



Pengembangan Sistem Informasi Data Administrasi Siswa di MTs dan MA Al Hayatul Islamiyah

Luthfi Indana¹, Ilfira Nur Octavia², Heris Pamuntjar³

Sistem Informasi, Universitas Merdeka Malang

e-mail: luthfi.indana@unmer.ac.id¹, Ilf.octa@gmail.com², heris2001@yahoo.com³

ABSTRAK

Pengelolaan administrasi keuangan siswa MTs dan MA Al Hayatul Islamiyah masih bersifat manual, akibatnya setiap proses pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) siswa harus mengantri dalam waktu yang lama. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menganalisis dan merancang Sistem Informasi Administrasi Keuangan siswa di MTs dan MA Al Hayatul Islamiyah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *prototyping*. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi data administrasi yang bisa digunakan di MTs maupun di MA. Diharapkan dari penelitian perancangan sistem informasi data administrasi ini bisa mempermudah dan meningkatkan pelayanan sekolah kepada para siswa.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Data Administrasi, Model *Prototyping*, Excel VBA

ABSTRACT

The management of financial administration for students of MTs and MA Al Hayatul Islamiyah is still manual, as a result, each student's Education Development Contribution (SPP) payment process has to queue for a long time. This research is a development research that aims to analyze and design the Financial Administration Information System for students at MTs and MA Al Hayatul Islamiyah. The method used in this research is the prototyping research method. The result of this research is an administrative data information system that can be used in MTs and MA. It is hoped that this research on the design of administrative data information systems can simplify and improve school services to students.

Keywords: Information System, Administration data, Prototyping model, Excel VBA

PENDAHULUAN

Al Hayatul Islamiyah merupakan salah satu sekolah swasta yang bertempat di Jl. KH Malik Dalam Kedungkandang Malang. Untuk mengelolah data administrasi keuangan siswa pada Al Hayatul Islamiyah masih bersifat manual seperti buku untuk mencatat data administrasi keuangan siswa dan masih belum terdapat aplikasi sebagai alat bantu pengolahan data administrasi keuangan. Kelemahan sistem manual ini adalah setiap siswa yang akan melakukan pembayaran harus mengantri dalam waktu yang lama, karena bendahara sekolah harus menulis kwitansi terlebih dahulu dan menghitung jumlah uang yang akan dibayar oleh siswa sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam melayani pembayaran satu orang siswa. Sehingga pengurus membutuhkan aplikasi sebagai alat bantu untuk mengolah data administrasi keuangan siswa pada Al Hayatul Islamiyah.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk mencoba membuat “Pengembangan Sistem Informasi Data Administrasi Siswa di MTs dan MA Al Hayatul Islamiyah” yang diharapkan dapat mempermudah pengurus mengolah data administrasi keuangan siswa pada MTs dan MA AL Hayatul Islamiyah.



Menurut (Pamungkas, 2017) sistem informasi adalah hal penting dalam sebuah pengambilan keputusan. Sistem informasi bisa memberikan informasi tertentu yang dibutuhkan. Pendapat lain menyatakan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem dalam sebuah organisasi yang bisa mempertemukan kebutuhan dalam pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, sifatnya manajerial dan merupakan sebuah kegiatan strategi dari sebuah organisasi dan menghasilkan laporan – laporan yang diperlukan oleh pihak luar (Kendall, 2003).

Sistem adalah suatu paduan yang terdiri dari beberapa unsur/ elemen yang dihubungkan menjadi satu kesatuan sehingga memudahkan aliran informasi dan materi/energi untuk mewujudkan suatu tujuan tertentu. (maxmanroe.com)

Administrasi merupakan cara ilmiah yang dilakukan untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada suatu waktu bisa dipakai untuk memahami, menyelesaikan dan mengantisipasi masalah dalam bidang administrasi dan manajemen (Yuziztin, Aji, Pamungkas, 2016). Dari pendapat tersebut kita bisa mengambil kesimpulan bahwa administrasi siswa tentunya merupakan data yang penting yang digunakan untuk merekap pembayaran mereka sedangkan datanya bisa digunakan sebagai informasi yang bisa dimanfaatkan di waktu yang lain.

