

Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Multiuser Pada Madrasah Tsanawiyah Al Uswah Bergas

Dewi Anggun Kumalasari, Hasan Nur Faozi, S.Kom.
Progam Studi SI Sistem Komputer ,STEKOM
dewianggun26@gmail.com

Abstrak

Madrasah Tsanawiyah Al Uswah adalah sekolah tempat dimana penulis melakukan penelitian. Pada saat ini, sistem pengelolaan administrasi sekolah tersebut masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan penumpukan kertas, keterbatasan berbagi data, ketidaksamaan data dan keterlambatan laporan. Pelayanan yang diberikan kepada orang tua murid tidak maksimal dikarenakan kemungkinan dalam ketidak akuratan data. Sulitnya membuat laporan yang diperlukan perperiode yang diinginkan, sistem manual tidak dapat menghasilkan secara cepat dan akurat. Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan dalam membuat sistem informasi administrasi sekolah ini adalah waterfall. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan aplikasi ini adalah Personal home page (PHP), untuk databasenya menggunakan pogram Mysql. Hasil yang dicapai yaitu sebuah sistem informasi administrasi sekolah, yang menampilkan data siswa, data jenis, data kelas, data pembayaran sekolah, serta laporan - laporan yang diperlukan. Sistem informasi administrasi sekolah yang telah dikembangkan diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat proses pengolahan data termasuk dalam proses transaksi pembayaran sekolah sampai dengan pembuatan laporan tentang data yang bersangkutan, ini dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dalam hal sumber daya yang digunakan oleh pihak sekolah serta menyediakan media penyimpanan data yang terstruktur.

Kata kunci : Sistem, Informasi, Keuangan, PHP, waterfall.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini berkembang begitu pesat, sistem informasi berjalan sesuai dengan tingkat kebutuhan pemakai. Informasi yang dimaksud disini adalah informasi yang berbasis pada teknologi komputer yang terus berkembang, baik itu dalam perangkat keras maupun perangkat lunak. Tetapi dalam kenyataan sehari - hari masih sering yang mengalami keterlambatan informasi yang diterima, sehingga pengambilan keputusan sering terlambat. Hal

ini tentu akan mengganggu jalannya suatu badan atau organisasi. Salah satu faktor yang menyebabkan keterlambatan informasi yaitu disebabkan karena kurang terorganisasinya pengolahan informasi itu sendiri. Dalam dunia kerja instansi komputerisasi banyak manfaatnya, salah satunya yaitu pada Dinas Pendidikan Madrasah Tsanawiyah Al Uswah. Madrasah Tsanawiyah Al Uswah Bergas merupakan lembaga pendidikan yang didirikan pada tanggal 1 Januari 1974 oleh yayasan Al Uswah, yang beralamat di Jalan

Masjid Tegalsari, Karangjati, Kecamatan Bergas, Kabupaten Semarang. Sebagai informasi, Madrasah Tsanawiyah Al Uswah telah memiliki akreditasi A untuk tingkat Madrasah Tsanawiyah dan saat ini dikepalai oleh kepala madrasah Dra. Sri Haryati Khoiriyah, M.Pd.I.

Bagian Tata Usaha di Dinas Pendidikan Madrasah Tsanawiyah Al Uswah adalah bagian yang mengolah data - data yang berkaitan dengan data siswa, data kelas, data jenis serta bagian administrasi pembayaran SPP dan non SPP. Dalam pengolahan kepentingan ketatausahaan Madrasah Tsanawiyah Al Uswah mengalami banyak kendala, karena banyak proses yang masih dilakukan secara manual yaitu mencatat data dalam buku, maka setiap kali diperlukan laporan data siswa, dan data pembayaran administrasi harus terlebih dahulu mencari data tersebut dari buku atau arsip - arsip. Terlebih lagi data pembayaran siswa yang masih manual sehingga laporan pembayaran sering terlambat, keterlambatan laporan, hilangnya data menjadi masalah pada Madrasah Tsanawiyah Al Uswah. Dengan adanya permasalahan yang ada, penulis membuat perancangan sistem informasi yang nantinya akan digunakan oleh Dinas Pendidikan Madrasah Tsanawiyah Al Uswah yaitu untuk pengolahan data pembayaran sekolah. Pengolahan pembayaran sekolah merupakan bagian yang sangat penting karena setiap bulan siswa wajib membayar uang SPP dan pembayaran uang pembangunan,

