

Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Sumbangan Pembinaan Pendidikan pada Sekolah

Ibnu Rusdi

Abstract— Development Information technology plays an important role in the running of operational activities. This requires the application developers to create a software in the computer to facilitate human work. In the field of education more and more are using technology to help the process of teaching and learning activities, managing finances, and data learners. Computerized system is one way in the development of technology that allows users to work more quickly, precisely and accurately. With computerized systems in schools, it is expected to provide many benefits, including fewer and safer data, because data can be stored in storage media, the data recording process can be entered directly into the computer, and report generation will be faster.

Intisari— Perkembangan Teknologi informasi berperan penting dalam berjalannya kegiatan operasional. Hal ini menuntut para pengembang aplikasi untuk menciptakan suatu perangkat lunak di dalam komputer agar mempermudah pekerjaan manusia. Dibidang pendidikan semakin banyak yang menggunakan teknologi untuk membantu proses kegiatan belajar mengajar, mengelola keuangan, serta data peserta didik. Sistem komputerisasi merupakan salah satu cara dalam pengembangan teknologi yang memungkinkan pengguna dapat bekerja dengan lebih cepat, tepat dan akurat. Dengan terkomputerisasinya sistem yang ada di sekolah, diharapkan dapat memberikan banyak manfaat, diantaranya data lebih sedikit dan aman, karena data dapat tersimpan dalam media penyimpanan, proses pencatatan data langsung bisa di masukkan ke dalam komputer, dan pembuatan laporan akan lebih cepat.

Kata Kunci — Aplikasi Sekolah, Pencatatan SPP

I. PENDAHULUAN

Modernisasi sendiri dalam ilmu sosial merujuk pada bentuk transformasi dari keadaan yang kurang maju atau kurang berkembang ke arah yang lebih baik. Teknologi mengambil peran penting dalam zaman modernisasi saat ini, perkembangan teknologi tidak luput dari perkembangan perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan dalam setiap manusia melaksanakan kegiatannya. Hal ini ditandai dengan semakin banyaknya para pembuat perangkat lunak. Tidak hanya untuk keperluan bisnis, untuk keperluan pembelajaran juga tidak kalah pesatnya. Pengembang perangkat lunak dan keras harus bersaing

demi menciptakan suatu inovasi-inovasi yang tentunya sangat berguna bagi manusia.

Di bidang pendidikan semakin banyak yang menggunakan teknologi untuk membantu proses kegiatan belajar mengajar (KBM), mengelola keuangan, serta data peserta didik. Sistem komputerisasi merupakan salah satu cara dalam pengembangan teknologi yang memungkinkan pengguna dapat bekerja dengan lebih cepat, tepat dan akurat. Dengan terkomputerisasinya sistem yang ada di sekolah, maka penulis berharap akan memberikan banyak manfaat, diantaranya penyimpanan data atau arsip lebih sedikit dan aman, karena data atau arsip dapat tersimpan dalam media penyimpanan lain, proses pencatatan data langsung bisa di masukkan kedalam komputer, dan pembuatan laporan akan lebih cepat karena data yang di masukkan dapat segera diproses menjadi laporan sesuai dengan rancangan program.

Maksud dari penelitian ini adalah :

1. Membantu proses pencatatan jurnal umum dengan suatu sistem yang telah terkomputerisasi, agar dapat memudahkan dalam memperoleh data-data yang akurat dan dapat menyajikan laporan dengan cepat.
2. Meminimalisasi tingkat kesalahan dalam pembuatan laporan jurnal umum dari sumbangan pembinaan pendidikan (SPP) pada bagian Tata Usaha di Sekolah.

II. KAJIAN LITERATUR

- a. Sistem Informasi Akuntansi
“Sistem informasi akuntansi adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengolah, menganalisa dan mengkomunikasikan informasi finansial dan pengambilan keputusan yang relevan kepada pihak luar perusahaan dan pihak intern”[6]
- b. Pendapatan
“Pendapatan adalah pengakuan perusahaan atas penerimaan balas jasa yang telah diberikan perusahaan”[4]
Pendapatan dibagi berdasarkan :
 1. Pendapatan berdasarkan hasil yang dicapai
 - a. Pendapatan kotor (*gross income*) adalah pendapatan yang diterima termasuk beban usaha.
 - b. Pendapatan bersih (*net income*) adalah pendapatan yang diterima setelah dikurangi beban usaha.
 2. Pendapatan berdasarkan sumber

