

Aplikasi Pengelolaan Administrasi dan Keuangan (Studi Kasus: SMK 1 Pasundan Banjaran, Kabupaten Bandung)

Kevin Maulana¹, Magdalena Karismariyanti², Junaedi Abdilaah³

¹Program Studi D3 Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom
kemaaulana10@gmail.com, ²magdalena@tass.telkomuniversity.ac.id

Abstrak— Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu jenjang pendidikan menengah dengan kekhususan untuk mempersiapkan lulusannya untuk siap kerja. Berdasarkan uraian tersebut, Sekolah Menengah Kejuruan sangat penting untuk mempersiapkan siswa yang siap kerja. Contohnya adalah SMK Pasundan 1 yang bertempat di Kabupaten Bandung. Pada sekolah ini semua pencatatannya manual, dan belum menerapkan pencatatan sesuai Standar Akuntansi. Aplikasi berbasis web dibangun dengan metode orientasi objek, pengembangan aplikasi ini menggunakan SDLC Waterfall dan menggunakan program PHP dan framework codeigniter. Fungsionalitas dari aplikasi ini adalah pencatatan penerimaan kas, pencatatan pengeluaran kas, jurnal umum, buku besar, dan laporan arus kas. Aplikasi ini menggunakan pengujian *black box testing*.

Kata Kunci: Administrasi, Keuangan, PHP, Codeigniter

Abstract— Vocational High School (SMK) is one of the secondary education levels with specialization to prepare graduates to be ready for work. Based on these descriptions, Vocational High Schools are very important to prepare students who are ready to work. An example is Pasundan 1 Vocational School located in Bandung Regency. At this school all records are manual, and have not implemented records according to the Accounting Standards. Web-based applications are built with object orientation methods, the development of these applications uses Waterfall SDLC and uses the PHP program and framework codeigniter. The functionality of this application is recording cash receipts, recording cash disbursements, general journals, ledgers, and cash flow reports. This application uses *black box testing*.

Keywords: Administration, Finance, PHP, Codeigniter.

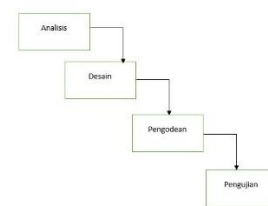
I. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Pasundan 1 adalah salah satu jenjang pendidikan menengah dengan kekhususan untuk mempersiapkan lulusannya untuk siap kerja. SMK Pasundan 1 Banjaran yang berlokasi di Jl. Stasiun Timur No. 66 Banjaran ini terdapat 4 jurusan, yaitu akuntansi, administrasi perkantoran, pemasaran, dan teknik komputer jaringan. Pada tahun 2018, jumlah murid di sekolah ini adalah 1440 siswa yang terdiri dari 11 sampai 12 kelas tiap angkatanannya..

Permasalahan yang terdapat di pelaporan administrasi ini adalah banyaknya data siswa yang dicatat ke dalam buku manual, sehingga sering terjadi banyak kesalahan pencatatan nama. Untuk saat ini pencatatan laporan keuangan di sekolah masih manual, atau masih menggunakan *microsoft excel*. Tetapi dokumen *microsoft excel* tidak dapat terdokumentasi dengan baik, sehingga untuk pencatatan laporan keuangan harus tersistem agar dapat mempermudah sekolah untuk melakukan pencatatan laporan keuangan. Di SMK Pasundan 1 ini juga terdapat banyak

pemasukan kas diantaranya adalah pembayaran SPP siswa, pendapatan dari pendaftaran siswa, pendapatan dari dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS), dan juga pendapatan dari yayasan. Terkhusus untuk pembayaran SPP, sekolah melakukan pencatatan dengan frekuensi yang besar, dimana pada tahun 2017 terdapat 1440 siswa. Selain pemasukan kas, terdapat pengeluaran kas diantaranya adalah beban gaji guru, beban ATK, beban listrik, beban fotocopy, dan beban PDAM. Selain itu pengeluaran kas juga terdapat beban perlengkapan dan beban peralatan, beban ini khusus untuk mengakomodir seluruh kebutuhan perlengkapan dan peralatan sekolah.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi yang dapat melakukan pencatatan transaksi pengeluaran kas dan pemasukan kas secara tunai atau kredit, menyediakan laporan transaksi berupa jurnal umum, buku besar, dan laporan arus kas.



Gambar 1 Metode Waterfall

A. Metode Wawancara

Teknik ini digunakan dengan cara melakukan tanya jawab kepada Pak Karsita selaku kepala bagian tata usaha pada tanggal 30 Agustus 2018 untuk memenuhi data di dalam sistem ini.

B. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung di lapangan tempat studi kasus. Adapun data yang diamati adalah bentuk pencatatan keuangan, me Teknik ini ddigunakan dengan cara langsung mendatangi sekolah untuk mengetahui secara langsung data yang dibutuhkan dalam sistem, observasi dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2018.

C. Metode Akuntansi

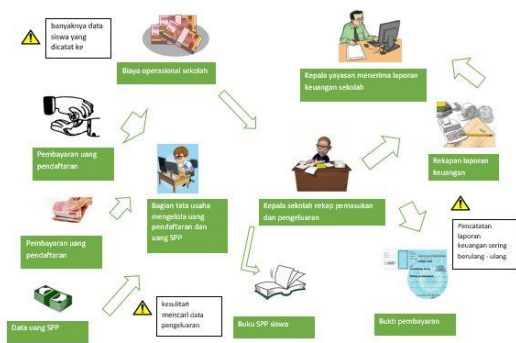
Metode yang digunakan adalah *accrual basis*. Metode menandingkan antara pendapatan dan beban, dimana pendapatan dilaporkan pada saat terjadinya transaksi dan beban dilaporkan pada saat beban tersebut diperlukan untuk menghasilkan pendapatan usaha disebut *accrual basis* (Lubis, 2017).

II. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Perancangan merupakan tahap awal dalam membangun sebuah aplikasi, pada tahap perancangan ada perancangan basis data dan perancangan aplikasi. Berikut merupakan perancangan dari kedua tersebut:

A. *Rich Picture*

Berikut merupakan Rich Picture pada sekolah.

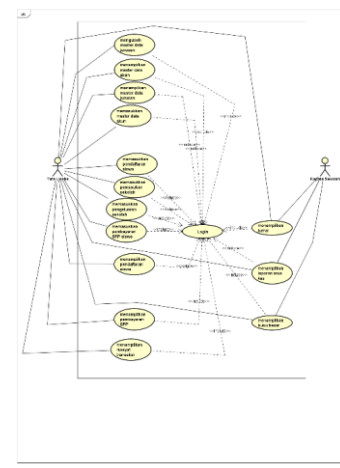


Gambar 2 Rich Picture Sistem Berjalan

Berdasarkan pada gambar 2 menjelaskan mengenai proses bisnis berjalan pada SMK Pasundan 1. Proses bisnis berjalan pada SMK Pasundan 1 berawal dari orang tua wali murid yang telah mengisi formulir pendaftaran dan melakukan pembayaran uang sekolah yang meliputi uang pendaftaran, dana pendidikan awal, biaya SPP yang didalamnya sudah termasuk biaya operasional, Kas. Jika orang tua sudah melakukan tahap pembayaran, guru akan memberikan tanda bukti pembayaran berupa kuitansi dan buku SPP kepada orang tua wali murid. Proses selanjutnya yaitu guru mencatat data murid yang telah membayar biaya sekolah dan menyetorkannya kepada kepala sekolah selaku administrator, manajerial, dan keuangan. Tugas kepala sekolah selanjutnya adalah merekap dan menghitung pemasukan kas yang sudah diterima. Selain itu, tugas kepala sekolah lainnya untuk setiap akhir bulan adalah menghitung dan mengeluarkan biaya beban operasional sekolah, melakukan pencatatan pengeluaran kas dan menghitung biaya pengeluaran sekolah yang bertujuan untuk mengetahui berapa banyak biaya yang didapatkan dari pemasukan kas dan berapa banyak yang harus dikeluarkan dari kas sekolah sehingga hasil dari laporan tersebut dapat diserahkan kepada kepala yayasan.

B. Use Case Diagram

Use Case diagram atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.



Gambar 3 Usecase Diagram

C. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD. Gambar diagram relasi entitas aplikasi untuk pengelolaan administrasi dan keuangan sekolah Taman Kanak-kanak dapat dilihat pada lampiran gambar 12 Entity Relationship Diagram.

III. PEMBAHASAN

A. Pengujian Manual

Berikut contoh kasus.

