yang terkait dengan pengelolaan data. Begitu pula data yang disimpan tersebut tidak tergantung pada aplikasinya dan mampu melayani dari beberapa aplikasi yang berbeda. Komputer berhasil membantu kita untuk bisa menyimpan, mengelola, dan memanfaatkan data itu secara efektif dengan suatu sistem yang disebut dengan sistem basis data. Sistem basis data (*database system*) ialah kombinasi perangkat lunak dan perangkat keras komputer yang dipakai untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan tertentu atas sejumlah besar data. (Kadir, 2009)

Dengan demikian basis data dapat disimpulkan sebagai himpunan atau kelompok data yang saling berhubungan, yang dikelola dan disimpan secara terintegrasi melalui metode tertentu dengan menggunakan komputer.

2.3. Paradigma Pemrograman

Pemrograman adalah proses implementasi algoritma kedalam bentuk kode program (koding) yang ditulis dengan bahasa pemrograman dan kemudian diterjemahkan (*compile*) ke dalam bahasa mesin sehingga dapat dijalankan oleh komputer.

Paradigma adalah sudut pandang tertentu yang digunakan terhadap suatu problem, realitas, keadaan dan sebagainya. Paradigma membatasi dan mengkondisikan jalan berpikir seseorang, mengarahkannya terhadap beberapa atribut dan mengabaikan atribut lain, sehingga paradigma hanya memberikan pandangan yang terbatas terhadap sebuah realitas.

Dalam pemrograman dikenal beberapa paradigma, yaitu:

- a. Paradigma Pemrograman Prosedural atau Imperatif
- b. Paradigma Pemrograman Fungsional
- c. Paradigma Pemrograman Deklaratif, Predikatif atau Logik
- d. Paradigma Berorientasi Object (Object Oriented)
- e. Paradigma Konkuren

Masing-masing paradigma tersebut mempunyai strategi analisa yang khusus untuk memecahkan persoalan. Setiap paradigma mempunyai kekurangan dan kelebihan sehingga tidak semua persoalan dapat dipecahkan dengan satu jenis paradigma, sehingga diperlukan analisis secara menyeluruh terhadap persoalan yang akan diselesaikan sebelum menentukan paradigma pemrograman seperti apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan persoalan tersebut. (Ichal, 2009)

2.4. Administrasi Keuangan

Administrasi berarti tata usaha yang mencakup setiap pengaturan yang rapih dan sistematis serta penentuan fakta-fakta secara tertulis, dengan tujuan memperoleh pandangan yang menyeluruh serta hubungan timbal balik antara satu fakta dengan fakta lain. (Reksodiprawiro, 2016)

Menurut Prof.Dr. H. Arifin Abdurachman yaitu administrasi dalam pengertian sempit dan pengertian luas. Administrasi dalam pengertian sempit

adalah menerima, mencatat, menghimpun, mengolah, menggandakan, mengirim dan menyimpan.

Keuangan merupakan ilmu dan seni dalam mengelola uang yang mempengaruhi kehidupan setiap orang dan setiap organisasi. Keuangan diperlukan oleh setiap perusahaan untuk dapat memperlancar kegiatan operasinya. Keuangan berhubungan dengan proses, lembaga, pasar, dan instrumen yang terlibat dalam transfer uang diantara individu maupun antara bisnis dan pemerintah. (Harnanto, 2011),

Dengan demikian, administrasi keuangan dapat diartikan sebagai kegiatan tatakelola keuangan yang sistematis dan menyeluruh.

3. Analisa Kebutuhan dan Desain Aplikasi

3.1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan masalah yang ada pada Bengkel Samudra Motor, maka sistem yang hendak dibangun memiliki fungsi sebagai berikut :

- a. Mengolah data pembayaran SPP siswa
- b. Mengolah data pengeluaran keuangan
- c. Mencetak laporan keuangan

3.2. Analisa Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Sistem perangkat keras komputer untuk implementasi dapat digunakan dengan spesifikasi minimal adalah sebagai berikut :

- a. CPU
 - Processor Intel Dual Core
 - RAM 2 GB
- b. Harddisk 320 GB
- c. Keyboard
- d. Mouse
- e. Monitor 14" (1024 x 768 pixel)
- f. Printer

