

SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SEKOLAH PADA MADRASAH IBTIDAIYAH AL IHSAN CONDET BERBASIS JAVA

Abdul Majid¹, Juliana², Lukman³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
majidabdul181522@gmail.com, Julianajuli220220@gmail.com², Lkmnaja51@gmail.com³

Abstrak

Madrasah Ibtidaiyah Al-Ihsan salah satu sekolah tertua yang berada di Kecamatan Kramat Jati. Karena sekolah ini berdiri sudah lama sehingga masyarakat sekitar sangat mempercayai anak-anak mereka di didik pada sekolah ini serta pembiasaan akidah yang ditanamkan sejak kecil, sehingga menjadi salah satu alasan mengapa mereka menyekolahkan anak mereka di MI Al-Ihsan Condet. Namun, sistem-sistem yang terdapat pada sekolah ini masih manual. Secara umum sekolah ini belum menggunakan teknologi informasi komputer dengan maksimal. Masalah yang sering terjadi pada sekolah ini yaitu pada pendataan siswa dan sistem pembayaran sekolah yang masih dilakukan secara manual baik dari bukti pembayaran berupa kartu spp dan kwitansi masih ditulis tangan dalam sebuah buku catatan sehingga rekapan data pembayaran tersebut mudah hilang. Selain itu terjadi kesulitan dalam membuat laporan pembukuan disebabkan data pembayaran disimpan dalam file yang berbeda-beda sehingga terjadi kehilangan pada laporan transaksi. Berdasarkan masalah yang terjadi peneliti berupaya merancang Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Pada Madrasah Ibtidaiyah Al Ihsan Condet Berbasis Java untuk memudahkan dalam hal pendataan siswa, proses pembayaran dan pembuatan laporan yang telah tersusun rapi dalam *database*.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pembayaran Sekolah, MI Al-Ihsan Condet

Abstract

Madrasah Ibtidaiyah Al-Ihsan is one of the oldest schools in Kramat Jati District. Because this school has been established for a long time so that the surrounding community really trusts their children to be educated in this school as well as the habituation of faith that has been instilled since childhood, so that it becomes one of the reasons why they send their children to MI Al-Ihsan Condet. However, the systems in this school are still manual. In general, this school has not used computer information technology optimally. Problems that often occur in this school are in student data collection and school payment systems that are still done manually both from proof of payment in the form of SPP cards and receipts are still handwritten in a notebook so that the recap of payment data is easily lost. In addition, there are difficulties in making bookkeeping reports due to payment data stored in different files resulting in loss of transaction reports. Based on the problems that occur, researchers are trying to design a Java-based School Payment Information System at Madrasah Ibtidaiyah Al Ihsan Condet to facilitate the data collection of students, the payment process and the creation of reports that have been neatly arranged in the database.

Keywords : Information System, School Payment, MI Al-Ihsan Condet

PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi pada era globalisasi seperti sekarang ini sangatlah dirasa penting karena saat ini suatu instansi atau perusahaan tidak terlepas dari penggunaan komputer sebagai alat bantu pengolahan data yang canggih. Sistem informasi dengan menggunakan teknologi komputer yang sangat canggih dan modern akan memudahkan kita untuk melakukan pengolahan data yang dapat menghemat waktu, ruang dan biaya. Sistem merupakan kumpulan dari komponen atau elemen-elemen atau subsistem subsistem (Al Bahra, 2013). Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan (Hutahaean, 2014).

Hasil informasi yang diperoleh akan sangat berguna dan bermanfaat bagi suatu lembaga atau instansi yang menggunakannya. Sistem Pembayaran adalah sistem yang mencakup seperangkat aturan, lembaga, dan mekanisme yang dipakai untuk melaksanakan pemindahan dana, guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi (Bank Indonesia, 2020).

Saat ini sistem informasi juga sangat besar pengaruhnya salah satunya bagi proses penerimaan siswa baru di sekolah. Salah satu bidang yang telah berkembang dalam teknologi informasi adalah Teknik Pengolahan Data. Teknik pengolahan data ini berkembang di banyak instansi, seperti instansi pemerintahan, instansi sekolah, rumah sakit, dan lain sebagainya. Didunia pendidikan teknik pengolahan data diterapkan di sekolah-sekolah, seperti pengolahan data absensi siswa, pengolahan data guru, pengolahan data buku perpustakaan, pengolahan data pembayaran sekolah dan lain-lain. Serta proses pembuatan laporan, semua masih bersifat manual.