1. Pada tanggal 1 Juli 2018, penerimaan siswa baru a.n Abdi, Babe.
2. Pada tanggal 5 Juli 2018 Abdi, Babe membayar tunai pendaftaran siswa masing – masing Rp 3.000.000.
3. Pada tanggal 10 Juli 2018 sekolah menerima dana bos sebesar Rp 30.000.000.
4. Pada tanggal 1 Agustus 2018 Abdi, Babe membayar SPP ke bank mini sebesar Rp 100.000.
5. Pada tanggal 28 Agustus sekolah membayar tagihan listrik sebesar Rp 3.000.000.
6. Pada tanggal 30 Agustus 2018 sekolah membayar gaji guru sebesar Rp 20.000.000

Tabel 1 Penguji Manual Jurnal

Tanggal	Jurnal			
	Keterangan	Ref	Debit	Kredit
05/07/18	Kas	111	Rp 3.000.000	
	Pendapatan Pendaftaran	410		Rp 3.000.000
10/07/18	Kas	111	Rp 20.000.000	
	Pendapatan	401		Rp 20.000.000
01/08/18	Kas	111	Rp 750.000	
	Pendapatan SPP	411		Rp 750.000
28/08/18	Beban Listrik		Rp 3.000.000	
	Kas	111		Rp 3.000.000
30/08/18	Beban Gaji		Rp 20.000.000	
	Kas	111		Rp 20.000.000

Tabel 2 Pengujian Manual Buku Besar Kas

Buku Besar Kas					
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo
05/07/2018	JU	11	Rp 1.000.000		Rp 1.000.000
10/07/2018	JU	11	Rp 30.000.000		Rp 31.000.000
01/08/2018	JU	11	Rp 750.000		Rp 31.750.000
28/08/2018	JU	11		Rp 3.000.000	Rp 28.750.000
30/08/2018	JU	11		Rp 20.000.000	Rp 8.750.000

Tabel 3 Pengujian Manual Buku Besar Pendapatan SPP

Buku Pendapatan SPP					
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo
01/10/2018	JU	412		Rp 750.000	Rp 750.000

Tabel 4 Pengujian Manual Buku Besar Pendapatan Pendaftaran

Buku Pendapatan Pendaftaran					
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo
01/10/2018	JU	412		Rp 1.000.000	Rp 1.000.000
	JU	412	Rp 250.000		Rp 750.000
	JU	412	Rp 750.000		Rp 0

Tabel 5 Pengujian Manual Buku Besar Pendapatan

Buku Pendapatan					
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo
01/10/2018	JU	41		Rp 20.000.000	Rp 20.000.000

Tabel 6 Pengujian Manual Buku Besar Beban Gaji Guru

Buku Beban Gaji Guru					
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo
01/10/2018	JU	510	Rp 20.000.000		Rp 20.000.000

Tabel 7 Pengujian Manual Buku Besar Beban Listrik

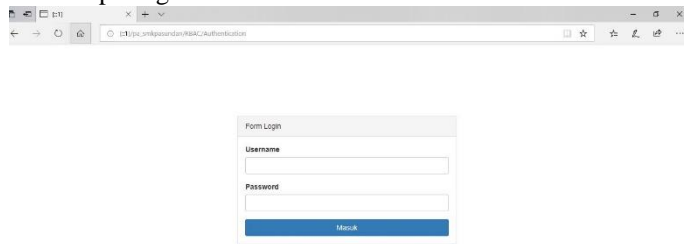
Buku Beban Listrik					
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo
01/10/2018	JU	510	Rp 3.000.000		Rp 3.000.000

B. Pengujian Aplikasi

Berikut adalah hasil dari pengujian aplikasi berdasarkan

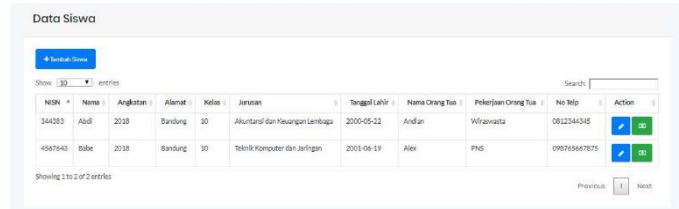
pengujian manual tersebut.

Pada penelitian ini aktor yang terlibat ke dalam sistem akan dibagi dalam beberapa hak akses. *form login* dalam sistem dapat dilihat pada gambar 4