perpustakaan dan laborat, buku paket, seragam, dan lain - lain yang termasuk dalam pembayaran non SPP lainnya. Salah satu permasalahan yang terjadi yaitu kesalahan pencatatan dalam proses pengelolaan data dan pembuatan laporan khususnya bagian administrasi pembayaran yang belum terkomputerisasi karena masih menggunakan pencatatan pada buku administrasi pembayaran. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pembayaran sekolah supaya lebih dinamis dan penyimpanan data serta mengoptimalkan keamanan data, sehingga menghasilkan sistem informasi administrasi pembayaran sekolah yang tertata baik dan membantu petugas keuangan dalam proses pengolahan data keuangan pembayaran sekolah.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Belum adanya media penyimpanan data yang terintegrasi sehingga kurang efektif dan efisien karena penyimpanan data siswa, data kelas, data jenis dan data administrasi pembayaran yang dilakukan saat ini masih ditulis pada buku, belum terstruktur pada sebuah database.
2. Dalam pencarian data siswa dan data pembayaran harus terlebih dahulu mencari data tersebut dari tumpukan kertas - kertas atau arsip - arsip sehingga membutuhkan waktu yang lama dan kegiatan tersebut dirasa kurang efisien, sehingga sulit

dalam pencarian ataupun pengaksesan informasi data.

3. Pembayaran sekolah yang masih dilakukan secara manual yaitu dicatat pada buku administrasi pembayaran, serta pencatatan bukti pembayaran yaitu pada nota pembayaran sehingga sulit dalam proses input pembayaran dan penyimpanan, karena harus melakukan kegiatan manual yang berulang – ulang.
4. Pembuatan laporan - laporan data, serta pembuatan laporan pembayaran yang masih sulit dan membutuhkan waktu lama karena harus mencari data pada buku administrasi pembayaran, serta kurang akuratnya data yang dihasilkan.

1.3 Pembatasan Masalah

1. Penelitian skripsi ini mengambil objek di Madrasah Tsanawiyah Al Uswah, Karangjati, Kecamatan Bergas, Kabupaten Semarang, mengenai pengolahan data siswa, serta aplikasi sistem pembayaran keuangan sekolah yang selama ini menjadi permasalahan pada dinas pendidikan Madrasah Tsanawiyah Al Uswah.
2. Data yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini adalah data Siswa, dan data pembayaran sekolah pada Madrasah Tsanawiyah Al Uswah, program ini digunakan untuk petugas tata usaha yaitu pada bagian admin dan keuangan yang memiliki kewajiban dalam pengolahan data - data

sekolah khususnya data pembayaran keuangan.

3. Pada Administrasi keuangan atau sistem pembayaran SPP dan non SPP beserta pembuatan laporan transaksi, diberi hak akses yaitu bagi petugas administrasi keuangan.
4. Pembuatan sistem informasi ini menggunakan pemograman PHP (PHP Hypertext Preprocessor), yang merupakan sistem informasi berbasis web, dengan database MySQL.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem penginputan dan penyimpanan data siswa, kelas, petugas serta pembayaran administrasi sekolah pada Madrasah Tsanawiyah Al Uswah Bergas?
2. Bagaimana pembuatan laporan data ataupun laporan pembayaran keuangan pada Madrasah Tsanawiyah Al Uswah Bergas?
3. Bagaimana Keamanan hak akses baik data siswa, data kelas serta data administrasi pembayaran keuangan pada Madrasah Tsanawiyah Al Uswah Bergas?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui serta mengatasi masalah yang timbul dari kinerja sistem yang sedang berjalan pada saat ini.
2. Membuat perancangan sistem informasi berbasis multiuser untuk penginputan data siswa, dan data pembayaran agar pencarian serta penyimpanan data lebih mudah dan cepat, serta