- a. Pendapatan usaha (*operating income*) adalah pendapatan yang diterima dari usaha pokok.
 - b. Pendapatan dari luar usaha (*other operating income*) adalah pendapatan yang diterima dari luar usaha.
3. Pendapatan berdasarkan jenis usaha
- a. Pendapatan jasa adalah pendapatan yang diterima dari usaha jasa seperti jasa periksa atau konsultasi.
 - b. Penjualan adalah pendapatan yang diterima dari usaha perdagangan barang.
- c. Program
“Program adalah serangkaian kode yang dituliskan dalam bahasa pemrograman tertentu, seperti bahasa C, C++, Pascal, JAVA, Cobol, ASP (Active Server Pages), PHP, dan sebagainya, yang umumnya merupakan penjabaran dari algoritma yang telah dibuat”. [2]
- “Program juga merupakan kumpulan instruksi-instruksi yang diberikan kepada komputer untuk melaksanakan suatu tugas”. [8]
- d. Visual Basic
“Visual Basic adalah sebuah bahasa pemrograman yang memungkinkan pemrogram dengan mudah membangun program-program berorientasi objek yang kompleks. Visual Basic didasarkan pada bahasa pemrograman BASIC, yang dikembangkan oleh Microsoft Corporation pada awal 1990-an. Bahasa ini mudah dipelajari dan digunakan”. [7]
- e. Basis Data
“Basis data adalah sebagai suatu kumpulan data yang terhubung (*interrelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (kalaupun ada maka kerangkapan data tersebut harus seminimal mungkin dan terkontrol (*controlled redundancy*), data disimpan dengan cara tertentu sehingga mudah digunakan atau ditampilkan kembali, data dapat digunakan oleh satu atau lebih program-program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan dengan program yang akan menggunakannya, data disimpan sebagai bahan perbandingan.” [10]
- f. Crystal Report
“Crystal Report merupakan program yang terpisah dengan program Microsoft Visual Basic 6.0, tetapi keduanya dapat dihubungkan.” [3]
- g. Normalisasi
“Normalisasi adalah teknik untuk merancang tabel basis data relasional guna meminimalisir duplikasi data sehingga dapat menjaga basis data dari permasalahan anomaly update.” [5]
- h. Bagan alir (*flowchart*)

“Flowchart adalah bagian-bagian yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Flowchart merupakan cara penyajian dari suatu algoritma.” [1]

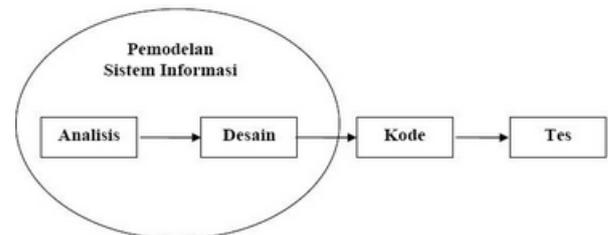
i. Struktur Kode

“Kode digunakan untuk tujuan mengklasifikasi data, memasukkan data ke dalam komputer dan untuk mengambil bermacam-macam informasi yang berhubungan dengan data tersebut. Kode dapat dibentuk dari kumpulan angka, huruf dan karakter-karakter khusus. Angka merupakan simbol yang banyak digunakan pada sistem kode.” [4]

III. METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu: metode observasi, metode wawancara dan metode studi pustaka.

Metodologi pengembangan sistem perangkat lunak yang penulis gunakan adalah model Waterfall. “Model Waterfall adalah model yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung” [9].