3.3. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

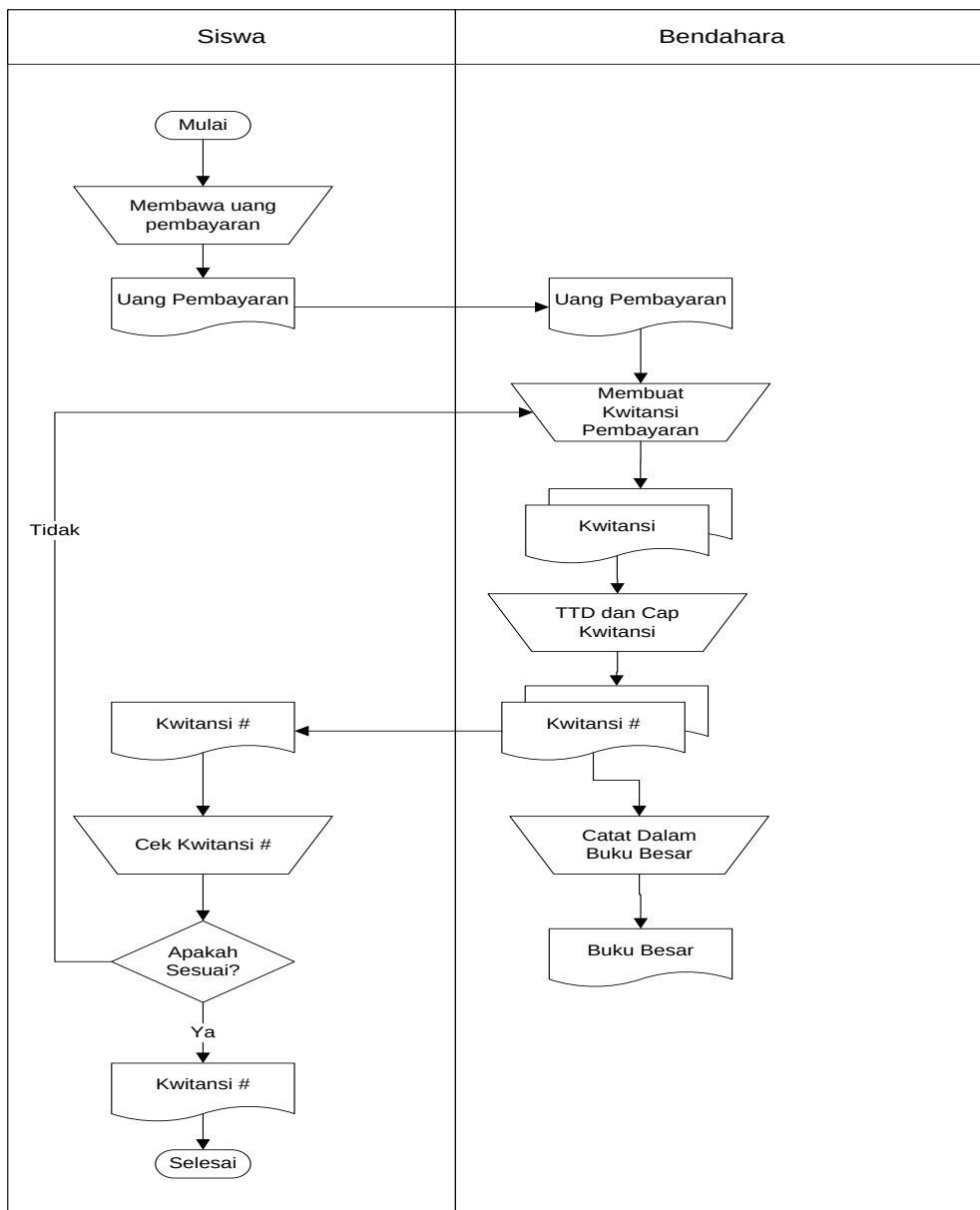
Adapun spesifikasi perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk menjalankan program aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Microsoft Windows 7.
- b. MySQL 5.0 atau versi sesudahnya.
- c. Microsoft Visual Studio 2008