- tersimpan dalam satu database.
3. Membuat aplikasi yang mempunyai kemampuan mengolah data pembayaran dengan baik sesuai kebutuhan Madrasah Tsanawiyah Al Uswah, sehingga mudah untuk penginputan ataupun proses pengeditan jika terjadi kesalahan dan memudahkan dalam pembuatan laporan.
 4. Mencapai sistem atau kinerja yang lebih baik guna meningkatkan mutu sekolah dengan meningkatkan layanan pembayaran keuangan pada Madrasah Tsanawiyah Al Uswah Bergas.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Diharapkan penelitian ini dapat membantu Madrasah Tsanawiyah Al Uswah dalam pembangunan pemanfaatan teknologi sistem informasi, untuk mempermudah melakukan penginputan serta pengolahan data - data sebagai acuan dalam pengambilan keputusan dengan data yang valid, dan meningkatkan layanan administrasi pembayaran, mutu sekolah ataupun pendidikan serta meningkatkan kinerja yang lebih efektif dan hasil yang lebih cepat dan akurat.
2. Manfaat bagi penulis yaitu untuk penerapan matakuliah yang diperoleh selama di bangku kuliah, yang bermanfaat dalam lingkungan kerja sesuai bidang ilmu yang dikuasai. Mengetahui seberapa besar kemampuan penulis dalam penerapan ilmu

khususnya mengenai pemograman. Serta menambah wawasan di bidang pengolahan data informasi. Penelitian ini diharapkan menjadi bahan pembanding untuk penelitian berikutnya.

3. Menambah referensi kepustakaan akademik dari buku - buku yang ada, serta sebagai bahan evaluasi akademik terhadap penguasaan teori, khususnya jurusan sistem informasi yaitu sebagai pemikiran ilmiah. Sehingga dapat menerapkan langsung antara dunia kerja dengan ilmu yang telah didapat. Memberikan tambahan informasi yang dapat digunakan untuk perbandingan dan kerangka acuan untuk persoalan sejenis, sehingga meningkatkan kualitas pendidikan yang lebih baik.

2.1 Pengertian Sistem

Sistem sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. (Jogiyanto, 2005)

“Sistem merupakan kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu”. (Tata Sutabri, S.Kom, MM, 2005 : 34)

Sistem merupakan kumpulan elemen - elemen yang saling terkait dan bekerjasama untuk memproses masukan (input) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan sampai menghasilkan keluaran (output) yang diinginkan. Dari pengertian

diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa pengertian sistem adalah suatu kumpulan elemen - elemen yang saling berinteraksi, berintegrasi dan bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan bersama. (Menurut Kristanto, 2006)

2.2 Pengertian Sistem Informasi

“Informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan”. (Jogiyanto, 2006. 18)

Informasi merupakan data yang telah diproses sehingga mempunyai arti tertentu bagi penerimanya. (Dr.Azhar Susanto, 2007. 18). Sumber dari informasi adalah Data, sedangkan Data itu sendiri adalah Kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian, sedangkan kejadian itu merupakan suatu peristiwa yang terjadi pada waktu tertentu. dalam hal ini informasi dan data saling berkaitan. Pengertian Sistem Informasi adalah kumpulan atau grup dari bagian atau komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu.

“Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang

diperlukan“. (Jogiyanto, 2005. 36)

Dalam buku ‘prinsip - prinsip Sistem Informasi Manajemen’, pengertian sistem informasi adalah : “Sistem informasi adalah sistem yang diciptakan oleh para analisis dan manajer guna melaksanakan tugas khusus tertentu yang sangat esensial bagi berfungsinya organisasi”. (George M.Scott, 2007. 4)

“Sistem informasi adalah kumpulan dari sub Sistem apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berarti dan berguna”. (Dr.Azhar Susanto, 2007. 55)

2.3 Administrasi Keuangan

Administrasi Keuangan adalah suatu kegiatan perencanaan, penganggaran, pemeriksaan, pengelolaan, pengendalian, pencarian dan penyimpanan dana yang dimiliki oleh organisasi atau perusahaan.

Administrasi Keuangan adalah Sebagai semua aktivitas perusahaan dengan usaha-usaha mendapatkan dana perusahaan serta usaha untuk menggunakan dan mengalokasikan dana tersebut secara efisien. (Sidik, Betha. 2005)

2.4 Madrasah Tsanawiyah

MadrasahTsanawiyah (disingkat MTs) adalah jenjang dasar pada pendidikan formal di Indonesia, setara dengan sekolah menengah pertama, yang pengelolaannya dilakukan oleh Departemen Agama. Pendidikan madrasah tsanawiyah ditempuh dalam waktu 3 tahun, mulai dari Kelas

VII sampai kelas 9. Murid kelas 9 diwajibkan mengikuti Ujian Nasional (dahulu Ebtanas) yang memengaruhi kelulusan siswa (Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), 2007).