Sumber: [9]

Gambar 1. Model Waterfall

Tahapan – tahapan yang ada pada model waterfall secara global [7] adalah

a. Analisis Kebutuhan

“Tahap analisis kebutuhan adalah proses pengumpulan kebutuhan yang dilakukan secara intensif untuk memesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami seperti apa yang dibutuhkan oleh user”.

b. Desain

“Tahap desain (*design*) yaitu proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka dan prosedur pengodean”.

c. Code Generation

“Tahap *code generation* adalah desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak”. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

d. Pengujian

“Tahap pengujian (testing) adalah fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji”. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan

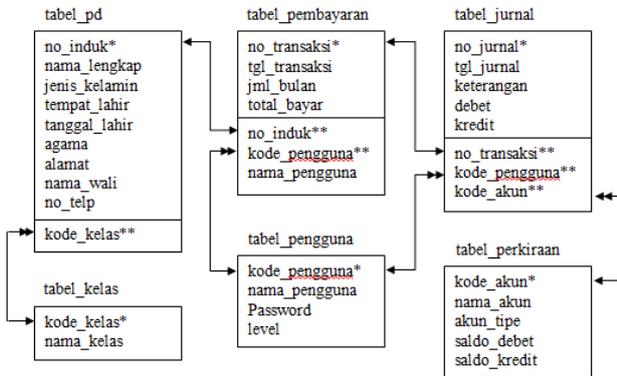
e. Pendukung

“Tahap pendukung adalah tahapan yang dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru”.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

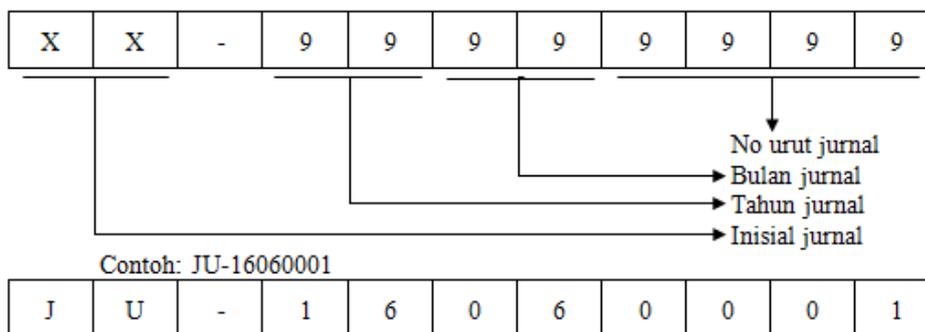
Di dalam lingkungan sekolah seharusnya sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi untuk memudahkan dalam pengelolaan data-data, baik itu data master maupun transaksi. Sebab dengan adanya sistem yang sudah terkomputerisasi akan sangat membantu dalam pekerjaan yang maksimal, sehingga tentunya lebih efisien dan cepat. Perkembangan teknologi seakan menantang penulis untuk membuat sebuah program aplikasi sekolah yang dapat mengelola data peserta didik, proses pembayaran SPP serta pembuatan jurnal yang tentunya sangat dibutuhkan untuk perkembangan sekolah.

Normmalisasi



Gbr. 1 Normalisasi 2NF

Pengkodean



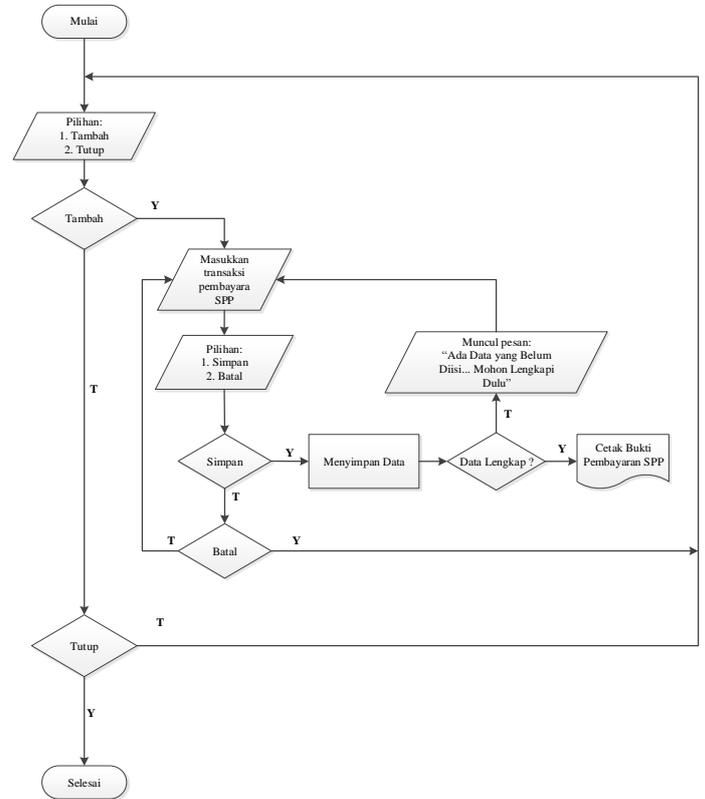
Sumber : Hasil Penelitian(2018)