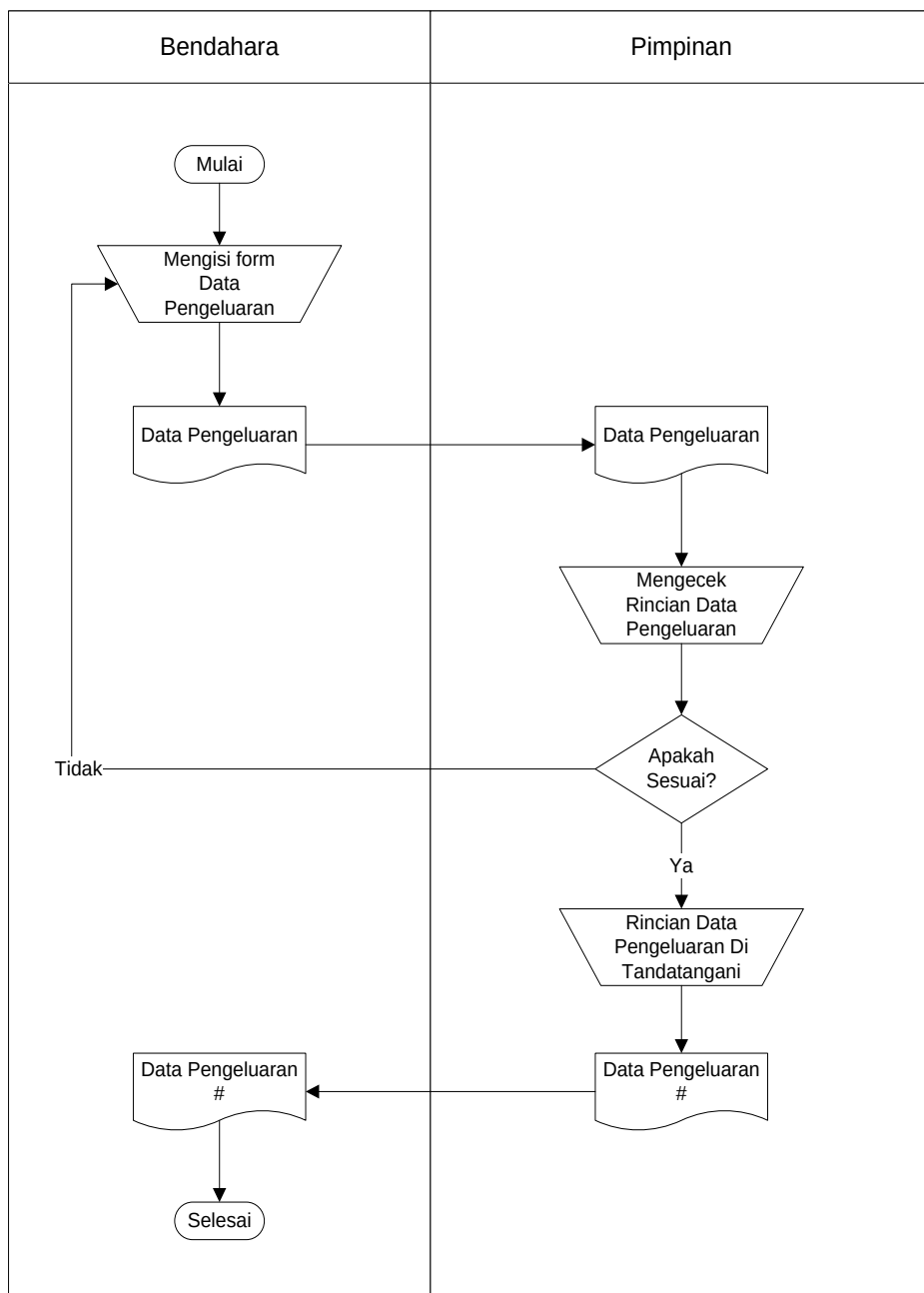
3.4. Analisa Proses

3.4.1. Proses Berjalan

Penelitian ini difokuskan pada proses pengelolaan administrasi keuangan yang terdiri dari proses pembayaran SPP dan proses pengeluaran dana. Alur proses yang berjalan untuk pembayaran SPP dan pengeluaran dana dapat digambarkan sebagai berikut :



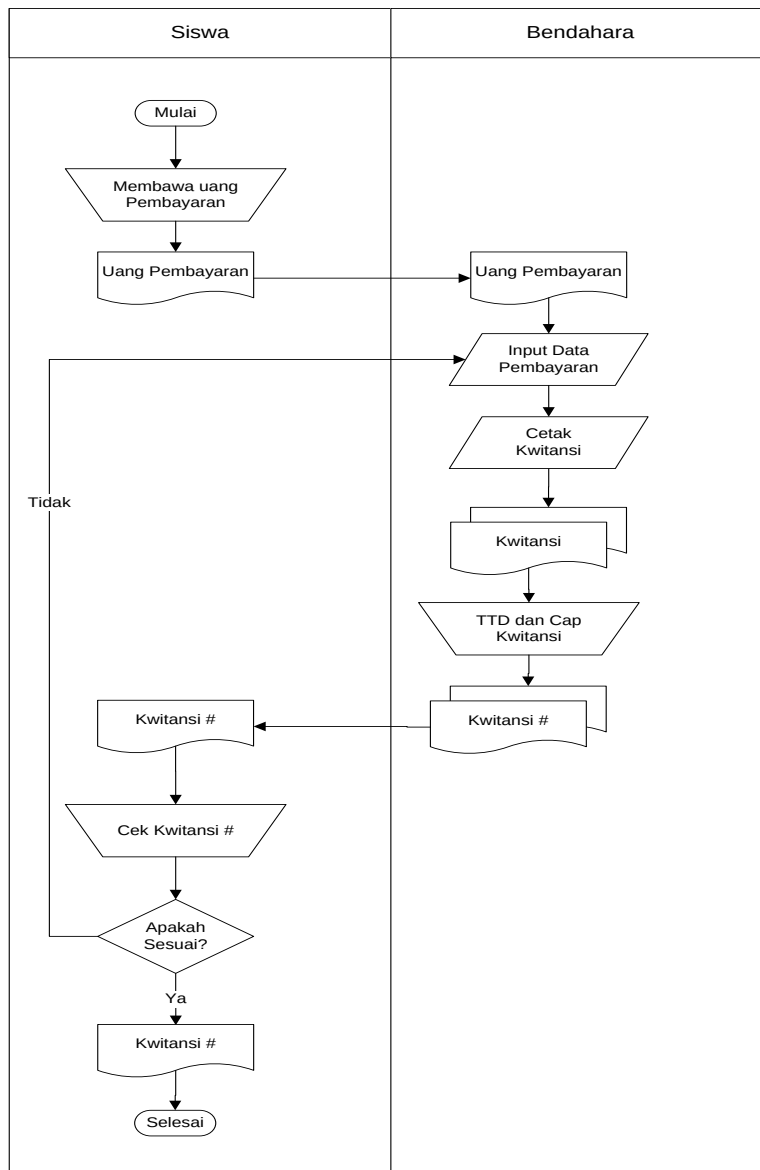
Gambar 1. Diagram alur proses pembayaran SPP berjalan