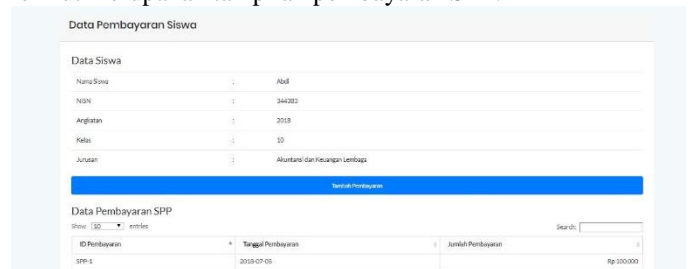
Gambar 4 Implementasi Login

Berikut merupakan tampilan setelah melakukan pendaftaran siswa



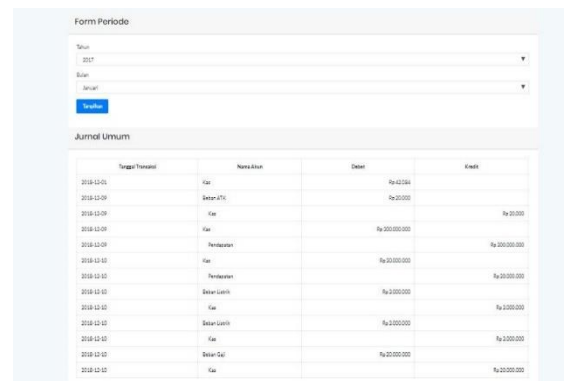
Gambar 5 Halaman Pendaftaran Siswa

Berikut merupakan tampilan pembayaran SPP.



Gambar 6 Pembayaran SPP

Berikut merupakan tampilan jurnal umum yang dapat diakses oleh Kepala Sekolah. Pada halaman ini dapat menampilkan jurnal umum sesuai periode yang telah dipilih terlebih dahulu.



Gambar 7 Jurnal Umum

Berikut merupakan tampilan Buku Besar yang dapat diakses oleh Kepala Sekolah. Pada halaman ini dapat menampilkan Buku Besar sesuai periode yang telah dipilih terlebih dahulu

Buku Besar Bulan : Desember Tahun 2018						
Nama Akun		Kas		Kode Akun		111
Tanggal	Nama Akun	Rif	Debit	Kredit	Debit	Kre
	Saldo Awal					
2018-12-01	Kas	JU			Rp 42,084	

Gambar 8 Buku Besar

Berikut merupakan tampilan pengeluaran kas. Pada halaman ini dapat menampilkan laporan pengeluaran kas dari pengeluaran kas untuk pembayaran beban.

Form Periode			
Tahun	2018	Bulan	Desember
<input type="button" value="Tampilkan"/>			
Data Pengeluaran			
ID Pengeluaran	Tanggal Pengeluaran	Nama Berekas	Jumlah Bayar
PMD-1	2018-12-01	Belanja ATK	Rp 30,000
PMD-2	2018-12-01	Belanja ATK	Rp 20,000
PMD-3	2018-12-04	Belanja ATK	Rp 20,000
PMD-4	2018-12-15	Belanja Listrik	Rp 5,000,000
PMD-5	2018-12-15	Belanja Listrik	Rp 5,000,000
PMD-6	2018-12-15	Belanja Listrik	Rp 20,000,000

Gambar 9 Pengeluaran Kas

Berikut merupakan tampilan penerimaan kas. Pada halaman ini dapat menampilkan penerimaan kas dari transaksi penerimaan kas.

Pendapatan			
ID Pendapatan	Tanggal Pendapatan	Jumlah Pendapatan	Sumber Pendapatan
PND-1	2018-11-20	Rp 300,000,000	Donasi
PND-2	2018-11-20	Rp 300,000,000	Donasi
PND-3	2018-11-20	Rp 23	23
PND-4	2018-11-20	Rp 300,000,000	Donasi
PND-5	2018-11-20	Rp 2	2
PND-6	2018-12-09	Rp 300,000,000	Donasi
PND-7	2018-12-10	Rp 30,000,000	Dana Bca

Gambar 10 Penerimaan Kas

Berikut merupakan halaman laporan arus kas. Pada halaman ini dapat menampilkan laporan arus kas sesuai dari periode yang diinput

Periode	
Tahun	2018
Bulan	Januari
<input type="button" value="Tampilkan"/>	
Laporan Arus Kas Bulan : Desember Tahun : 2018	
Operasional	
Pendapatan	Rp 300,000,000
Pengeluaran	
Belanja ATK	Rp 120,000
Belanja Gaji	Rp 20,000,000
Belanja Listrik	Rp 2,000,000
Total Pengeluaran	Rp 22,120,000
Total Arus Kas Operasional	Rp 276,880,000
Pendanaan	Rp 0
Investasi	Rp 0
Labas/Rugi	Rp 276,880,000

Gambar 11 Laporan Arus Kas

IV. KESIMPULAN

Dari pembahasan aplikasi pada Bab 4, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