Gbr. 3 Pengkodean Jurnal Umum

Keterangan :

- * : Primary Key
- ↔ : one to one
- ** : Foreign Key
- ↔ : one to many

Sumber : Hasil Peneitian (2018)



Sumber : Hasil Penelitian (2018)

Gbr 2 Flowchart Pembayaran SPP

Implementasi Aplikasi Akuntansi Jurnal Umum

Bentuk dokumen masukan merupakan dokumen atau data yang dipakai sebagai acuan untuk pembuatan dan mengisi data pada program aplikasi yang dibuat sedangkan rancangan bentuk keluaran adalah perincian tentang dokumen keluaran yang merupakan hasil dari program atau sistem yang berjalan.

Rancangan Dokumen Masukan

FORMULIR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik :

Jenis Kelamin :

Tempat, tanggal lahir :

Agama :

Nama Orangtua/wali :

No Telp. :

Alamat :

Tanda Tangan
Nama Kasir

XXX(25)

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gbr. 4 Rancangan Dokumen Formulir Peserta Didik

Rancangan Dokumen Kartu SPP

KOP
Tahun Pelajaran 20.. - 20..

Nama Peserta Didik :
Kelas :
No. Induk :
Orangtua / wali :
Alamat :
No Telp. :

RINCIAN PEMBAYARAN SPP

No.	Bulan	Jumlah	Tanggal Pembayaran	Paraf Kasir
1	Juli			
2	Agustus			
3	September			
4	Oktober			
5	November			
6	Desember			
7	Januari			
8	Februari			
9	Maret			
10	April			
11	Mei			
12	Juni			

PERHATIAN:
1. Pembayaran dilakukan hanya melalui bagian kasir.
2. Pembayaran paling lambat tanggal 10 tiap bulan.
3. Tiap kali membayar, kartu SPP harap dibawa serta,
4. Usahakan agar kartu SPP ini tidak hilang.
Jika mengganti kartu baru dikenakan biaya Rp. 25.000,-

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gbr.5 Rancangan Kartu SPP

Rancang Dokumen Keluaran Kwitansi

KUITANSI PEMBAYARAN SPP

No Transaksi : XXX999(11)
Tanggal Transaksi : dd/mm/yyyy

No Induk : 999(7)
Nama Peserta Didik : XXX(25)
Kelas : XXX(5)
Total Bayar : 999999

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gbr 6 Kwitansi Pembayaran

Aplikasi Input Data Peserta Didik

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gbr. 7 Input Peserta Didik

Aplikasi Input Data Pembayaran SPP

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gbr 8. Input Data Pembayaran SPP

Aplikasi Input Data Perkiraan

Gbr 10. Input Data Jurnal Umum

DAFTAR AKUN/PERKIRAAN

Filter: Semua

*Kode	Nama Akun	Tipe Akun	Debet	Kredit
1-1000	Kas	Kas/Bank	18.400.000,00	0,00
1-1100	Kas Kecil-kecilan	Kas/Bank	5.000.000,00	0,00
1-1200	Piutang	Aktiva Lancar	350.000,00	0,00
1-2000	Bank BCA	Kas/Bank	15.000.000,00	0,00
1-3000	Peralatan	Aktiva Lancar	3.000.000,00	0,00
1-4000	Perlengkapan	Aktiva Tetap	1.000.000,00	0,00
2-1000	Hutang Yayasan	Hutang Lan...	0,00	5.000.000,00
3-1000	Modal Yayasan	Modal	0,00	30.000.000,00
4-1000	Pendapatan SPP	Pendapatan	0,00	33.400.000,00
4-9000	Pendapatan Lain-lain	Pendapatan	0,00	2.000.000,00
5-1100	Beban Listrik	Beban-beban	15.000.000,00	0,00
5-1200	Beban Telepon	Beban-beban	5.650.000,00	0,00
5-9000	Beban Lain-lain	Beban-beban	7.000.000,00	0,00

