

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA SMP YAYASAN MUSLIMIN JAKARTA BERBASIS JAVA NETBEANS

Indah Suci Romadoningsih¹, Wahyu Nur Cholifah², Andri³

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

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
indahrmdhan2@gmail.com¹, wncholifah.web@gmail.com², andriecitra@gmail.com³

Abstrak

SMP Yayasan Muslimin Jakarta merupakan sebuah pendidikan swasta dibawah naungan yayasan muslimin. Pembayaran siswa masih manual menggunakan media kertas. Selama proses pembayaran SPP dan pembayaran lainnya melalui tata usaha dan mendapatkan bukti kwitansi. Permasalahan yang dihadapi administrasi di SMP Yayasan Muslimin Jakarta ini menyebabkan sering terjadi kesalahan dalam pencatatan sampai hilangnya bukti pembayaran. Untuk mengatasi hal tersebut maka membangun adanya aplikasi dan merancang sebuah sistem terkomputerisasi tata usaha dapat mengolah data siswa, data pembayaran SPP, pembayaran non SPP dan pembayaran ujian maka mempermudah kinerja bagian administrasi keuangan dalam mengelola data pembayaran. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif, dengan metode pengumpulan data yaitu studi kepustakaan, survei, observasi dan wawancara. Dalam membangun sistem menggunakan bahasa pemrograman berbasis Java menggunakan Netbeans IDE 8.2 dan untuk penyimpanan data menggunakan database MySQL.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Administrasi, Pembayaran, Java

Abstract

SMP Yayasan Muslimin Jakarta is a private school under the auspices of the Muslimin Foundation. Student payments are still manual, using paper media. During the SPP payment process and other payments through the administration, get proof of receipt. The problems faced by the administration at the Jakarta Muslimin Foundation Junior High School cause frequent errors in recording until the loss of proof of payment. To overcome this, building an application and designing a computerized system for administrative administration can process student data, tuition payment data, non-tuition payments, and exam payments, making it easier for the financial administration department to manage payment data. The research method used is qualitative, with data collection methods such as literature studies, surveys, observation, and interviews. In building the system using Java-based programming language using Netbeans IDE 8.2, and for data storage using MySQL database.

Keywords: Information Systems, Administration, Payment, Java

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini menjadi pesat. Dengan memanfaatkan teknologi akan memberikan banyak manfaat melakukan pencarian data, menyimpan dan mengolah. SMP Yayasan Muslimin Jakarta merupakan sekolah pendidikan swasta dibawah naungan yayasan muslimin yang beralamat di Jl. Raya Bogor KM 27, RT 1/RW4, Pekayon Kec Pasar Rebo Kota Jakarta Timur. Perkembangan menuntut adanya suatu proses yang semula manual menjadi komputerisasi untuk mempercepat kinerja dalam administrasi sekolah khususnya masalah bagian tata usaha. Permasalahan yang sering muncul pada bagian tata usaha yaitu berupa pencatatan transaksi pembayaran masih manual seperti pembayaran SPP, pembayaran ekstrakurikuler, pembayaran seragam, pembayaran buku dan pembayaran ujian, sering terjadi kesalahan dalam pencatatan sampai hilangnya bukti transaksi. Untuk mengatasi masalah diatas maka membangun dan merancang sistem yang terkomputerisasi tata usaha dapat mengolah data siswa, pembayaran SPP, pembayaran non SPP dan pembayaran ujian bertujuan untuk mempermudah kinerja tata usaha dalam mengelola data pembayaran. Menurut Prehanto (2020), Sistem merupakan bagian-bagian