Pada salah satu instansi sekolah di Kecamatan Kramat Jati yaitu Madrasah Ibtidaiyah Al-Ihsan, proses-proses pendataanya dirasakan masih kurang maksimal dan belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi sistem informasi. Seperti pengolahan data yang masih manual dalam hal pembayaran sekolah. Pembayaran sekolah dilakukan dengan cara mengisi data di buku besar. Hal tersebut akan memperlambat pencarian data jika dibutuhkan karena harus mengecek satu persatu. Pada data-data tersebut dirasa kurang terjamin keamanannya sehingga akan menghambat proses pengolahan data dan pemberian informasi kepada siswa seperti menggunakan media kertas untuk menyalin atau mencatat sebuah data. Ini terkesan kurang efektif karena akan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk melakukan hal tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti mengambil permasalahan diatas untuk dijadikan bahan penyusunan penelitian dengan judul “Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Pada Madrasah Ibtidaiyah Al Ihsan Condet Berbasis Java“. Java merupakan bahasa berorientasi objek untuk pengembangan aplikasi mandiri, aplikasi berbasis internet, aplikasi untuk perangkat cerdas yang dapat berkomunikasi lewat internet atau jaringan komunikasi (Haryanto, 2013). Dalam merancang aplikasi ini juga menggunakan database MySQL. Menurut (Nugroho, 2013) MySQL adalah software atau program Database Server. Sedangkan SQL adalah bahasa pemrogramannya, bahasa permintaan (query) dalam database server termasuk dalam MySQL itu sendiri. Dengan adanya sistem informasi pembayaran sekolah berbasis java ini, ini diharapkan bisa membantu Tata Usaha dalam mengolah data pembayaran sekolah. Dan juga mempermudah pencarian data-data siswa yang telah tersimpan dalam sistem ini.

PENELITIAN RELEVAN

Dalam penelitian yang berjudul Perancangan Perancangan Sistem Informasi Transaksi Pembayaran Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan (SPP) Di SMKN 1 Badegan (Indrawati, 2014). Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi pembayaran SPP pada SMK Negeri 1 Badegan berbasis komputer yang lebih efisien dan lebih akurat. Penelitian oleh (Sofiani, 2017) dengan judul Sistem Informasi Pembayaran SPP Pada SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan meningkatkan efisiensi dalam pengolahan pembayaran siswa secara terkomputerisasi. Sehingga dapat mendukung kinerja Smk Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

Dalam penelitian Yanti Nurdiyanti Dengan judul untuk mengetahui dan menganalisis penggunaan aplikasi system informasi manajemen sekolah (SYMAS) yang digunakan pada MA YPP Babakan Jamanis 2) mengetahui dan menganalisis dampak dari penggunaan aplikasi system informasi manajemen sekolah (SYMAS) pada pembayaran SPP MA YPP Babakan Jamanis (Nurdiyanti, 2018).

Dalam penelitian yang saya lakukan dengan judul Pembayaran Spp Dengan Sistem Informasi Manajemen Sekolah: Studi Pada Madrasah Aliyah YPP, Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Pada Madrasah Ibtidaiyah Al Ihsan Condet Berbasis Java ,perbedaan adalah saya menggunakan attribute yang lebih banyak sehingga tingkat kebenarannya lebih baik dan dalam program yang saya buat saya menggunakan Bahasa pemograman java berbeda dengan penelitan di atas. Dalam hal laporan penelitian saya memiliki output program sesuai dengan format surat yang di buat pihak sekolah.

METODE PENELITIAN

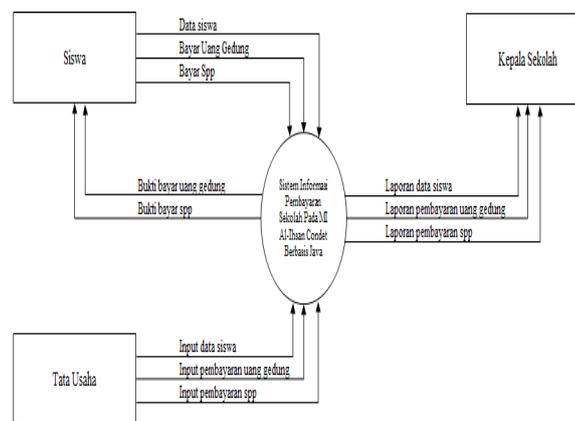
Dalam laporan ini peneliti telah mengumpulkan data-data yang diperlukan dengan beberapa metode yaitu:

