

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU DAN PEMBAYARAN PADA TKIT AL MUWAHHIDIIN

Nurul Muthmainnah¹, Imam Sunoto², Didik Nur Huda³

^{1,2,3}Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah, Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13760

[1nurul.depok@gmail.com](mailto:nurul.depok@gmail.com), [2raidersistam@gmail.com](mailto:raidersistam@gmail.com), [3didiks.physics@gmail.com](mailto:didiks.physics@gmail.com)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sistem pendataan dan pembayaran pada TKIT Al Muwahhidiin, proses pendataan di TKIT Al Muwahhidiin saat ini dicatat secara manual sehingga sering mengalami kesalahan dan kesulitan saat merekap pembayaran siswa, untuk itu diperlukan sebuah sistem informasi untuk mempermudah pengolahan data administrasi siswa tersebut. Pengumpulan data dilakukan dengan metode *Research and Development* yaitu metode penelitian berdasarkan fakta, observasi studi pustaka dan analisis data. Sistem ini dibuat menggunakan Java Dekstop dan *database* MySQL. Sistem administrasi yang telah dibuat digunakan untuk pendataan calon siswa baru, pendataan siswa, dan pendataan administrasi.

Kata Kunci: perancangan sistem, administrasi sekolah, java

ABSTRACT

The purpose of this study is to build a data collection and payment system at TKIT Al Muwahhidiin, the data collection process at TKIT Al Muwahhidiin is currently manual so that it often experiences errors and difficulties when recapitulating student payments, for this we need an information system to facilitate processing student data. Data collection was carried out by the Research and Development method, namely methods based on facts, observation of literature studies and data analysis. This system is built using Java Desktop and MySQL database. The administrative system that has been created is used for data collection of prospective new students, student data collection, and administrative data collection.

Keyword: system design, school administration, java

PENDAHULUAN

Bidang pendidikan memiliki kaitan erat dengan teknologi informasi untuk mengembangkan, mempermudah, dan memajukan dunia pendidikan dibidang teknologi informasi, maka komputer pada saat ini telah dijadikan alat bantu untuk mempermudah dunia pendidikan. Sistem pengolahan data penerimaan siswa baru dan pembayaran di TKIT Al Muwahhidiin Depok masih dilakukan secara manual dan belum teraplikasi, sehingga sering terjadi kekeliruan dan kesalahan baik pada proses pembayaran maupun pada perekapan laporan data pembayaran.

Beralihnya suatu sistem komputer tersebut sangat diperlukan bagi TKIT Al Muwahhidiin, karena setiap pekerjaan yang dilakukan di sekolah tersebut membutuhkan sistem yang harus terkomputerisasi untuk dapat membantu pihak tata usaha dalam mengelola data khususnya dalam pencarian data dan perekapan

data pembayaran yang dibutuhkan agar dapat mempercepat dan mempermudah dalam menyelesaikan pembuatan laporan pembayaran. Menurut (Anastasia Diana & Setiawati Lilis, 2011) sistem merupakan “serangkaian bagian yang saling tergantung dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.”

Dari uraian di atas perlu diterapkan sistem informasi yang terkomputerisasi yang diharapkan dapat menghasilkan suatu sistem informasi pembayaran yang efektif, hemat waktu pengerjaannya, dan memanfaatkan teknologi komputer.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut: (1) Sistem pembayaran dan rekap laporan pembayaran pada TKIT Al Muwahhidiin masih manual atau belum terkomputerisasi. (2) Kesalahan dalam pendataan pembayaran masih sering terjadi, hal

tersebut dapat merugikan kedua belah pihak antara sekolah dan orang tua murid. (3) Data pembayaran mudah hilang, rusak, dan belum tersimpan dengan baik. (4) Kesulitan untuk mencari atau melihat rekam pembayaran tiap bulannya.

Pembatasan masalah dipusatkan pada pembuatan aplikasi yang digunakan untuk melakukan *penginputan* data siswa dan transaksi pembayaran penerimaan siswa baru dan SPP di TKIT Al Muwahhidiin Depok. Sehingga dalam aplikasi ini penulis akan membahas tentang proses pengolahan data yang berkaitan dengan *penginputan* data siswa, *penginputan* data pembayaran sekolah, laporan bulanan.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian *Research and Development*, yaitu sebagai metode penelitian yang secara sengaja sistematis, bertujuan, diarahkan untuk mencari atau menemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode/strategi/cara jasa, prosedur tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, produktif, dan bermakna.