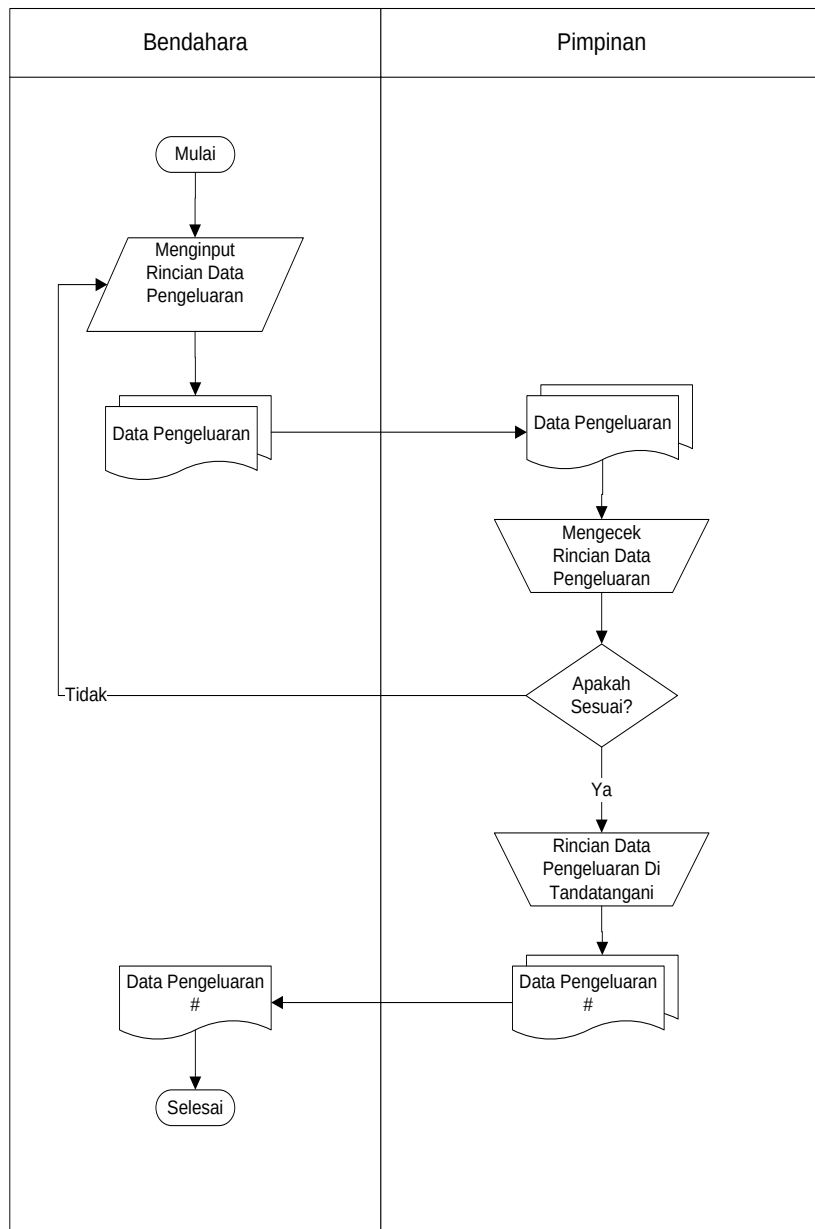
Gambar 2. Diagram alur proses pengeluaran dana berjalan

3.4.2. Proses Usulan

Proses pembayaran SPP dan pengeluaran dana yang terkomputerisasi diusulkan sebagai pengganti proses berjalan saat ini yang dilakukan secara konvensional dapat dijelaskan dalam bentuk diagram aktifitas sebagai berikut :