2.5 XAMPP

Dewasa ini terdapat berbagai aplikasi praktis yang berisikan paket instalasi Apache, PHP dan MySQL seperti PHPTriad, WAMP5, XAMPP, AppServ, Wosportable dan lain sebagainya, Xampp adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi. (Burhan R, 2005). Xampp merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost) yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama Xampp merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas. Xampp merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

2.6 PHP

PHP adalah singkatan dari "*PHP Hypertext Preprocessor*", yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada *HyperText Markup Language (HTML)*. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C++, Java, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang

web menulis halaman web dinamik dengan cepat. (Nugroho Bunafit, 2008)

PHP adalah bahasa pemrograman script yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain. PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf, pada waktu itu PHP masih bernama FI (*Form Interpreted*), yang wujudnya berupa sekumpulan *script* yang digunakan untuk mengolah data form dari web.

Kelebihan PHP dari bahasa pemrograman lain :

- a. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
- b. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana - mana dari mulai *apache, IIS, Lighttpd*, hingga *Xitami* dengan konfigurasi yang relatif mudah.
- c. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis - milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- d. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
- e. PHP adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console* serta

juga dapat menjalankan perintah - perintah sistem.

2.7 Database MySQL

MySQL adalah sebuah sistem manajemen database relasi (*relational database management system*) yang bersifat terbuka (*open source*). (Arbie, 2007. 1). Terbuka maksudnya adalah MySQL boleh didownload oleh siapa saja, baik versi kode program aslinya (*source code program*) maupun versi binernya (*execute program*) dan bisa digunakan secara gratis, baik untuk dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan seseorang maupun sebagai suatu program aplikasi komputer.

MySQL tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*). Perangkat lunak ini bermanfaat untuk mengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat. (Kadir. 2010. 10). Berikut adalah sejumlah aktifitas yang yang didukung oleh perangkat lunak tersebut.

- a. Menyimpan data kedalam tabel.
- b. Menghapus data dalam tabel.
- c. Mengubah data dalam tabel.
- d. Mengambil data yang tersimpan dalam tabel.
- e. Memungkinkan untuk memilih data tertentu yang diambil.
- f. Memungkinkan untuk melakukan pengaturan hak akses data.

2.8 Multiuser

Multiuser adalah suatu sistem dimana lebih dari satu user menggunakan secara bersama satu atau lebih perangkat keras, piranti lunak dan data atau informasi, orang dan prosedur melalui masing - masing

komputer. Sistem Multiuser adalah suatu sistem dimana lebih dari satu user menggunakan secara bersama satu atau lebih perangkat keras, piranti lunak dan data atau informasi, orang dan prosedur melalui masing - masing komputer atau workstation. (Kusrini, 2007)

2.9 Jaringan Komputer

Jaringan Komputer yaitu himpunan "interkoneksi" antara 2 komputer autonomous atau lebih yang terhubung dengan media transmisi kabel atau tanpa kabel (*wireless*). (Kadir, Abdul. 2003). Media jaringan komputer dapat melalui kabel - kabel atau tanpa kabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat saling melakukan pertukaran informasi, seperti dokumen dan data, dapat juga melakukan pencetakan pada printer yang sama dan bersama - sama memakai perangkat keras dan perangkat lunak yang terhubung dengan jaringan. Setiap komputer, ataupun perangkat - perangkat yang terhubung dalam suatu jaringan disebut dengan node. Dalam sebuah jaringan komputer dapat mempunyai dua, puluhan, ribuan atau bahkan jutaan node.

Pengertian Definisi Jaringan Komputer adalah sekelompok komputer otonom yang saling berhubungan antara satu dengan lainnya menggunakan protokol komunikasi melalui media komunikasi sehingga dapat saling berbagi informasi, program - program, penggunaan bersama perangkat keras seperti printer, harddisk, dan sebagainya. Selain itu jaringan komputer bisa diartikan sebagai kumpulan

sejumlah terminal komunikasi yang berada diberbagai lokasi yang terdiri dari lebih satu komputer yang saling berhubungan.