Dalam pengumpulan data keterangan dan rancangan program yang dibutuhkan untuk perancangan sistem berbasis komputer yang terdapat di TKIT Al Muwahhidiin Depok menggunakan 2 (dua) metode, yaitu:

1. Studi Literatur

Pengumpulan data dan informasi yang dilakukan untuk perancangan aplikasi transaksi pembayaran di TKIT Al Muwahhidiin Depok adalah dengan cara:

- a. Mempelajari sistem dari aplikasi transaksi pembayaran lainnya.
- b. Mempelajari buku-buku mengenai menganalisis dan mendesain sebuah sistem.
- c. Mempelajari buku-buku pemrograman *Java* dan *MySQL*.
- d. Mempelajari dari jurnal-jurnal tentang administrasi.

2. Metode Lapangan (*Field Research*)

Metode ini dilakukan peneliti secara langsung untuk mengumpulkan data yang terdapat di TKIT Al Muwahhidiin Depok. Data tersebut dikumpulkan dengan cara:

- a. Observasi (Pengamatan langsung)

Observasi dilakukan dengan mendatangi langsung dan *survey* terhadap objek secara langsung untuk mendapatkan informasi dasar yang dibutuhkan terhadap objek yang diteliti.

b. Interview (Wawancara)

Teknik wawancara ini dimulai dengan meminta izin kepada ibu Sutini Surjaningsih, S.Pd.I selaku kepala sekolah TKIT Al Muwahhidiin Depok untuk melakukan penelitian dan bertanya langsung mengenai pengolahan data transaksi pembayaran peserta didik baru dan SPP guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan proses penelitian.

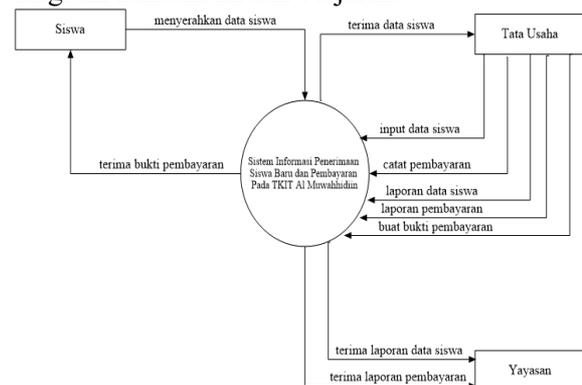
c. Dokumentasi

Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melihat dan mencatat data yang ada pada dokumen atau arsip TKIT Al Muwahhidiin Depok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Sutabri (2012:116), *data flow diagram* adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu *automatic system* atau komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk komponen sistem yang saling berhubungan sesuai aturan mainnya.

Berikut ini adalah diagram alir data dari diagram konteks sistem berjalan:



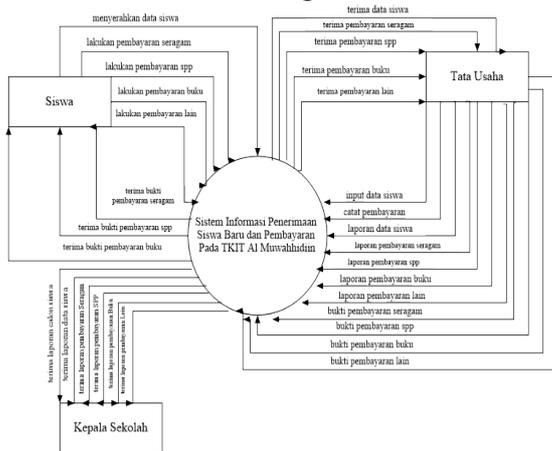
Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Berjalan

Analisis permasalahan yang dapat disimpulkan dari hasil penelitian pada TKIT Al Muwahhidiin bahwa pendataan dan pembayaran di sekolah ini masih menggunakan sistem yang manual, kurangnya efisien dalam waktu, biaya, dan pengerjaan laporan dikarenakan lamanya pencarian data di dalam buku catatan, kesalahan dalam *input* data, dan

data laporan serta informasi yang disajikan kurang lengkap.

Alternatif penyelesaian masalah yang peneliti usulkan dengan perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru dan pembayaran di TKIT Al Muwahhidiin dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *Java Netbeans* dengan menggunakan *database MySQL*.

Berikut ini adalah gambaran diagram alir data sistem yang diusulkan pada TKIT Al Muwahhidiin adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

Peneliti membuat aplikasi ini dengan menggunakan *javanebeans* edisi 8.2 dengan *database MySQL* aplikasi Xampp. Berikut tampilan aplikasi pada TKIT Al Muwahhidiin.



Gambar 3. Tampilan Layar Login

Tampilan menu *login* ini muncul diawal saat pengoprasian program aplikasi untuk diisi oleh tata usaha. Tata usaha memasukkan *username* dan *password* yang sesuai dengan hak akses supaya bisa mengoperasikan sistem. Jika *username* dan *password* sesuai, maka akan masuk ke tampilan menu utama.