komponen dikumpulkan yang memiliki hubungan satu sama lain baik fisik maupun non fisik yang bersama-sama dalam bekerja demi tujuan yang dituju secara harmonis. Menurut Rusli (2016) Java adalah Bahasa pemrograman yang tergolong pada *high level language* (mudah bagi manusia untuk memahami), mengingat kata-kata/statemennya menyerupai bahasa manusia (*english*). Pembuatan sistem menggunakan software Netbeans merupakan *Integrated Development Environment* (IDE) berbasisan Java. Menurut Kurniawan (dalam Kuryanti, 2014:78) netbeans merupakan sebuah *software* yang digunakan untuk membuat java. *Software* ini digunakan sebagai media untuk menjalankan program dan *software* ini mempermudah kita untuk melihat kesalahan dari program tersebut serta menggunakan Xampp, MySQL dan PhpMyAdmin. Dengan adanya pembuatan sistem yang terkomputerisasi akan membantu tata usaha SMP Yayasan Muslimin Jakarta dalam mengolah data, pencarian data dan membuat laporan dengan cepat efektif dan efisien.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian yang dilakukan oleh Susanto (2014) yang berjudul Sistem Informasi Administrasi Siswa Di SD Negeri 1 Balong. Tujuan penelitian ini ialah untuk merancang suatu sistem informasi yang terkomputerisasi yang akan memfasilitasi keuangan sekolah agar lebih cepat. Penelitian yang dilakukan oleh Nugraha & Setiawan (2016) yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Administrasi Keuangan Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Assalam Garut. Tujuan penelitian ini ialah proses pendataan siswa baru dan transaksi pembayaran bagi siswa yang telah bayar satu jenis pembayaran. Penelitian yang dilakukan oleh Saleh (2017) yang berjudul sistem informasi administrasi keuangan Ma Ibrahimy Secang Kalipuro Banyuwangi. Tujuan penelitian ialah membantu proses pelayanan administrasi keuangan yang lebih baik di madrasah ini sehingga penyampaian laporan keuangan. Penelitian yang dilakukan oleh Irawan & Retnoningsih (2017) yang berjudul sistem informasi administrasi pembayaran sekolah pada SMP Darun Nurjati Kota Bekasi. Tujuan penelitian ialah membangun suatu sistem informasi mengenai administrasi siswa SMP Darun Nurjati Kota Bekasi dapat menangani suatu permasalahan mengenai data pembayaran administrasi SPP dan Pendidikan siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMP Yayasan Muslimin Jakarta yang beralamat Jl. Raya Bogor KM. 27, RT 1/RW 4, Pekayon, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur. Metode yang digunakan ialah metode penelitian kualitatif. Menurut (Sidiq& Choiri, 2019) yang berjudul metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar belakang alamiah, dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada dalam penelitian kualitatif. Metode yang biasanya dimanfaatkan adalah wawancara, pengamatan, dan pemanfaatan dokumen. Dalam metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini untuk adalah studi kepustakaan, survei dan observasi dan wawancara:

a. Studi kepustakaan

Pengumpulan data dari kutipan-kutipan berbagai buku artikel, jurnal serta media elektronik yang berkaitan dengan penelitian. Dari berbagai referensi maka terdapat teori yang dapat dijadikan landasan teori untuk menganalisa masalah dalam penelitian.

b. Survei dan observasi

Survei dan observasi dilakukan dengan mendatangi lokasi objek penelitian serta mengamati kegiatan sistem administrasi di SMP Yayasan Muslimin Jakarta untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan.

c. Wawancara

Wawancara dilakukan peneliti dengan melakukan tanya-jawab langsung kepada pihak terkait dalam hal ini kepala sekolah dan staff TU untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Permasalahan

Dari permasalahan yang ada dalam sistem berjalan saat ini pada SMP Yayasan Muslimin Jakarta, yaitu:

1. Proses pendataan siswa masih manual masih dicatat dalam bentuk pembukuan
2. Proses data pembayaran masih dicatat dalam bentuk pembukuan
3. Dengan menggunakan sistem manual, maka akan sering mengalami masalah kendala dalam pembuatan laporan bagian pembayaran.