Microsoft Excel merupakan bagian dari Microsoft Office yang berfungsi untuk pengolahan data dalam bentuk angka maupun perhitungan. Tampilan dari Microsoft Excel ini berupa spreadsheet sehingga memudahkan penggunaannya untuk mengoperasikannya. Aplikasi Microsoft Excel ini, merupakan pengolah data secara otomatis yang dapat berupa penghitungan dasar, penggunaan rumus-rumus, pemakaian fungsi, pembuatan grafik, pengolahan data dan table, serta manajemen data. Namun, dalam pemakaian fungsi, anda harus paham betul arti dari fungsi tersebut serta logika Excelnya. Karena jika salah dalam pemakaian fungsi, dapat menyebabkan kesalahan sewaktu membaca data (belajaroffice.com, 2017). Untuk membangun aplikasi sistem informasi administrasi siswa ini digunakan menu Macro pada Microsoft Excel. Adapun Macro sendiri mempunyai definisi yaitu sekumpulan perintah yang bisa dijalankan dengan berbagai metode, seperti menggunakan tombol shortcut, memanfaatkan control, dan menggunakan rumus pada formula bar (Enterprise, 2017).

METODE

Pengembangan sistem informasi data administrasi siswa ini menggunakan metode *prototype*. *Prototype* ini adalah alat yang digunakan oleh pembuat maupun pemakai potensial mengenai cara sistem bekerja dan berfungsi dalam bentuk lengkapnya. Tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini maka diperlukan suatu kerangka kerja penelitian yang menjelaskan tentang langkah-langkah yang perlu dilaksanakan guna menyelesaikan kendala-kendala yang ada. Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan, yaitu:

1. Identifikasi masalah : merupakan langkah awal yang penting dalam proses penelitian



2. Studi literature : Melakukan studi literatur dengan cara membaca jurnal serta buku bacaan untuk memahami tentang perancangan sebuah sistem informasi.
3. Observasi : mengumpulkan data yang di perlukan peneliti.
4. Wawancara : Wawancara adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan melakukan tanya jawab lisan secara sepihak, berhadapan muka, dan dengan arah serta tujuan yang telah ditentukan.(Anas Sudijono 2012)
5. Perancangan prototype : Dalam membuat rancangan prototype sistem Informasi administrasi keuangan siswa dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan perencanaan awal

Pada tahap ini dibuat perencanaan mengenai kegiatan apa saja yang akan dilakukan beserta waktu yang dibutuhkan untuk masing-masing kegiatan.

b. Melakukan analisis proses transaksi pembayaran

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap proses pembayaran administrasi keuangan siswa yang terjadi pada MI AL HAYATUL ISLAMIYAH.

c. Menganalisis sistem informasi administrasi keuangan siswa yang digunakan saat ini.

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem informasi administrasi keuangan siswa yang digunakan saat ini dalam mendukung proses pengelolaan dana keuangan pada MTs dan MA Al Hayatul Islamiyah.

d. Merancang prototype sistem informasi

Pada tahap ini dibuat *prototype* sistem berupa user interface dengan menggunakan aplikasi Microsoft excel VBA

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini adalah *prototype* sistem informasi pengolahan data administrasi siswa pada MTs dan MA Al Hayatul Islamiyah. Keunggulan pada aplikasi ini yaitu kemudahan dalam mengoperasikan, pembuatan laporan dan rekap setiap saat, form transaksi langsung menampilkan pembayaran spp, membuat kwitansi secara otomatis dan bisa melakukan cetak kwitansi langsung pada aplikasi.

FORM PROFIL

APLIKASI PEMBAYARAN SPP

NAMA SEKOLAH/MADRASAH

ALAMAT

LOGO

INSERT HAPUS SIMPAN LOGIN

REKAP CLEAR KELUAR

Gambar 1. Tampilan Profil Pada Sistem Informasi Data Administrasi

Form profil yang ada seperti pada gambar di atas berfungsi untuk mengisi profil sekolah, yang terdiri dari data nama sekolah/madrasah, alamat, dan logo sekolah/madrasah. Data yang dimasukkan pada form profil ini akan ditampilkan pada kwitansi pembayaran dan ditampilkan pula pada form utama aplikasi pembayaran.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi Perancangan Sistem Informasi ini layak digunakan sebagai alat transaksi yang efektif dan akurat serta bisa bermanfaat untuk sekolah-sekolah yang masih menggunakan alat transaksi manual. Berikut adalah tampilan Aplikasi Perancangan Sistem Informasi Pengolahan data Keuangan siswa pada MTs dan MA Al Hayatul Islamiyah.:

The screenshot shows the main interface of the 'YAYASAN PENGEMBANGAN PENDIDIKAN AL HAYATUL ISLAMIYAH' application. It features a green header with the organization's logo and name. Below the header are navigation tabs: 'DATA KELAS', 'DATA SISWA', 'DATA SPP', 'PEMBAYARAN', and 'KELUAR'. The 'DATA SISWA' tab is selected, displaying a table of student data. The table has columns for 'NIS Siswa', 'Nama Siswa', 'Jenis Kelamin', 'Tempat lahir', 'Tanggal Lahir', 'Kelas', and 'SPP Per Bulan'. The data is as follows:

NIS Siswa	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Tempat lahir	Tanggal Lahir	Kelas	SPP Per Bulan
1001	AISYAH NUR FAIZ	Perempuan	MALANG	24-08-2006	Kelas 7	50000
1002	AKMAL TRIANDIK	Laki - laki	MALANG	3/7/2007	Kelas 7	50000
1003	AMELIA PUTRI	Perempuan	MALANG	21-11-2006	Kelas 7	50000
1004	BILQIZ RAHMA RC	Perempuan	MALANG	12/6/2007	Kelas 7	50000
1005	DEENA KHALISHA	Perempuan	MALANG	1/12/2006	Kelas 7	50000
1006	DHIMAS RIZKY MI	Laki - laki	MALANG	1/8/2006	Kelas 7	50000
1007	ERINA LAYLA FAH	Perempuan	MALANG	12/7/2007	Kelas 7	50000
1008	FADHILA ADZRA H	Perempuan	SURABAYA	13-10-2006	Kelas 7	50000
1009	GENDIS NATHA SI	Perempuan	MALANG	8/2/2007	Kelas 7	50000
1010	HANIF AL MUHLJ	Laki - laki	MALANG	20-11-2006	Kelas 7	50000
1011	HUSNA AFIFAH IT	Perempuan	MALANG	5/3/2007	Kelas 7	50000
1012	KEVIN ARDIANSA	Laki - laki	MALANG	23-12-2006	Kelas 7	50000
1013	LARAS MAHANANI	Perempuan	KEDIRI	24-02-2007	Kelas 7	50000
1014	LUTFITA RAHMAN	Perempuan	MALANG	19-06-2007	Kelas 7	50000
1015	LUTHFI SAHDA NP	Perempuan	MALANG	11/6/2006	Kelas 7	50000
1016	MUHADZDZIB IBN	Laki - laki	MALANG	20-07-2006	Kelas 7	50000
1017	MUHAMMAD DAFI	Laki - laki	MALANG	26-12-2006	Kelas 7	50000
1018	MUHAMMAD FAKH	Laki - laki	MALANG	17-05-2007	Kelas 7	50000
1019	MUHAMMAD HANI	Laki - laki	MALANG	22-10-2006	Kelas 7	50000

Gambar 2. Tampilan Form Utama

Dengan masuk ke tampilan form utama berarti fungsi form profil telah berhasil dilakukan, hal ini terbukti bahwa petugas dapat masuk ke halaman utama. Pada form utama disini, petugas dapat mengetahui data kelas, data siswa, data spp, dan data pembayaran.

Selanjutnya ada form data kelas. Form ini digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data kelas yang ada di sekolah. Cara kerja form ini adalah dengan melakukan klik pada tombol tambah kelas jika ingin menambahkan data kelas sekaligus datanya. Data yang telah diinputkan akan otomatis masuk ke dalam tabel. Adapun untuk mengubah data kelas yang telah tersimpan caranya bisa dengan melakukan klik 2 kali pada data kelas yang ada pada tabel. Apabila sudah dilakukan perubahan data, selanjutnya klik tombol ubah kelas. Tombol hapus di form ini digunakan untuk menghapus data kelas yang tidak diperlukan. Caranya dengan klik 2 kali seperti di tombol yang lainnya. Apabila batl menambah atau mengubah data bisa klik tombol batal, sedangkan jika ingin keluar dari form data kelas bisa melakukan klik pada tombol keluar.