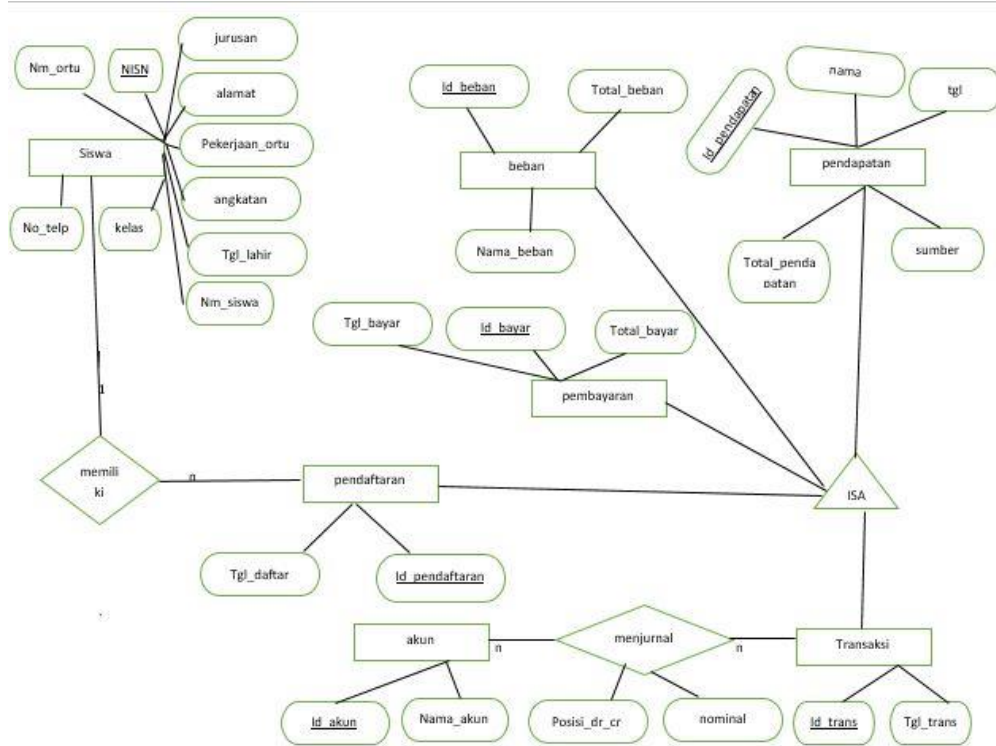
- Mengelola pemasukan kas sekolah.
- Mengelola pengeluaran kas sekolah.
- Mengelola pengeluaran dana meliputi beban operasional tiap bulan.
- Menampilkan laporan berupa jurnal, buku besar, laporan pengeluaran kas, laporan pemasukan kas, laporan arus kas.

REFEREN SI

- R. S. Pressman, Software Engineering A Practioner's Approach, New York: Mc Graw Hill, 2015.
- G. R. Darmawan, Aplikasi Administrasi Terpadu Untuk Pengolahan Data Pembayaran Sekolah Berbasis Web, Bandung: Universitas Telkom, 2017.
- M. Faqieh, Aplikasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Kas Masuk, Kas Keluar, Dan Laporan Laba Rugi, Bandung: Universitas Telkom, 2016.
- M. Oktariza, Aplikasi Pengelolaan Administrasi dan Keuangan Taman Kanak - Kanak Berbasis Web, Bandung: Universitas Telkom, 2018.
- D. Septyarini, Aplikasi Laporan Arus Kas Pada Madrasah Aliyah Al - Mukhlisin, Bandung: Universitas Telkom, 2015.
- P. D. Kimmel, Accounting Principles, Hoboken: John Wiley And Sons, 2016.
- S. R. H. Lubis, Pengantar Akuntansi Jasa, Yogyakarta: Gava Media, 2017.
- Y. P. Shatu, Kuasai Detail Akuntansi Laba dan Rugi, : Pustaka Ilmu Semesta, 2016.
- S. Bell, Rich Pictures Encouraging Resilent, New York: Routledge, 2016.
- Maniah, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- M. Muslihudin, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2016.
- Supono, Pemrograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter, Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- S. Achmad Solichin, Pemrograman Web Dengan PHP dan MySQL, Jakarta: Universitas Budi Luhur, 2018.

- [14] A. C. Prof. Dr. Sri Mulyani, Metode Analisis Perancangan Sistem, Bandung: Abdi Sistematika, 2016.
- [15] Asnawati, Rekayasa Perangkat Lunak, Sleman: Deepublish, 2015.

LAMPIRAN



Gambar 12 Entity Relationship Diagram