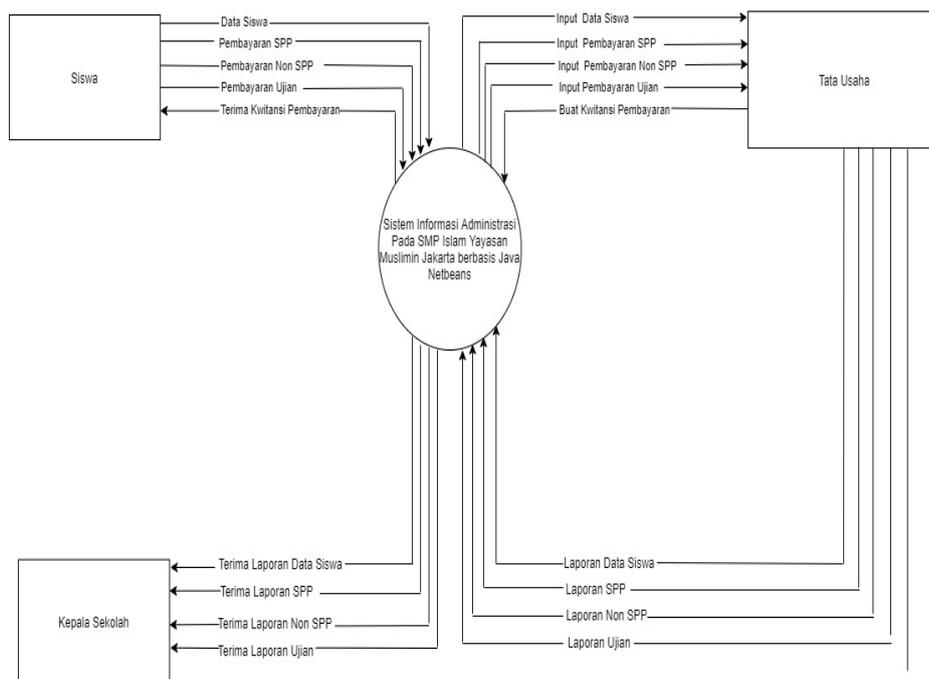
Alternatif Penyelesaian Masalah

Untuk menyelesaikan permasalahan maka akan diajukan pembuatan sistem aplikasi pembayaran dengan fasilitas sebagai berikut:

1. Membuat sistem informasi berbasis java secara komputerisasi dapat memudahkan kinerja tata usaha dalam siswa melakukan pembayaran
2. Adanya penyimpanan dalam bentuk database sehingga untuk bentuk proses pendataan, proses data pembayaran dan proses laporan dapat menghasilkan informasi yang tepat dan akurat
3. Sistem ini memiliki tampilan yang mudah untuk dioperasikan karena dari setiap form yang sudah dikelompokkan

Gambaran sistem yang diusulkan dapat dilihat digambar ini:

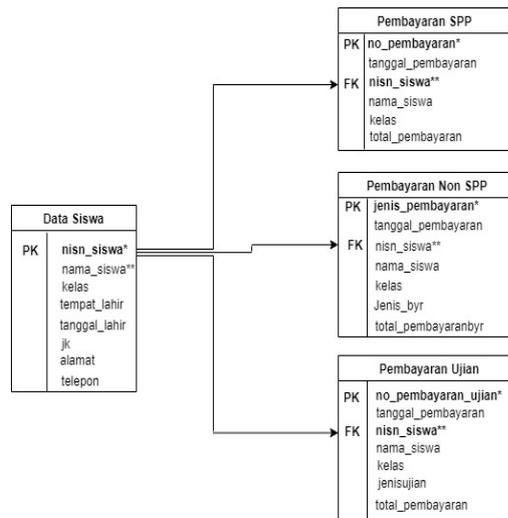
Diagram Konteks



Gambar 1. Diagram Konteks

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan simbol-simbol untuk mencerminkan proses, sumber-sumber data, arus data dan entitas dalam sebuah sistem (Dewi & Malfiany, 2017).