1. Metode Observasi
Peneliti mempelajari dan mengamati sistem pembayaran sekolah yang terdapat di MI Al-Ihsan Condet serta keterkaitan antara subsistem dengan yang lainnya.
2. Metode Interview
Penulisan melakukan wawancara dengan cara mendapatkan data-data melalui tanya jawab langsung terhadap objek yang diteliti secara lisan atau langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diagram Aliran Data (DAD) Sistem yang Diusulkan

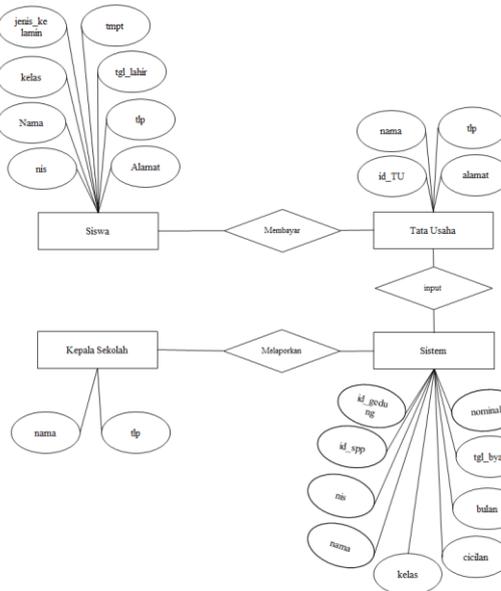
Diagram Alir Data (DAD) merupakan suatu bagan untuk mewakili arus atau aliran data dalam suatu sistem (Fatta & Marco, 2014). Berikut merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan pada perancangan sistem pembayaran sekolah pada MI Al-Ihsan Condet secara keseluruhan dalam bentuk diagram konteks :



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

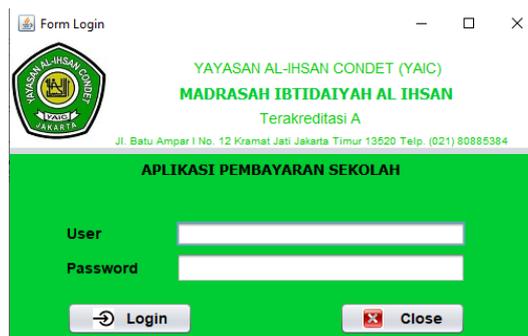
Berdasarkan diagram konteks yang diusulkan bahwa pada Bagian Tata Usaha melakukan pendataan siswa lalu masuk ke proses untuk diinput kedalam sistem data siswa. Lalu Bagian Tata Usaha menerima pembayaran uang gedung dan spp dari siswa lalu di-input ke dalam sistem. Kemudian siswa menerima laporan bukti pembayaran yang telah disetorkan ke Bagian Tata Usaha.

Berikut ini merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan pada perancangan sistem pembayaran sekolah pada MI Al-Ihsan Condet secara keseluruhan menggunakan ERD. Model E-R (ERD) adalah perincian yang merupakan organisasi atau area tertentu⁷. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD (Nugroho, 2010).



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem yang Diusulkan

Tampilan Layar, Tampilan Format Masukan, dan Tampilan Keluaran



Gambar 3. Tampilan Menu Login/Sign In

Tampilan menu login ini muncul di awal saat pengoperasian program aplikasi untuk diisi oleh Bagian Tata Usaha. Bagian 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 Menu Utama

Layar ini menampilkan tampilan menu Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Pada MI Al-Ihsan Condet Berbasis Java. Pada layar utama tersedia beberapa menu yang terdiri menu bar input, laporan dan keluar. Dalam menu bar input, terdiri dari menu item Data Siswa, Uang Gedung dan SPP. Dalam menu bar laporan, terdiri dari menu item Laporan Data Siswa, Laporan Pembayaran

Uang Gedung dan Laporan Pembayaran SPP. Dalam menu bar keluar, terdiri dari menu item Keluar.