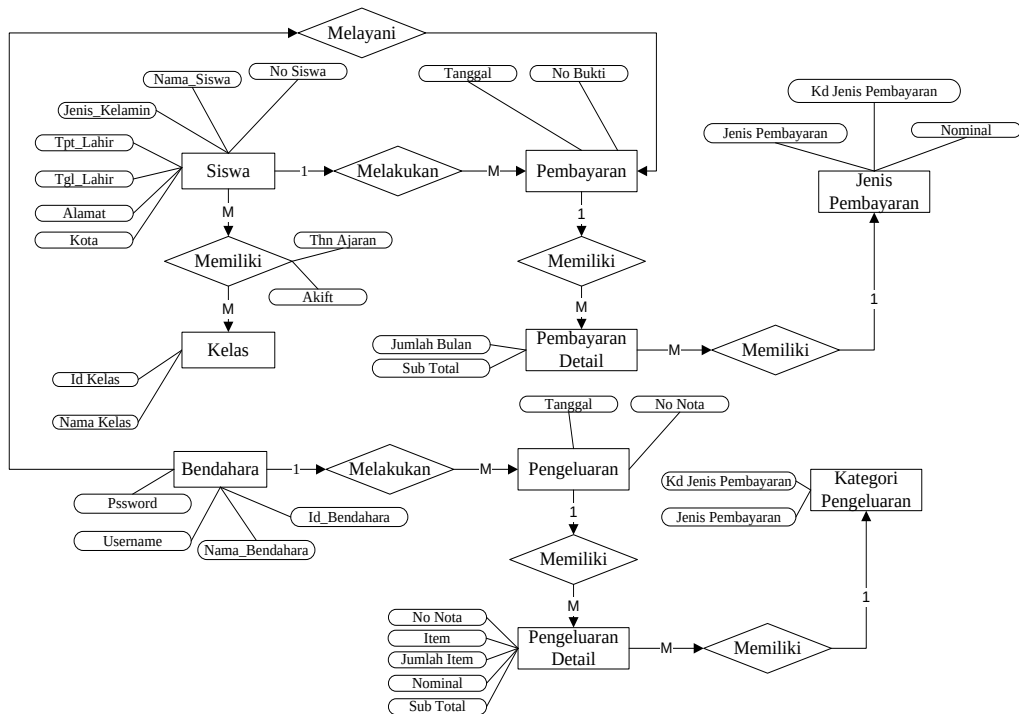
Gambar 3. Diagram alur proses pembayaran SPP usulan



Gambar 4. Diagram alur proses pengeluaran dana usulan

3.5. Rancangan Diagram Keterhubungan Entitas (*Entity Relationship Diagram/ERD*)

Berikut adalah rancangan ERD untuk sistem yang diusulkan.

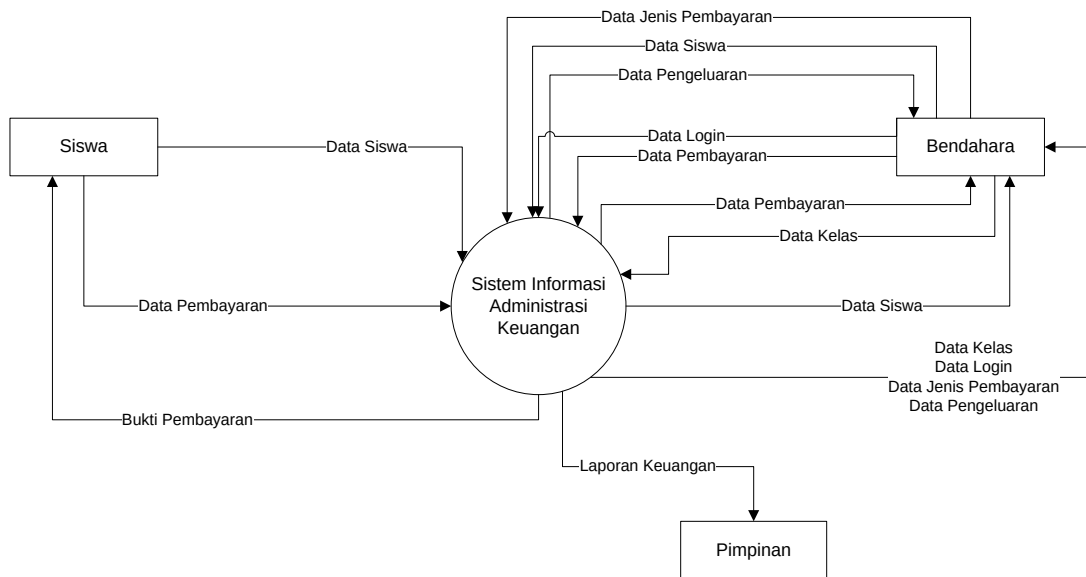


Gambar 5. ERD pembayaran SPP dan pengeluaran dana

3.6. Rancangan Sistem Dengan Pemodelan Diagram Aliran Data (DAD)

3.6.1. Diagram Konteks

Pada diagram konteks, sistem hanya digambarkan dengan sebuah proses, kemudian entitas luar yang berinteraksi dengan proses tunggal diidentifikasi. Didapatkan Tiga entitas luar, yaitu siswa, bendahara, dan pimpinan.