2.10 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD adalah model jaringan data yang menekankan pada struktur - struktur dan relationship data. (Ladjamudin, 2005, 142). Sementara seolah - olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain database relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan. ERD bersama - sama dengan detail pendukung merupakan model data yang pada gilirannya digunakan sebagai spesifikasi untuk database.

2.11 Bagan Alir (FlowChart)

Bagan alir atau flowchart merupakan alat bantu berbentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan kegiatan dari sistem informasi berbasis komputer. Bagan alir ini memperlihatkan urutan proses dalam system dengan menunjukkan alat media input, output, serta jenis media penyimpanan dalam proses pengolahan data (Ladjamudin, 2005: 211).

2.12 Data Flow Diagram (DFD)

Pengertian Data Flow Diagram (DFD) menurut Jogiyanto Hartono (2005:701) adalah : "Diagram yang menggunakan notasi simbol untuk menggambarkan arus data sistem".

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem yang baru yang akan dikembangkan

secara logika dan menjelaskan arus data dari mulai pemasukan sampai dengan keluaran data tingkatan diagram arus data mulai dari diagram konteks yang menjelaskan secara umum suatu sistem atau batasan sistem dari level 0 dikembangkan menjadi level 1 sampai sistem tergambar secara rinci. Gambaran ini tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi file.

Menurut Jogiyanto Hartono (2005), dalam bukunya Basis Data ada beberapa simbol digunakan pada DFD untuk mewakili

a. Kesatuan Luar (External Entity)

Kesatuan luar (external entity) merupakan kesatuan (entity) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi, atau sistem lain yang berada pada lingkungan luarnya yang memberikan input atau menerima output dari sistem.

b. Arus Data (Data Flow)

Arus Data (data flow) di DFD diberi simbol suatu panah. Arus data ini mengalir di antara proses, simpan data dan kesatuan luar. Arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

c. Proses (Process)

Proses (process) menunjukkan pada bagian yang mengubah input menjadi output, yaitu menunjukkan bagaimana satu atau lebih input diubah menjadi beberapa output. Setiap proses mempunyai

nama, nama dari proses ini menunjukkan apa yang dikerjakan proses.

- d. Simpanan Data (Data Store)
Data Store merupakan simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau database pada sistem komputer.

2.13 Normalisasi

Proses normalisasi ini sering digunakan sebagai salah satu pendekatan yang dilakukan dalam perancangan skema basis data dalam bentuk normal. (Prahasta, 2005).

- a. Bentuk Normal Pertama (1NF)

Suatu tabel disebut sebagai bentuk normal pertama jika semua atributnya memiliki nilai yang atomik (atribut yang bersangkutan tidak dapat dibagi lagi menjadi atribut-atribut yang lebih kecil), tetapi masih mengandung (atribut yang tampil berulang).

- b. Bentuk Normal Kedua (2NF)
Adalah suatu tabel bentuk normal pertama yang memenuhi syarat tambahan bahwa semua atribut bukan kunci (nonprimary key) hanya bergantung pada kunci primer (primary key).

- c. Bentuk Normal Ketiga (3NF)
Adalah suatu tabel bentuk normal kedua yang memenuhi syarat tambahan bahwa semua atribut bukan kunci (tidak memiliki ketergantungan transitif (nilai data-datanya bergantung pada suatu atribut yang juga bergantung pada atribut lainnya) terhadap kunci primer (primary key).

2.14 Intranet

Intranet adalah konsep LAN yang mengadopsi teknologi

Internet dan mulai diperkenalkan pada akhir tahun 1995. Atau bisa dikatakan Intranet adalah LAN yang menggunakan standar komunikasi dan segala fasilitas Internet, diibaratkan berInternet dalam lingkungan lokal. umumnya juga terkoneksi ke Internet sehingga memungkinkan pertukaran informasi dan data dengan jaringan Intranet lainnya (*Internetworking*) melalui backbone Internet. Keuntungan menggunakan Internet dan Intranet saat ini banyak sekali salah satu contohnya menurut Allan.