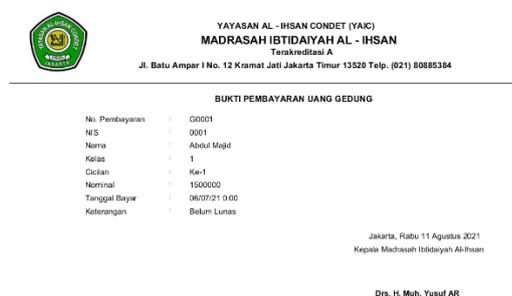


Gambar 5. Tampilan Menu Input Data Siswa

Tampilan ini merupakan tampilan menu untuk *input* data siswa yang berfungsi untuk memasukkan data, merubah dan menghapus data siswa. *Button save* berfungsi untuk menyimpan data siswa kedalam tabel data siswa yang terdapat di samping form isian. *Button edit* berfungsi untuk merubah data siswa. *Button hapus* berfungsi untuk menghapus data siswa. *Button reset* berfungsi untuk mengosongkan kolom isian data. *Button cari* berfungsi untuk mencari data siswa. *Button kembali* berfungsi untuk kembali ke layar menu utama.



Gambar 6. Tampilan Menu Input Data Pembayaran Uang Gedung



Gambar 7. Tampilan Laporan Bukti Pembayaran Uang Gedung

Gambar 6 merupakan tampilan menu untuk *input* data pembayaran uang gedung yang berfungsi untuk memasukkan data pembayaran uang gedung. *Button save* berfungsi untuk menyimpan data pembayaran uang gedung ke dalam tabel uang gedung yang terdapat di samping form isian. *Button hapus* berfungsi untuk menghapus data pembayaran. *Button reset* berfungsi untuk mengosongkan kolom isian data. *Button cari* berfungsi untuk mencari data siswa. *Button*

kembali berfungsi untuk kembali ke layar menu utama. *Button* cetak berfungsi untuk mencetak laporan bukti pembayaran uang gedung seperti gambar 7 untuk diberikan kepada siswa.



Gambar 8. Tampilan Menu Input Data Pembayaran SPP



Gambar 9. Tampilan Laporan Bukti Pembayaran SPP

Gambar 8 merupakan tampilan menu untuk *input* data pembayaran spp yang berfungsi untuk memasukkan data pembayaran spp. *Button save* berfungsi untuk menyimpan data pembayaran uang spp ke dalam tabel spp yang terdapat di samping form isian. *Button hapus* berfungsi untuk menghapus data pembayaran. *Button reset* berfungsi untuk mengosongkan kolom isian data. *Button cari* berfungsi untuk mencari data siswa. *Button kembali* berfungsi untuk kembali ke layar menu utama. *Button cetak* berfungsi untuk mencetak laporan bukti pembayaran spp seperti gambar 9 untuk diberikan kepada siswa.



Gambar 10. Tampilan Menu Laporan Data Siswa

YAYASAN AL - IHSAN CONDET (YAIC)
MADRASAH IBTIDAIYAH AL - IHSAN
Terakreditasi A
Jl. Batu Ampar 1 No. 12 Kramat Jati Jakarta Timur 13520 Telp. (021) 8085384

Laporan Data Siswa

NIS	NAMA	KELAS	JENIS KELAMIN	TEMPAT	TANGGAL LAHIR	TELEPON	ALAMAT
0001	Abdul Majid	1	Laki Laki	Jakarta	08/09/02 0:00	081314839845	Batu
0002	Nurfaida	1	Perempuan	Jakarta	22/10/93 0:00	087812501728	Cibin
0003	M. Muntazil A.	1	Laki Laki	Jakarta	01/08/14 0:00	02190869583	Batu
0004	M. Mithahul A.	1	Laki Laki	Jakarta	26/01/16 0:00	082113442134	Cibin

Jakarta, Rabu 11 Agustus 2021
Kepala Madrasah Ibtidaiyah Al-Ihsan

Drs. H. Muh. Yusuf AR

Gambar 11. Tampilan Laporan Data Siswa

Gambar 10 merupakan tampilan menu laporan data siswa. *Button* kelas berfungsi untuk mencetak laporan data siswa sesuai dengan kelas seperti gambar 11 untuk diberikan kepada kepala sekolah.