Gambar 4. Tampilan Layar Menu Utama

Pada layar menu utama ini terdapat beberapa *icon* menu yang terdiri dari menu data, menu transaksi, menu laporan, serta menu *exit* atau *logout*.



Gambar 5. Tampilan Layar Menu Data

Tampilan menu data ini terdapat dua menu yang akan menampilkan *forms* masukan sebagai berikut:

- 1) Menu Calon Siswa, akan menampilkan *forms* calon siswa.
- 2) Menu Siswa, akan menampilkan *form* siswa.



Gambar 6. Tampilan Layar Menu Transaksi

Tampilan menu transaksi ini terdapat beberapa menu yang akan menampilkan *forms* masukan dan keluaran sebagai berikut:

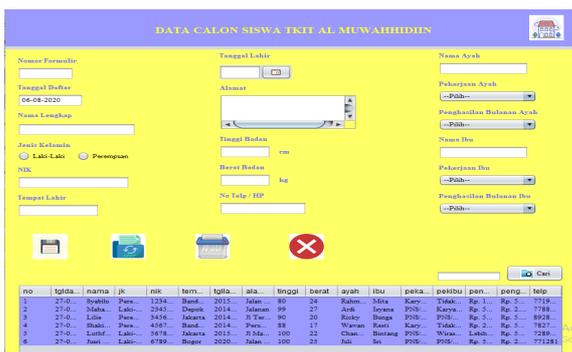
- 1) Menu Seragam, akan menampilkan *form* pembayaran SPP.

- 2) Menu SPP, akan menampilkan *form* pembayaran buku.
- 3) Menu Buku, akan menampilkan *form* pembayaran lain.



Gambar 7. Tampilan Layar Menu Transaksi

Tampilan menu laporan ini terdapat beberapa menu yang akan menampilkan keluar seperti laporan calon siswa, laporan siswa, laporan pembayaran seragam, laporan pembayaran buku, laporan pembayaran spp, dan laporan pembayaran lain-lain.



Gambar 8. Tampilan Layar Data Calon Siswa

Tampilan ini merupakan tampilan *input* data calon siswa. *Form* ini untuk *input* data calon siswa yang akan mendaftar di TKIT Al Muwahhidiin. Dalam *form* ini disediakan tombol *action* seperti simpan, edit, hapus, batal, kembali, dan cari.



Gambar 9. Tampilan Layar Data Siswa

Tampilan ini merupakan tampilan *input* data siswa. *Form* ini untuk *input* dan menyimpan data siswa yang telah terdaftar di TKIT Al Muwahhidiin. Dalam *form* ini disediakan tombol *action* seperti simpan, edit, hapus, batal, kembali, dan cari.



Gambar 10. Tampilan Layar Transaksi Seragam

Tampilan ini merupakan tampilan *input* data pembayaran seragam. *Form* ini untuk *input* dan menyimpan data siswa yang melakukan pembayaran. Dalam *form* ini disediakan tombol *action* seperti simpan, edit, hapus, batal, kembali, dan cari.



Gambar 11. Tampilan Layar Transaksi Buku

Tampilan ini merupakan tampilan *input* data pembayaran buku. *Form* ini untuk *input* dan menyimpan data siswa yang melakukan pembayaran. Dalam *form* ini disediakan tombol *action* seperti simpan, edit, hapus, batal, kembali, dan cari.



Gambar 12. Tampilan Layar Transaksi SPP

Tampilan ini merupakan tampilan *input* data pembayaran SPP. *Form* ini untuk *menginput* dan menyimpan data siswa yang melakukan pembayaran. Dalam *form* ini disediakan tombol *action* seperti simpan, edit, hapus, batal, kembali, dan cari.



Gambar 13. Tampilan Layar Transaksi Lain

Tampilan ini merupakan tampilan *input* data pembayaran lain-lain. *Form* ini untuk *menginput* dan menyimpan data siswa yang melakukan pembayaran. Dalam *form* ini disediakan tombol *action* seperti simpan, edit, hapus, batal, kembali, dan cari.



Gambar 14. Tampilan Laporan Data Calon Siswa

Tampilan ini merupakan hasil dari proses laporan data calon siswa yang mendaftar di TKIT Al Muwahhidiin, laporan ini berisi rincian data calon siswa yang diterima oleh kepala sekolah.