Intranet adalah sebuah jaringan privat (private network) yang menggunakan protocol - protokol Internet (TCP atau IP), digunakan untuk berkomunikasi dan berbagi (tukar menukar) informasi dalam lingkup tertentu (terbatas), misalnya dalam lingkup sebuah kantor, sekolah, atau kampus. (Jogiyanto, HM, 2005. 12)

3.1 Objek Penelitian

Tempat yang dijadikan sebagai tempat penelitian adalah MTs Al-Uswah Bergas yang beralamat di Jalan Masjid Tegalsari, Karangjati, Kecamatan Bergas, Kabupaten Semarang.

3.2 Model Pengembangan

Metode waterfall merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode waterfall adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah ke - 1 belum dikerjakan, maka langkah 2 tidak dapat dikerjakan. Jika langkah ke

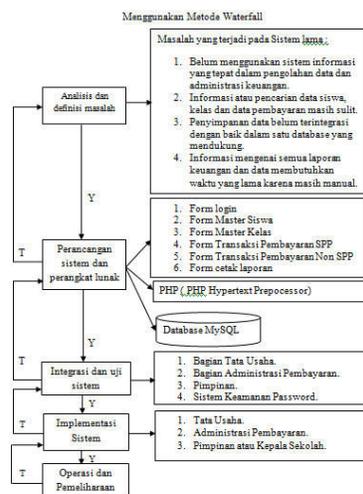
- 2 belum dikerjakan maka langkah ke - 3 juga tidak dapat dikerjakan, begitu seterusnya. Secara otomatis langkah ke-3 akan bisa dilakukan jika langkah ke - 1 dan ke - 2 sudah dilakukan. (Ladjamudin, 2005)

3.3 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1. Form Halaman Utama sekolah
2. Form Halaman Login
3. Form Halaman Menu dalam Login
4. Form Halaman Master Kelas
5. Form Halaman Master Siswa
6. Form Halaman Pembayaran Sekolah
7. Form Halaman cetak Nota pembayaran
8. Form Halaman Laporan
9. Kebutuhan Sistem
 - a. Hardware
 - b. Software

3.4 Kerangka Berfikir

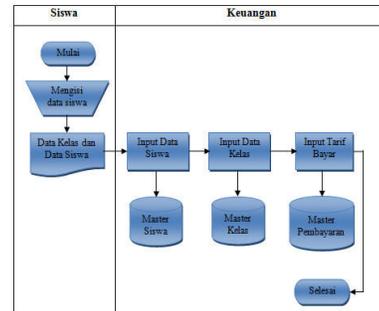
Berdasarkan Prosedur yang telah berjalan pada Madrasah Tsanawiyah Al Uswah Bergas, kerangka Pemikiran Sistem Informasi yang diusulkan dengan tahapan perencanaan sebagai berikut :