Total Debet : 70.400.000,00 Ubah

Total Kredit : 70.400.000,00 Tutup

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 9. Input Data Perkiraan

Aplikasi Input Jurnal Umum

Entry Jurnal Umum

Daftar Akun

Kode	Nama Akun	Tipe Akun
1-1100	Kas Kecil-kecilan	Kas/Bank
1-1200	Piutang	Aktiva Lancar
1-2000	Bank BCA	Kas/Bank
1-3000	Peralatan	Aktiva Lancar
1-4000	Perlengkapan	Aktiva Tetap
2-1000	Hutang Yayasan	Hutang Lancar
3-1000	Modal Yayasan	Modal
4-1000	Pendapatan SPP	Pendapatan
4-9000	Pendapatan Lai	Pendapatan

Kode Akun: 4-1000 Pilih

Nama Akun: Pendapatan SPP

Tipe Akun: Pendapatan

Jumlah [Rp.]: 3300000

Debet Kredit

No. Jurnal: JU16060001

Tanggal: 18/06/2016

No. Transaksi: TRAN1606001

No. Induk: 1606001 Cari

Tambah Simpan

Total Debet: 3300000

Total Kredit: 3300000

Balance: 0

Batal Tutup

Keterangan:

Record Jurnal Umum			
*Kode	Nama Akun	Debet[Rp]	Kredit[Rp]
1-1000	Kas	3.300.000,00	0,00
4-1000	Pendapatan SPP	0,00	3.300.000,00

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem yang berbasis komputer merupakan alternatif pemecahan masalah dari suatu permasalahan yang terjadi pada sistem pencatatan transaksi jurnal umum .
2. pada sistem pencatatan transaksi jurnal umum yang telah terkomputerisasi maka dapat mengurangi kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan dibanding dengan sistem manual.
3. Penyimpanan data dengan menggunakan harddisk dapat lebih menghemat waktu dan biaya lebih fleksibel, dalam pemakaian juga lebih terjaga keamanannya yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan.
4. Dalam penggunaan sistem ini dapat membantu mempercepat kinerja pengguna dalam pendataan nasabah pembiayaan hingga pembuatan laporan pembiayaan
5. Dengan sistem komputer dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang diakibatkan oleh manusia serta mengefektifkan kinerja personil yang menangani hal tersebut.

REFERENSI

- [1] Ladjmudin, Bin Albahra. Analisa dan Desain informasi. Yogyakarta: Andi. 2014.
- [2] Junaedi, Fajar EP. Algoritma dan Pemrograman. Jakarta: Salemba Infotek. 2007.
- [3] Madcoms. Microsoft Visual Basic 6.0 dan Crystal Report 2008 . Yogyakarta : Andi. 2010.
- [4] Mustakini, Jogiyanto H. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi. 2014
- [5] Pahlevi, Said Mirza. Tujuh Langkah Praktis Pembangunan Basis Data Jakarta :PT Elex Media Komputindo. 2013
- [6] Putriyandari, Rofily. Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Terhadap Efektivitas Struktur Pengendalian Intern Pada Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat. Jakarta: Jurnal Ecodemika. Vol. II, No. 2 229-240. 2014.
- [7] Shelly, Gary B., dan Misty E. Vermaat. Menjelajah Dunia Komputer – Hidup dalam Era Digital (Ed. 15). Jakarta: Salemba Infotek. 2015
- [8] Sjukani, Moh. ALGORITMA (Algoritma & Struktur Data) dengan C, C++, dan Java. Jakarta: Mitra Wacana Media. 2009
- [9] Sukanto, Rosa Ariani dan Muhammad Shalahuddin. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika. 2013.
- [10] Sutanta, Edhy. Basis Data dalam Tinjauan Konseptual. Yogyakarta: Andi. 2011.



Ibnu Rusdi lahir di Jakarta, 23 April 1987. Tahun 2008 lulus dari Program Diploma Tiga (D3) Program Komputerisasi Akuntansi AMIK BSI Jakarta. Tahun 2012 lulus dari Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi Universitas STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Tahun 2014 lulus dari Program Strata Dua (S2) Program Studi Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta. . Bekerja sebagai staff pengajar di STMIK Nusa Mandiri.