ID KELAS	NAMA KELAS	JUMLAH SISWA
K-01	Kelas 7	100
K-02	Kelas 8	102
K-03	Kelas 9	98
K-01	Kelas 7	25

NIS Siswa	Nama Siswa	Kelas	SPP Per Bulan
1001	AISYAH NUR FA	Kelas 7	150000
1002	AKMAL TRIANDI	Kelas 7	150000
1003	AMELIA PUTRI	Kelas 7	150000
1004	BILQIZ RAHMA	Kelas 7	150000
1005	DEENA KHALISH	Kelas 7	150000
1006	DHIMAS RIZKY	Kelas 7	150000
1007	ERINA LAYLA FA	Kelas 7	150000
1008	FADHILA ADZRA	Kelas 7	150000
1009	GENDIS NATHA	Kelas 7	150000
1010	HANIF AL MUKH	Kelas 7	150000
1011	HUSNA AFIFAH	Kelas 7	150000
1012	KEVIN ARDIANS	Kelas 7	150000
1013	LARAS MAHANA	Kelas 7	150000
1014	LUTFITA RAHMA	Kelas 7	150000
1015	LUTHFI SAHDA	Kelas 7	150000
1016	MUHAMMAD DAF	Kelas 7	150000
1017	MUHAMMAD FAKH	Kelas 7	150000
1018	MUHAMMAD HANI	Kelas 7	150000
1019		Kelas 7	150000

Gambar 3. Form input data kelas

Selanjutnya adalah form input data siswa. Fungsi form ini hampir sama dengan form input data kelas. Perbedaannya ada pada untuk mengubah data harus diklik 2 kali pada tabel data siswa yang ada pada form utama. Tombol import pada form ini digunakan untuk mengambil data siswa yang ada pada file yang dimiliki. Jika tidak ingin melanjutkan transaksi di form ini maka bisa menggunakan tombol batal, dan jika ingin keluar menggunakan tombol keluar.

NIS Siswa	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Kelas	SPP Per Bulan
1001	AISYAH			24-08-2006	Kelas 7	50000
1002	AKMAL T			3/7/2007	Kelas 7	50000
1003	AMELIA			21-11-2006	Kelas 7	50000
1004	BILQIZ F			12/6/2007	Kelas 7	50000
1005	DEENA K			1/12/2006	Kelas 7	50000
1006	DHIMAS			1/8/2005	Kelas 7	50000
1007	ERINA L			12/7/2007	Kelas 7	50000
1008	FADHILA			13-10-2006	Kelas 7	50000
1009	GENDIS			8/2/2007	Kelas 7	50000
1010	HANIF A			30-11-2006	Kelas 7	50000
1011	HUSNA			5/3/2007	Kelas 7	50000
1012	KEVIN ARDIANS	Laki - laki	MALANG	23-12-2006	Kelas 7	50000
1013	LARAS MAHANA	Perempuan	KEDIRI	24-02-2007	Kelas 7	50000
1014	LUTFITA RAHMAN	Perempuan	MALANG	19-06-2007	Kelas 7	50000
1015	LUTHFI SAHDA N	Perempuan	MALANG	11/6/2006	Kelas 7	50000
1016	MUHAMMAD DAF	Laki - laki	MALANG	20-07-2006	Kelas 7	50000
1017	MUHAMMAD FAKH	Laki - laki	MALANG	26-12-2006	Kelas 7	50000
1018	MUHAMMAD HANI	Laki - laki	MALANG	17-05-2007	Kelas 7	50000
1019			MALANG	22-10-2006	Kelas 7	50000

Gambar 4. Tampilan form input nama siswa

ID DATA	KELAS	SPP
SPP-01	Kelas 7	50000
SPP-02	Kelas 8	75000
SPP-03	Kelas 9	100000

Gambar 5. Tampilan Form Data SPP

Fungsi form Data SPP ini berhasil dilakukan, hal ini terbukti bahwa petugas dapat masuk pada halaman dataSPP. Pada halaman ini petugas untuk memuat jumlah SPP yang harus di bayar

oleh siswa pada kelas tertentu. Tombol tambah disini berfungsi untuk menambah data SPP, setelah mengisi datanya lalu klik tombol tambah maka otomatis data akan bertambah pada tabel tersebut.