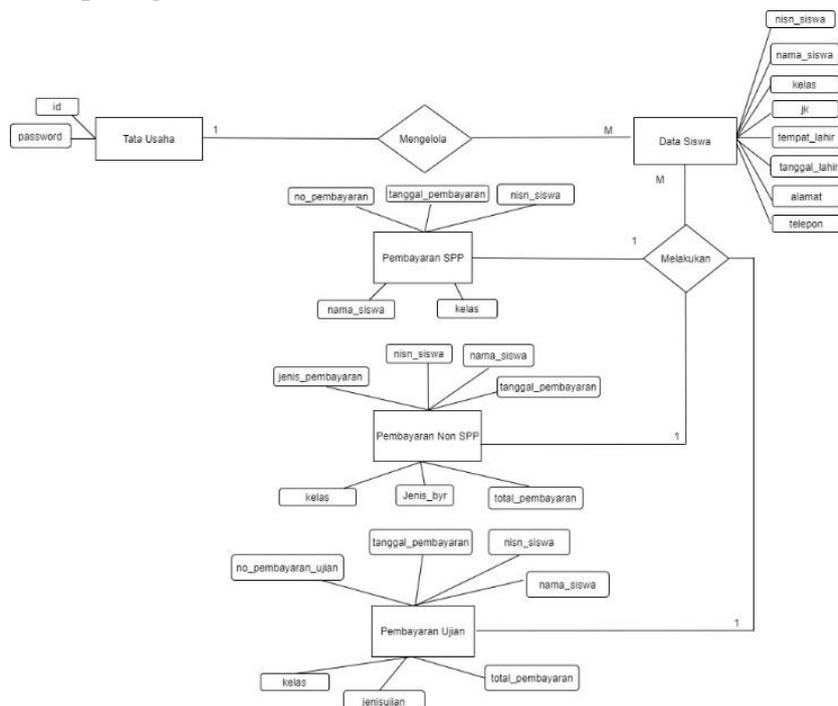
Normalisasi



Gambar 2. Normalisasi

Normalisasi merupakan cara pendekatan lain dalam membangun desain logis basis data relasional yang tidak secara langsung berkaitan dengan model data, tapi dengan menerapkan sejumlah aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur table yang normal (Saidah & Syarifuddin, 2020).

Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Dolly Indra (dalam Dewi & Malfiany, 2017), ERD (Entitas Relationship Diagram) adalah suatu cara untuk menjelaskan kepada para pemakai tentang hubungan antar data dalam basis data secara *logic* dengan persepsi bahwa *real world* terdiri dari objek-objek dasar yang saling berhubungan dengan cara memvisualisasikan ke dalam bentuk simbol-simbol grafis.

Tampilan Menu Login



Gambar 4. Tampilan Menu Login

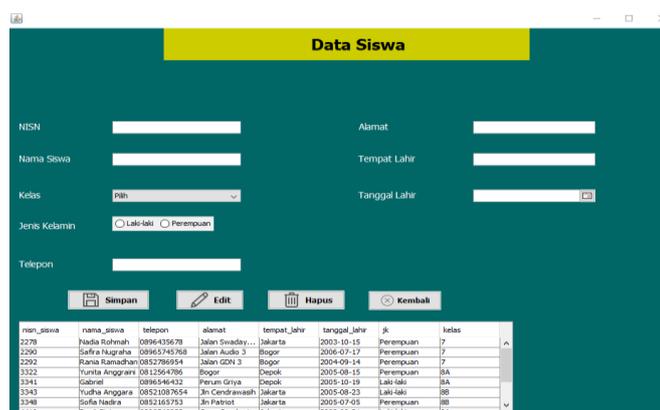
Untuk masuk ke sistem hanya 1 akses oleh tata usaha. Silahkan masukkan email dan password.

Tampilan Menu Utama



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

Tampilan Form Data Siswa



Gambar 6. Tampilan Form Data Siswa

Form data siswa hanya menginput data diri siswa dan menyimpan data siswa.