YAYASAN AL-IHSAN CONDET (YAIC)
MADRASAH IBTIDAIYAH AL IHSAN
Terakreditasi A
Jl. Batu Ampar 1 No. 12 Kramat Jati Jakarta Timur 13520 Telp. (021) 8085384

DATA PEMBAYARAN UANG GEDUNG

Kelas: 1 Kembali

No. Pembayaran	NIS	NAMA	KELAS	CICILAN	NOMINAL	TANGGAL BAY.	KETERANGAN
G0001	0001	Abdul Majid	1	Ke-1	1500000	2021-07-06	Belum Lunas
G0002	0002	Nurfaida	1	Ke-1	2500000	2021-07-08	Lunas
G0003	0003	M. Muntazil A.	1	Ke-1	1000000	2021-07-13	Belum Lunas
G0004	0004	M. Mithahul A.	1	Ke-1	500000	2021-07-21	Belum Lunas

Gambar 12. Tampilan Menu Laporan Data Pembayaran Uang Gedung

YAYASAN AL - IHSAN CONDET (YAIC)
MADRASAH IBTIDAIYAH AL - IHSAN
Terakreditasi A
Jl. Batu Ampar 1 No. 12 Kramat Jati Jakarta Timur 13520 Telp. (021) 8085384

Laporan Data Pembayaran Uang Gedung

No. PEMBAYARAN	NIS	NAMA	KELAS	CICILAN	NOMINAL	TANGGAL BAYAR	KETERANGAN
G0001	0001	Abdul Majid	1	Ke-1	1500000	08/07/21 0:00	Belum Lunas
G0002	0002	Nurfaida	1	Ke-1	2500000	08/07/21 0:00	Lunas
G0003	0003	M. Muntazil A.	1	Ke-1	1000000	13/07/21 0:00	Belum Lunas
G0004	0004	M. Mithahul A.	1	Ke-1	500000	21/07/21 0:00	Belum Lunas

Jakarta, Rabu 11 Agustus 2021
Kepala Madrasah Ibtidaiyah Al-Ihsan

Drs. H. Muh. Yusuf AR

Gambar 13. Tampilan Laporan Pembayaran Uang Gedung

Gambar 12 merupakan tampilan menu laporan data pembayaran uang gedung. *Button* kelas berfungsi untuk mencetak laporan pembayaran uang gedung sesuai dengan kelas seperti gambar 13 untuk diberikan kepada kepala sekolah.



Gambar 14. Tampilan Menu Laporan Data Pembayaran SPP



Jakarta, Rabu 11 Agustus 2021
 Kepala Madrasah Ibtidaiyah Al-Ihsan

Drs. H. Muh. Yusuf AR

Gambar 15. Tampilan Laporan Pembayaran SPP

Gambar 14 merupakan tampilan menu laporan data pembayaran spp. *Button* kelas berfungsi untuk mencetak laporan pembayaran uang spp sesuai dengan kelas seperti gambar 15 untuk diberikan kepada kepala sekolah.

SIMPULAN

Dengan dibuatnya perancangan sistem informasi pembayaran sekolah ini, segala kegiatan yang berhubungan dengan input data siswa, pembayaran, serta laporan-laporan dilakukan tidak lagi secara manual tetapi dengan menggunakan media berupa perancangan sistem informasi pada komputer, dengan dibuatnya sistem komputerisasi pada bagian Tata Usaha di Madrasah Ibtidaiyah Al-Ihsan diharapkan akan mempermudah tugas Bagian Tata Usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra Bin Ladjamudin. (2013). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
 Bank Indonesia. (2020). *Sistem Pembayaran & Pengelolaan Uang Rupiah*. In Bank Indonesia.
 Fatta, H. A., & Robert Marco (2015). Analisis Pengembangan Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Smart Berbasis Cloud Computing Pada Sekolah Menengah Umum Negeri (SMUN) Di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Telematika Vol 8 No. 2, Agustus 2015*.
 Haryanto, Bambang. (2013). "Esensi-esensi Bahasa Pemrograman Java". Yogyakarta: Andi Offset
 Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi 1st ed.*, Yogyakarta: Deepublish. Jakarta: Erlangga.

- Indriwati, Erwin. (2014). Perancangan Sistem Informasi Transaksi Pembayaran Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan (SPP) Di SMKN 1 Badegan. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Nugroho, Adi. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP*. Yogyakarta: Andi.
- Nugroho, Bunafit. 2013. Dasar Pemrograman Web PHP-MySQL dengan Dreamweaver. Yogyakarta: Gava Media.
- Nurdiyanti, Y. (2018). PEMBAYARAN SPP DENGAN SYSTEM INFORMASI MANAJEMEN SEKOLAH: STUDI PADA MADRASAH ALIYAH YPP BABAKAN JAMANIS. *Journal of Management Review*, 2(1). <https://doi.org/10.25157/jmr.v2i1.1120>.
- Sofiani. (2014). Sistem Informasi Pembayaran SPP pada SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. *Skripsi*. STMIK Akakom Yogyakarta.