NIS	NAMA	KELAS	JULI	AGUSTUS	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER	DESEMBER	JANUARI	FEBRUARI
1081	ADYAN NUR FAZ	Kelas 7	150000	150000						
1082	ANNA YUSMANA	Kelas 7	150000							
1083	AMELIA PUTRI	Kelas 7	150000							
1084	REZIQ NAIMA RI	Kelas 7	150000	150000						
1115	MUHAMMAD SYA	Kelas 8	200000							
1116	NABILA SYAHMARA	Kelas 8	200000							
1117	NABILA SHORAH	Kelas 8	200000							
1221	NURUL HANIFAH	Kelas 9	180000	180000						

Gambar 6. Tampilan Form Pembayaran

Fungsi Form pembayaran telah berhasil dilakukan, hal ini terbukti bahwa petugas dapat masuk kehalaman form pembayaran. pada form pembayaran ini petugas dapat melakukan proses pembayaran pada siswa yang akan membayar SPP. Cara kerjanya adalah jika data masih kosong pada tabel maka petugas harus mengisinya terlebih dahulu caranya petugas mengetikan

NIS siswa lalu klik cari maka otomatis akan muncul nama, kelas ,dan jumlah SPP, Kemudian ketik jumlah SPP yang akan di bayarkan oleh siswa pada bulan tertentu, kemudian klik bayar. Untuk mencetak petugas harus mengklik tombol cetak yang ada pada halaman tersebut otomatis akan muncul Form selanjutnya.

Selanjutnya ada form cetak kwitansi yang cara kerjanya adalah dengan mengetikkan NIS siswa kemudian klik tombol cari. Jika data ditemukan maka akan otomatis muncul. Kemudian membubuhkan tanda centang pada bulan pembayaran SPP yang diinginkan dan data akan otomatis muncul pada tabel. Untuk mencetaknya bisa dilakukan dengan klik tombol cetak.

NO	BULAN	TOTAL BAYAR
1	JULI	Rp75,000.00
2	AGUSTUS	Rp75,000.00

JUMLAH BAYAR: 150000

Gambar 7. Form Cetak Kwitansi

Adapun tampilan kwitansi adalah tampilan di bawah ini. Pada tampilan kwitansi pembayaran akan ditampilkan laporan slip transaksi pembayaran sebagai bukti pembayaran. Slip ini bisa lanhsung dicetak dan diberikan kepada siswa sebagai bukti bayar mereka.



NO	BULAN	TOTAL BAYAR
1	JULI	Rp 75,000.00
2	AGUSTUS	Rp 75,000.00
JUMLAH BAYAR		1.50000

PETUGAS
aliando

Gambar 8. Kwitansi Pembayaran

Tampilan rekap laporan akan menampilkan rekap laporan pembayaran SPP siswa. Cara kerjanya adalah dengan melakukan import data langsung dalam bentuk file pdf. Berikut adalah tampilannya:

NIS	NAMA	KELAS	SPP	JULI	AGUSTUS	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER	DESEMBER	JANUARI	FEBRUARI	MARET	APRIL	MEI	JUNI
1115	MUHAMMAD SYAIFUL HUDA	Kelas 8	75000	75000	75000										

Gambar 9. Rekap laporan

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa pembuatan sistem informasi data administrasi ini memberikan kemudahan kepada pengelolaan pembayaran SPP di MTs dan MA Al Hayatul Islamiyah.

DAFTAR RUJUKAN

- Belajaroffice.com. Pengertian Microsoft Excel. <https://www.belajaroffice.com/excel/>. Diakses pada 19-10-2020
- Enterprise, J. (2017). *Otodidak VBA MS Excel untuk Pemula*. Elex Media Komputindo.
- K. Kendall, Analisis dan Perancangan Sistem. Jakarta: PT Prenhallindo, 2003.
- Maxmanroe.com 2019: Pengertian Sistem: Definisi, Unsur – Unsur dan Jenis – jenis Sistem. <https://www.maxmanroe.com/vid/manajemen/pengertian-sistem.html>. Diakses pada 19-10-2020



Pamungkas, R. (2017). Perancangan sistem informasi pembayaran administrasi SMK Negeri 1 Jiwon. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 1(2), 129-136.

Yuzistin, D., Aji, D. F., & Pamungkas, P. D. A. (2016). Sistem Informasi Administrasi Siswa Berbasis Website Pada SMA Islam Putradarma Bekasi. *Bina Insani Ict Journal*, 3(1), 253-268.