LAPORAN DATA SISWA TKIT AL MUWAHHIDIIN
 Jl. Al Muwahhidiin No.44 Rt.04 Rw.05, Sukamaja-Cidong

NIS	Nama	Tempat	Tanggal	JK	Alamat	Kelas	TA	Telp
20001	Syabilu	Bandung	2015-08-13	Perempuan	Jalan	B1	2020	687687687
20002	Mahardika Saputra	Depok	2014-10-21	Laki-laki	Jalanan	A	2020	87698
20003	Lilie	Jakarta	2014-12-25	Perempuan	Jl Teratai 2	A	2020	787687687
20004	Shakira Putri	Bandung	2014-09-07	Perempuan	Perum Mawar	A	2020	879797

Depok, Senin 17 Agustus 2020

Mengetahui
 Kepala Sekolah TKIT Al Muwahhidiin

Sutini Surjaningsih, S.Pd.I

Activate
 Go to Settings

Gambar 15. Tampilan Laporan Data Siswa

Tampilan ini merupakan hasil dari proses laporan data siswa yang telah terdaftar di TKIT Al Muwahhidiin, laporan ini berisi rincian data siswa yang diterima oleh kepala sekolah.



LAPORAN TRANSAKSI SERAGAM TKIT AL MUWAHHIDIIN
 Jl. Al Muwahhidiin No.44 Rt.04 Rw.05, Sukamaja-Cidong

No Nota	NIS	Nama	JK	Kelas	TA	Tanggal Bayar	Ukuran	Jumlah
1	20001	Syabilu	Perempuan	B1	2020	04-08-2020	S	60000
2	20002	Mahardika Saputra	Laki-laki	A	2020	05-08-2020	M	65000
3	20004	Shakira Putri	Perempuan	A	2020	15-08-2020	M	65000
4	20003	Lilie	Perempuan	A	2020	16-08-2020	S	60000

Depok, Senin 17 Agustus 2020

Mengetahui
 Kepala Sekolah TKIT Al Muwahhidiin

Sutini Surjaningsih, S.Pd.I

Activate
 Go to Settings

Gambar 16. Tampilan Laporan Transaksi Seragam

Tampilan ini merupakan hasil dari proses laporan data pembayaran seragam di TKIT Al Muwahhidiin, laporan ini berisi rincian data pembayaran siswa yang diterima oleh kepala sekolah.



Gambar 17. Tampilan Laporan Transaksi Buku

Tampilan ini merupakan hasil dari proses laporan data pembayaran buku di TKIT Al Muwahhidiin, laporan ini berisi rincian data pembayaran siswa yang diterima oleh kepala sekolah.

Tampilan ini merupakan hasil dari proses laporan data pembayaran lain-lain di TKIT Al Muwahhidiin, laporan ini berisi rincian data pembayaran siswa yang diterima oleh kepala sekolah.

No Nota	NIS	Nama	Kelas	TA	Tanggal Bayar	Bulan	Jumlah
1	20001	Syabku	B1	2020	27-07-2020	April	100000
2	20002	Mahardika Saputra	A	2020	27-07-2020	Februari	100000
3	20002	Mahardika Saputra	A	2020	27-07-2020	Maret	100000
4	20001	Syabku	B1	2020	05-08-2020	Mei	100000

Gambar 18. Tampilan Laporan Transaksi SPP

Tampilan ini merupakan hasil dari proses laporan data pembayaran SPP di TKIT Al Muwahhidiin, laporan ini berisi rincian data pembayaran siswa yang diterima oleh kepala sekolah.

No Nota	NIS	Nama	Kelas	TA	Tanggal Bayar	Jenis Bayar	Jumlah
1	20002	Mahardika Saputra	A	2020	27-07-2020	Formulir	60000
2	20001	Syabku	B1	2020	27-07-2020	Formulir	120000
3	20002	Mahardika Saputra	A	2020	27-07-2020	Formulir	60000
4	20003	Lila	A	2020	27-07-2020	-Pilih-	120000

Gambar 18. Tampilan Laporan Transaksi Lain

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dan pembuatan system informasi penerimaan siswabaruu dan pembayaran pada TKIT Al Muwahhidiin, dapat disimpulkan dengan adanya system informasi ini dapat memudahkan dan mempercepat system kerja bagian tata usaha dalam mendata pendaftaran siswa baru dan mendata siswa yang sudah melakukan transaksi pembayaran.

Untuk menunjang kegiatan pada proses transaksi pembayaran, penulis memberikan sedikit saran kepadapihak TKIT Al Muwahhidiin Dibutuhkan *backup* data dan *maintance* secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

- Diana, Anastasia dan Setiawati, Lilis. (2011). Sistem Informasi Akuntansi, Perancangan, Proses dan Penerapan. *Yogyakarta: Andi Yogyakarta.*
- Prasetyo, Iis. (2012). Teknik Analisis Data dalam Research and Development. *UNY: Fakultas Ilmu Pendidikan.*
- Sutabri, Tata. (2012). Analisis Sistem Informasi. *Yogyakarta: Andi.*