Tampilan Form Pembayaran SPP

no_pembayaran	tanggal_pembay...	nisn_siswa	nama_siswa	bulan	kelas	total_pembayar...
0001	2021-08-02	2278	Nada Rohmah	Agustus	7	150000
0002	2021-08-03	2290	Safira Nugraha	Agustus	7	150000
0003	2021-08-04	3322	Yunita Angrarani	Agustus	8A	150000
0004	2021-08-05	3341	Gabriel	Agustus	8A	150000
0005	2021-08-06	3343	Yudha Anggara	Agustus	8B	150000
0006	2021-08-07	3348	Sofia Nadira	Agustus	8B	150000
0007	2021-08-08	4419	Panji Cipta	Agustus	9A	150000

Gambar 7. Tampilan Form Pembayaran SPP

Tampilan Form Pembayaran Non SPP

jenis_pembay...	tanggal_pemb...	nisn_siswa	nama_siswa	kelas	jenis_byr	total_pembay...
0001	2021-08-02	2278	Nada Rohmah	7	Ekstrakurikuler	25000
0002	2021-08-03	2290	Safira Nugraha	7	Seragam	50000
0003	2021-08-04	3322	Yunita Angrarani	8A	Seragam	50000
0004	2021-08-05	3341	Gabriel	8A	Buku	35000
0005	2021-08-06	3343	Yudha Anggara	8B	Buku	35000
0006	2021-08-07	3348	Sofia Nadira	8B	Ekstrakurikuler	25000
0007	2021-08-08	4419	Panji Cipta	9A	Ekstrakurikuler	25000

Gambar 8. Tampilan Form Pembayaran Non SPP

Tampilan Form Pembayaran Ujian

no_pembayara...	tanggal_pemb...	nisn_siswa	nama_siswa	kelas	jenis_ujian	total_pembaya...
0001	2021-08-02	2278	Nada Rohmah	7	LTS	50000
0002	2021-08-03	2290	Safira Nugraha	7	LTS	50000
0003	2021-08-04	3322	Yunita Angrarani	8A	LTS	50000
0004	2021-08-05	3341	Gabriel	8A	LTS	50000
0005	2021-08-06	3343	Yudha Anggara	8B	LTS	50000

Gambar 9. Tampilan Form Pembayaran Ujian

Tampilan Laporan SPP



SMP YAYASAN MUSLIMIN JAKARTA
Jl. Raya Bogor KM 27, RT 1/4, Pekayon, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur

Laporan Data Pembayaran SPP
Bulan : Agustus

No Pembayaran	Tanggal	NISN	Nama Siswa	Kelas	Total
0001	2/8/2021	2278	Nadia Rohmah	7	150000
0002	3/8/2021	2290	Safira Nugraha	7	150000
0003	4/8/2021	3322	Yunita Anggraini	8A	150000
0004	5/8/2021	3341	Gabriel	8A	150000
0005	6/8/2021	3343	Yudha Anggara	8B	150000
0006	7/8/2021	3348	Sofia Nadira	8B	150000
0007	8/8/2021	4419	Panji Cipta	9A	150000
Total Pembayaran					1050000

Jakarta, Kamis 19 Agustus 2021
Tata Usaha
Isnaini Nur Affifah

Gambar 10. Tampilan Laporan SPP

Tampilan Laporan Non SPP



SMP YAYASAN MUSLIMIN JAKARTA
Jl. Raya Bogor KM 27, RT 1/4, Pekayon, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur

Laporan Data Pembayaran Non SPP

No Pembayaran	Tanggal	NISN	Nama Siswa	Kelas	Jenis Pembayaran	Total
0001	2/8/2021	2278	Nadia Rohmah	7	Ekstrakurikuler	25000
0002	3/8/2021	2290	Safira Nugraha	7	Seragam	50000
0003	4/8/2021	3322	Yunita Anggraini	8A	Seragam	50000
0004	5/8/2021	3341	Gabriel	8A	Buku	35000
0005	6/8/2021	3343	Yudha Anggara	8B	Buku	35000
0006	7/8/2021	3348	Sofia Nadira	8B	Ekstrakurikuler	25000
0007	8/8/2021	4419	Panji Cipta	9A	Ekstrakurikuler	25000
Total Pembayaran						245000