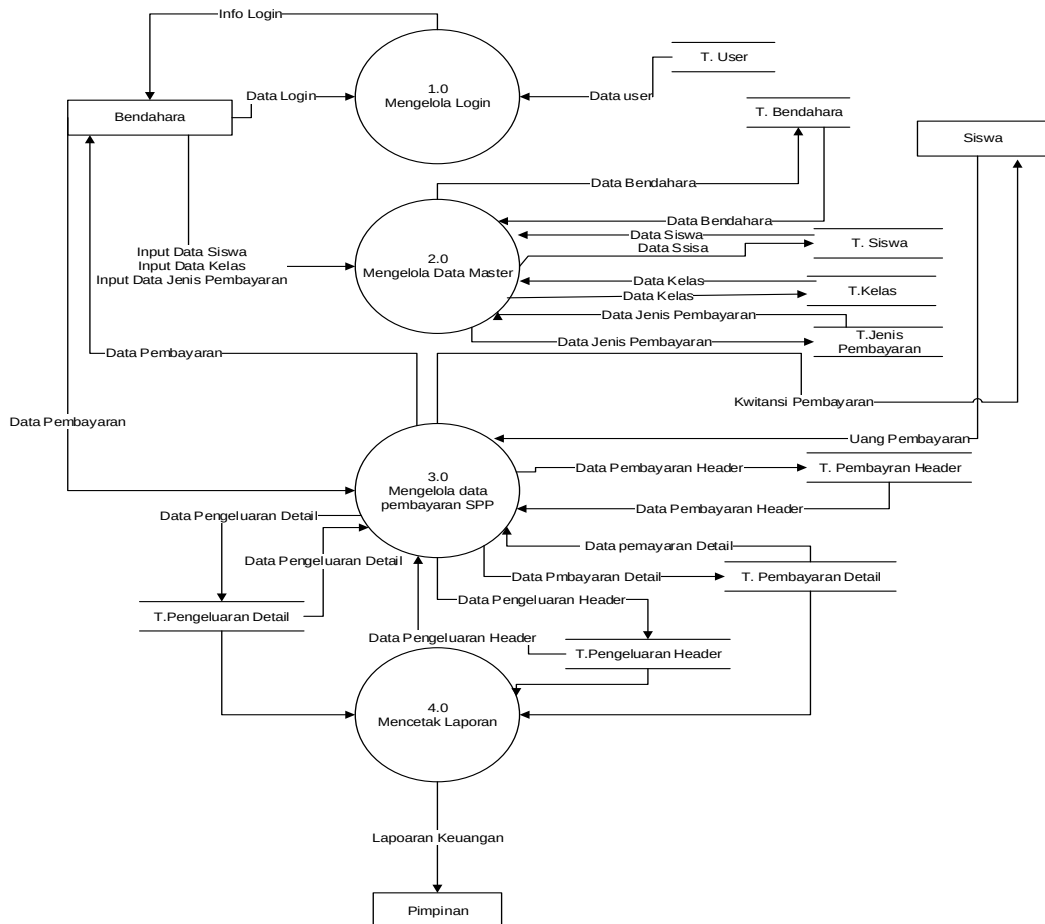
Gambar 6. Diagram Konteks Pembayaran SPP dan Pengeluaran Dana

3.6.2. Data Flow Diagram (DFD)

DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransformasikan data. DFD menunjukkan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem

a. DFD level 1

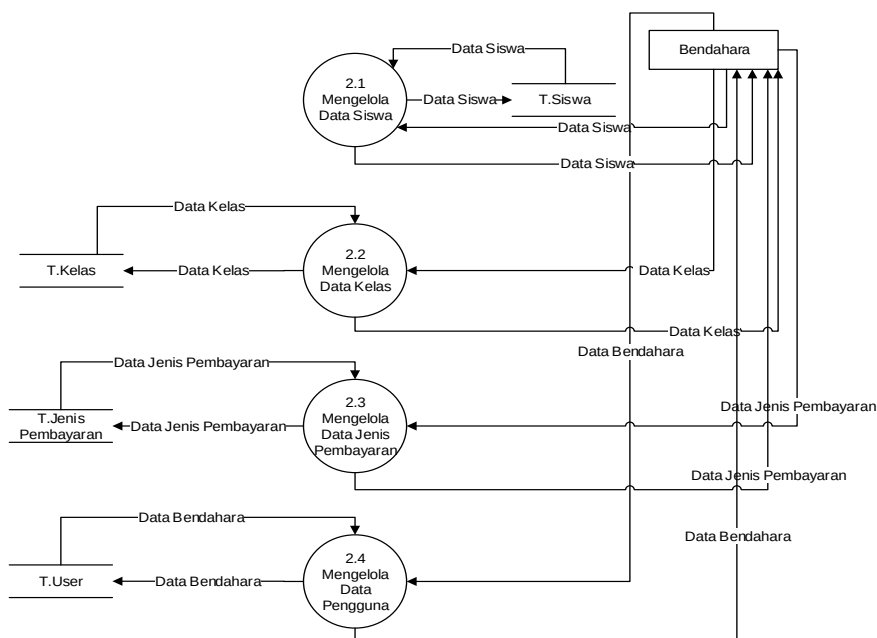
DFD level 1 merupakan pemodelan rinci dari diagram konteks yang menggambarkan proses secara detail yang terdiri dari empat modul proses yaitu Mengelola Login, Mengelola Data Master, Mengelola Data Pembayaran SPP, dan Mencetak Laporan.



Gambar 7. DFD level 1, Pembayaran SPP dan Pengeluaran Dana

b. DFD level 2 Dari Proses 2.0 Mengelola data master

DFD level 2 dari Proses 2.0 terdiri dari empat modul proses data master yaitu Mengelola Data Siswa, Mengelola Data Kelas, Mengelola Data Jenis Pembayaran, dan Mengelola Data Pengguna (User).