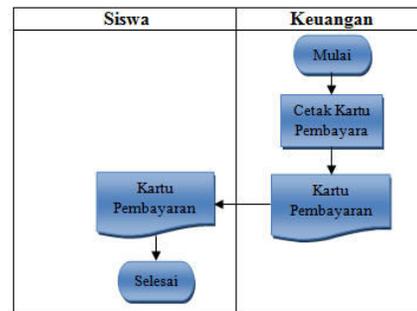
4.1 Hasil Pengembangan

Diagram alir dokumen yang diusulkan

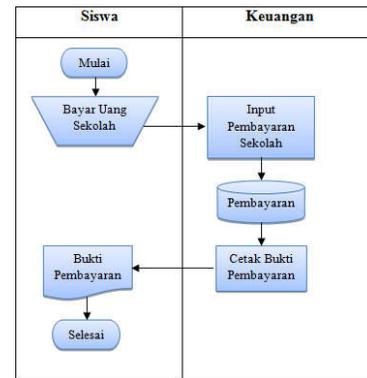
1. Input Data



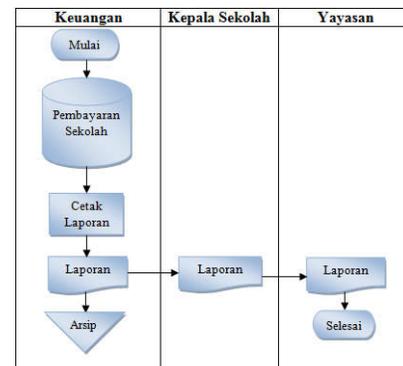
2. Kartu Pembayaran



3. Pembayaran



4. Laporan

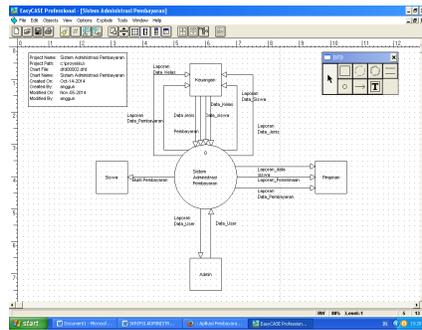


4.2 Perancangan Proses DFD

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

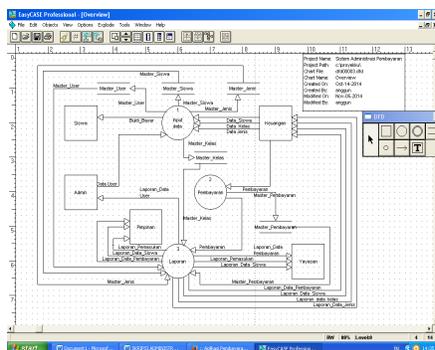
1. Diagram Konteks

Pada tahap ini dilakukan pemodelan proses yang akan ditampilkan dalam bentuk Diagram Alir Data (DAD). Pada diagram konteks, sistem hanya digambarkan dengan sebuah proses, kemudian entitas luar yang berinteraksi dengan proses tunggal diidentifikasi. Didapatkan empat entitas luar, yaitu siswa, administrasi, keuangan, kepala sekolah atau pimpinan.

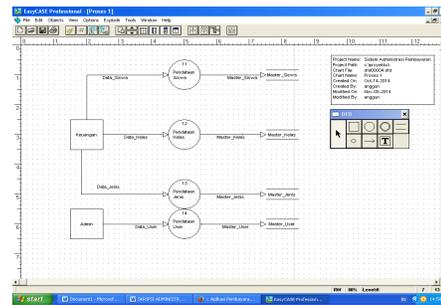


2. Diagram Overview

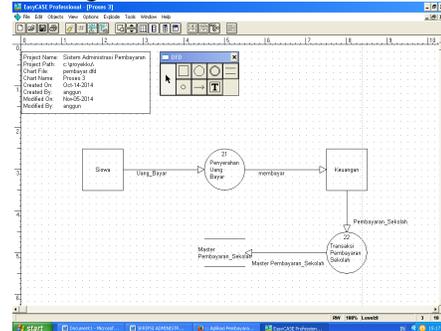
Pada diagram ini, proses tunggal dari diagram konteks dipecah menjadi empat proses yang lebih terperinci, yaitu input data, buku pembayaran, pembayaran dan laporan.



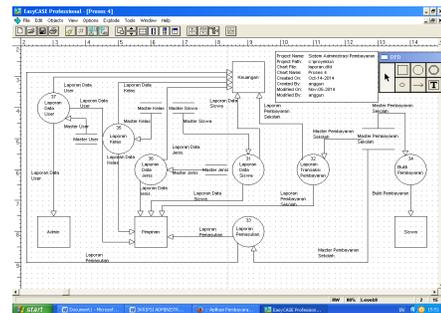
3. Diagram Rinci Proses 1



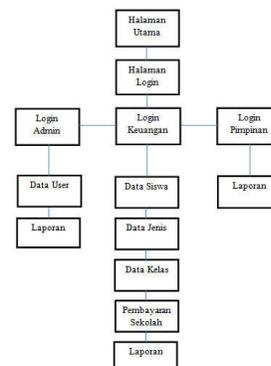
4. Diagram Rinci Proses 2



5. Diagram Laporan



4.3 Struktur Menu Halaman Utama



4.4 Tampilan Program

1. Form Login



2. Form Menu Utama



3. Form Data User



4. Form Data Siswa



5. Form Data Jenis



6. Form Data Kelas



7. Form Pembayaran



5.1 KESIMPULAN

Dengan pembahasan yang sudah diuraikan maka penulis membuat kesimpulan seperti berikut ini:

1. Dengan sistem informasi administrasi sekolah ini proses pengolahan data dan penyajian informasi yang selama ini dilakukan secara manual dapat dipermudah dengan dibuatnya rancangan sistem yang terkomputerisasi.
2. Penyimpanan data yang sudah terkomputerisasi mempermudah dalam proses penyimpanan dan pencarian data jika diperlukan.
3. Sistem Informasi Sekolah ini dapat dipergunakan untuk mengelola dan menginput data - data siswa, data petugas TU dan dikhususkan dalam pembayaran SPP dan Non SPP.
4. Kemudahan dalam proses input data dan pembayaran yang dapat dilakukan oleh petugas Administrasi.
5. Pembuatan laporan – laporan yang berkaitan dengan data -

data yang terdapat pada database.