Jakarta, Kamis 19 Agustus 2021
Tata Usaha
Isnaini Nur Affifah

Gambar 11. Tampilan Laporan Non SPP

Tampilan Laporan Ujian



SMP YAYASAN MUSLIMIN JAKARTA
Jl. Raya Bogor KM 27, RT 1/4, Pekayon, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur

Laporan Data Pembayaran Ujian

No Pembayaran	Tanggal	NISN	Nama Siswa	kelas	Jenis Ujian	Total
0001	2/8/2021	2278	Nadia Rohmah	7	UTS	50000
0002	3/8/2021	2290	Safira Nugraha	7	UTS	50000
0003	4/8/2021	3322	Yunita Anggraini	8A	UTS	50000
0004	5/8/2021	3341	Gabriel	8A	UTS	50000
0005	6/8/2021	3343	Yudha Anggara	8B	UTS	50000
0006	7/8/2021	3348	Sofia Nadira	8B	UTS	50000
0007	8/8/2021	4419	Panji Cipta	9A	UTS	50000
Total Pembayaran						350000

Jakarta, Kamis 19 Agustus 2021
Tata Usaha
Isnaini Nur Affifah

Gambar 12. Tampilan Laporan Ujian

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pembahasan yang saya data ini, maka menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Membangun adanya aplikasi administrasi dan merancang sebuah sistem yang terkomputerisasi tata usaha dapat mengolah data siswa, pembayaran SPP, pembayaran non SPP dan pembayaran ujian hanya dengan mengklik beberapa tombol yang ada di masing-masing form yang di input telah tersimpan di database MySQL
2. Manfaat aplikasi administrasi yang saya buat ini mengelola data pembayaran memberikan kemudahan tata usaha dalam menginput atau mengolah data pembayaran serta mencetak laporan yang sudah terkomputerisasi di SMP Yayasan Muslimin Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Dedy Rahman Prehanto. (2020). *BUKU AJAR KONSEP SISTEM INFORMASI*.
- Dewi, I. R., & Malfiany, R. (2017). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Pada Sdit Lampu Iman Karawang Berbasis Visual Basic 6.0. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 12(2), 4–12. <https://doi.org/10.35969/interkom.v12i2.5>
- Edy Susanto. (2014). *Sistem Informasi Administrasi Siswa di SD Negeri 1 Balong*.
- Irawan, B., & Retnoningsih, E. (2017). Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Sekolah Pada SMP Darun Nurjati Kota Bekasi. *Informatics for Educators and Professionals*, 1(Juni), 203–218.
- Kuryanti, S. J. (2014). Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Dengan Java. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 2(1), 77–86.
- Nugraha, S. A., & Setiawan, R. (2016). Keuangan Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu. *Jurnal STT-Garut All Right Reserved*, 13(1), 320–332.
- Rusli, M. (2016). *BELAJAR PEMROGRAMAN JAVA*.
- Saidah, N., & Syarifuddin. (2020). Implementasi Sistem Informasi Rekam Medis pada Klinik Jejaring Padjadjaran Basmallah Garut. *Jurnal Sistem Informasi STMIK Antar Bangsa*, 9(2), 51–56.
- Saleh, T. (2017). Sistem Informasi Administrasi Keuangan Ma Ibrahimy Secang Kalipuro Banyuwangi. *AiTech*, 3(1), 51–58. <http://ejournal.amiki.ac.id/index.php/Aitech/article/view/19/15>
- Sidiq, U., & Choiri, M. M. (2019). *METODE PENELITIAN KUALITATIF DI BIDANG PENDIDIKAN*.