Gambar 8. DFD level 2 dari Proses 2.0, Mengelola Data Master

3.7. Perancangan Basis Data

Dalam perancangan berbasis data ini terdiri dari tabel-tabel yaitu:

3.7.1. Tabel Siswa

Tabel 1. Tabel Siswa

Filed Name	Data Type	Length	Keterangan
No_Siswa	Char	10	Primary Key
Nama Siswa	Char	20	Foreign
Tempat Lahir	Varchar	35	Foreign
Tanggal Lahir	Date	0	Atribut
Jenis_Kelmain	Varchar	15	Atribut P
Alamat	Varchar	10	Atribut
Kota	varchar	20	Atribut P

3.7.2. Tabel Kelas

Tabel 2. Tabel Kelas

Filed Name	Data Type	Length	Keterangan
Kd_Kelas	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
Nama_Kelas	Varchar	30	Atribut

3.7.3. Tabel Pembayaran

Tabel 3. Tabel Pembayaran

Filed Name	Data Type	Length	Keterangan
No_Bukti	Varchar	6	<i>Primary key</i>
No_Siswa	Char	10	<i>FK</i>
Tgl Transaksi	Date	0	
Id_Bendahara	Char	10	<i>FK</i>
Saldo	Bigint	20	
Bayar	Bigint	20	
Kembali	Bigint	20	

3.7.4. Tabel Pembayaran Detail

Tabel 4. Tabel Pembayaran Detail

Filed Name	Data Type	Length	Keterangan
No_Bukti	Varchar	5	<i>Primary key</i>
Id_JenisPembayaran	Varchar	4	<i>Primary key</i>
Nominal	Bigint	30	
Keterangan	Varchar	50	

3.7.5. Tabel Bendahara

Tabel 5. Tabel Bendahara

Filed Name	Data Type	Length	Keterangan
Id_ Bendahara	Char	4	<i>Primary key</i>
Nama_ Bendahara	Varchar	30	
Username	Varchar	30	
Password	Char	6	

3.7.6. Tabel Jenis Pembayaran

Tabel 6. Tabel Jenis Pembayaran

Filed Name	Data Type	Length	Keterangan
ID_Pembayaran	Varvhar	6	<i>Primary key</i>
Jenis_Pembayaran	Varchar	30	
Nominal	Bigint	0	

3.7.7. Tabel Pengeluaran

Tabel 7. Tabel Pengeluaran

Filed Name	Data Type	Length	Keterangan
No Pengeluaran	Char	6	<i>Primary key</i>
Tgl Pengeluaran	Date	0	
Total	Bigint	0	

3.7.8. Tabel Pengeluaran Detail

Tabel 8. Tabel Pengeluaran Detail

Filed Name	Data Type	Length	Keterangan
No Pengeluaran	Char	6	<i>Primary key</i>
Id_Kategori	Char	5	
Rincian	Varchar	100	
Total	Bigint	0	

3.7.9. Tabel Kategori Pengeluaran

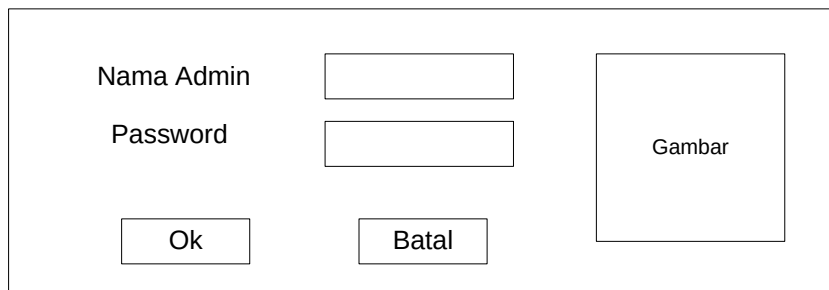
Tabel 9. Tabel Kategori Pengeluaran

Filed Name	Data Type	Length	Keterangan
Id_Kategori	Char	5	Primary key
Nama_Kategori	Varchar	30	

3.8. Antarmuka Pengguna (*User Interface*)

3.8.1. Desain Form Login

Fungsi : Layar dialog antarmuka pengguna untuk Login ke sistem.



Gambar 9. Form Login

3.8.2. Desain Form Menu Utama

Fungsi : Layar dialog antarmuka pengguna untuk menampilkan menu pilihan.

Master Data	Transaksi	Laporan	Keluar
Siswa	Pembayaran SPP	Laporan Master Data	
Kelas	Pengeluaran	Laporan Pemasukan	
Jenis Pembayaran		Laporan Pengeluaran	
		Laporan Saldo	

Gambar 10. Form Menu Utama

3.8.3. Desain Form Input Data Siswa

Fungsi : Layar dialog antarmuka pengguna untuk mengelola data siswa.