5.2 KETERBATASAN PRODUK

Berdasarkan sistem yang dibuat oleh penulis program ini hanya meliputi :

1. Pendataan siswa yang diperlukan dalam memudahkan penginputan transaksi pembayaran dan pencarian data.
2. Pendataan petugas yang mengurus pembayaran dan pelaporan keuangan termasuk Pimpinan yang menerima laporan keuangan.
3. Proses pembayaran SPP dan Non SPP.
4. Pembuatan laporan yang meliputi laporan data siswa, kelas, jenis pembayaran, petugas, laporan pembayaran SPP dan Non SPP.

5.3 SARAN

Berdasarkan hasil kesimpulan yang penulis uraikan diatas program sistem informasi administrasi memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan menjadi lebih baik dan lebih lengkap lagi oleh karena itu maka penulis mencoba memberikan saran yang kiranya dapat berguna bagi administrasi MTs Al'Uswah Bergas, terutama sistem informasi administrasi antara lain adalah :

1. Perencanaan pembiayaan harus dipikirkan terlebih dahulu sebelum membuat atau merubah sistem yang baru.
2. Pada pembuatan sistem yang selanjutnya dapat dikembangkan menjadi sistem kesiswaan yang bersifat internet sehingga lebih mudah diakses siswa

untuk melihat data pembayaran atau data siswa yang lain.

3. Untuk penelitian selanjutnya, sistem yang dirancang dan dibuat dapat menyempurnakan penelitian sebelumnya, baik dari segi metode penelitian maupun tampilan aplikasi yang dapat mempermudah penggunaan aplikasinya bagi user.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbie, 2007; *"Database MySQL dan Management Administrasi Keuangan"*, Jakarta : PT.Elex Media Komputindo.
- Burhan R, 2005; *" XAMPP, Apache, MySQL dan PHP "*, Jakarta : Grasindo.
- Bambang Eka Purnama, 2012. *"Pembangunan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa Madrasah Aliyah Ma'arif Pacitan"*. Pacitan.
- Daradjat, Zakiah, 2006; *" Ilmu Pendidikan Islam"*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Dr.Azhar Susanto, 2007; *"Aplikasi Sistem Informasi Administrasi"*, Jakarta : Grasindo.
- George M.Scott, 2007; *"Prinsip - Prinsip Sistem Informasi Manajemen"*, Jakarta : PT Indeks.
- Jogiyanto, 2005; *"Analisis dan Desain Sistem Informasi"*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Jogiyanto, 2006; *"Sistem Teknologi Informasi Edisi II"*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Kadir, Abdul, 2010; *"Dasar Perancangan & Implementasi Database Relasional"*, Yogyakarta : Andi Offset.

- Kadir, Abdul. 2003. *“Pengenalan Sistem Informasi”*. Yogyakarta : Andi.
- Kusrini, M.kom, 2007; *“Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data”*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Kristanto, 2006; *“Tuntunan Praktis membangun Sistem Informasi”*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Ladjamudin, 2005. *“Analisis dan Desain Sistem Informasi”*. Yogyakarta Graha Ilmu.
- Nugroho, Bunafit, 2008; *“Aplikasi Pemograman Web Dinamis, PHP dan MySQL dengan Dreamweaver MX”*, Yogyakarta : Gava Media.
- Prahasta, 2005. *“Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis”*. Informatika: Bandung.
- Sidik, Betha. 2005. *“MySQL untuk Pengguna, Administrator, dan Pengembang Aplikasi Web”*. Bandung : Informatika.
- Sulianta, 2008; *“Sistem Informasi Manajemen Administrasi Sekolah”*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Tata Sutabri, 2005; *“Sistem Informasi Manajemen Pengolahan Database MySQL dengan Script PHP”*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Wuri Dariyati, 2011. *“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Pada SMK Negeri 1 Girisubo Gunung Kidul Yogyakarta”*, Yogyakarta.