Tambah Data Koreksi Data Hapus Data Keluar

Data Siswa

Tahun Ajaran

No. Siswa

Tgl Lahir

Nama Siswa

Jenis Kelamin

Tempat Lahir

Alamat

Kelas

Kota

View

Simpan Batal

Gambar 11. Form Mengelola Data Siswa

3.8.4. Form Mengelola Data Kelas

Fungsi : Layar dialog antarmuka pengguna untuk mengelola data kelas.

Tambah Koreksi Hapus Keluar

Data Kelas

Kode Kelas

Nama Kelas

View

Simpan Batal

Gambar 12. Form Mengelola Data Kelas

3.8.5. Desain Form Jenis Pembayaran

Fungsi : Layar dialog antarmuka pengguna untuk mengelola data jenis pembayaran.

Tambah Koreksi Hapus Keluar

Jenis Pembayaran

ID Jenis Pembayaran

Jenis Pembayaran

Nominal

View

Simpan Batal

Gambar 13. Form Jenis Pembayaran

3.8.6. Desain Form Pembayaran

Fungsi : Layar dialog antarmuka pengguna untuk mengelola pembayaran

Simpan Batal Keluar

Transaksi

No Bukti

Tgl. Transaksi

Nama Admin

Data Siswa

No. Siswa

Cari

Nama Siswa

View

Gambar 14. Form Mengelola Pembayaran

3.8.7. Desain Form Data Pengeluaran

Fungsi : Layar dialog antarmuka pengguna untuk mengelola pengeluaran

Simpan Batal Keluar			
Data Pengeluaran		Data Bendahara	
No Bukti		Id Bendahara	Nama Bendahara
		Cari	
Tgl. Transaksi			
Nama Admin			
View			
			TOTAL

Gambar 15. Form Mengelola Pengeluaran

3.8.8. Desain Menu Laporan Pemasukan

Fungsi : Layar dialog antarmuka pengguna menu laporan pemasukan

==LAPORAN PEMASUKAN==		
PERTRANSAKSI SISWA	SELURUH TRANSAKSI SISWA	TRANSAKSI PERPRIODE
Tampil		

Gambar 16. Desain Menu Laporan Pemasukan

3.8.9. Desain Layout Laporan Pemasukan

Fungsi : *Layout* laporan pemasukan

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN
PONPES KASIH UMMI

DATA TRANSAKSI PEMBAYARAN SELURUH SISWA

No	No Bukti	Tgl. Transaksi	Nama Admin	No. Siswa	Id Jenis	Nominal	Bayar	Kembali
----	----------	----------------	------------	-----------	----------	---------	-------	---------

Gambar 17. Desain *layout* Laporan Pemasukan

3.8.10. Desain Menu Laporan Pengeluaran

Fungsi : Layar dialog antarmuka pengguna menu laporan pengeluaran

==LAPORAN PENGELUARAN==

PERKATEGORI

SELURUH PENGELUARAN

PENGELUARAN PERPRIODE

Tampil

Gambar 18. Desain Master Laporan Pengeluaran

3.8.11. Desain *Layout* Laporan Pengeluaran

Fungsi : *Layout* laporan pengeluaran

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN
PONPES KASIH UMMI

DATA TRANSAKSI SELURUH PENGELUARAN

No	Tanggal	No Bukti	Nama Admin	Id Bendahara	Id Pengeluaran	Nominal	Qty	Sub total	Total	Keterangan
----	---------	----------	------------	--------------	----------------	---------	-----	-----------	-------	------------

Gambar 19. Desain *layout* Laporan Pengeluaran

4. Kesimpulan

Pengembangan sistem informasi administrasi keuangan di ponpes Kasih Umami Cilegon, meskipun sederhana namun sangat membantu dalam mengelola keuangan khususnya pembayaran SPP siswa dan pengeluaran dana oleh pesantren.

Dengan aplikasi tersebut, tertib administrasi khususnya dalam pengelolaan keuangan dapat dilakukan dengan efisien, dan informasi yang berkaitan dengan kondisi keuangan dapat dipantau setiap saat. Begitu juga pemantauan terhadap kepatuhan santri dalam memenuhi kewajibannya membayar SPP dapat dilakukan dengan cepat dan pengendalian pengeluaran dapat dilakukan dengan mudah.

Dari kemudahan dan kecepatan penyajian informasi administrasi keuangan, pihak pengelola pesantren memiliki bahan pengambilan keputusan sehingga akan membantu pengelola dalam membuat perencanaan untuk pengembangan pondok pesantren selanjutnya.

Daftar Pustaka

- Harnanto. (2011). *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Ichal. (2009, May 19). *paradigma-pemrograman.html*. Retrieved from <http://ndoware.com/>: <http://ndoware.com/paradigma-pemrograman.html>
- Kadir, A. (2009). *Mudah Mempelajari Database MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kristanto, I. H. (2007). *Konsep Dan Perancangan Database*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Linda Marlinda, S. (2010). *Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nugraha, D. (2010). *Pengelolaan Sistem*. Jakarta: Gramedia.
- Reksodiprawiro, M. (2016). *Manajemen Administrasi dan Organisasi Pendidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.