

## ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN UNTUK PEMBAYARAN DAN TABUNGAN SISWA PADA BANK MINI DI SMK BPPI BALEENDAH

Rosmalina<sup>1)</sup>, Angeu Nurdesni<sup>2)</sup>

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Bale Bandung  
Email : [rosmalina82@yahoo.com](mailto:rosmalina82@yahoo.com), [angeunur07@gmail.com](mailto:angeunur07@gmail.com)

SMK BPPI BALEENDAH yang beralamat di Jl. Adipati Agung No.23, Baleendah memiliki Bank Mini untuk mengelola transaksi pembayaran dan tabungan para siswa. Pembayaran dan tabungan siswa pada saat ini masih dilakukan dengan tulis tangan sehingga pengelolaannya dapat memperlambat pekerjaan dan keterlambatan dalam pembuatan laporan. Untuk lebih mempermudah dalam melakukan pengelolaan pembayaran dan tabungan siswa pada bank mini tersebut dilakukan sebuah analisis dan perancangan sistem informasi. Sebelum melakukan perancangan dilakukan beberapa metodologi penelitian yaitu observasi, *interview*, studi pustaka dan menggunakan SDLC (*system development life cycle*) sebagai metode pengembangan sistem. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis dan merancang sistem informasi pembayaran dan tabungan siswa pada bank mini yang tadinya masih dilakukan tulis tangan menjadi terkomputerisasi. Dalam merancang sistem informasi pembayaran dan tabungan siswa pada bank mini menggunakan beberapa *tools* diantaranya adalah *UML (unified Modelling language)* sebagai *tools* dalam membuat diagram, dan *mockup* sebagai alat untuk membuat *userinterface*.

**Kata Kunci** : sistem informasi keuangan, UML, bank mini

### 1. PENDAHULUAN

SMK BPPI Baleendah memiliki visi menjadikan sekolah unggulan dibidang teknologi informasi (IT) sehingga saat itu program keahlian yang dibuka Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Setahun kemudian penambahan program keahlian Teknik Komputer Jaringan (TKJ). Kedua program keahlian tersebut memiliki kekhasan masing-masing namun tetap masih berhubungan dengan dunia IT. Pada tahun 2009 keluar ijin operasional No. 421.3/33/3 dari Disdikbud, semakin memperkuat keyakinan SMK BPPI Baleendah sebagai salah satu sekolah kejuruan dibidang IT di Kabupaten Bandung. Dalam perkembangannya 5 (lima) tahun, SMK BPPI Baleendah mencoba membuka program keahlian berbeda dari sebelumnya, setelah melalui kajian dan konsultasi dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Bandung maka dibukalah program keahlian baru pada tahun 2014, yaitu Perbankan.

Namun dalam kenyataannya teknologi tersebut masih belum bisa di dapatkan sepenuhnya oleh berbagai pihak yang menggunakan teknologi tersebut salah satunya yaitu di SMK BPPI BALEENDAH. Salah satu kendala yang dihadapi sekolah tersebut adalah proses pembayaran dan menabung di bank mini yang masih dilakukan dengan tulis tangan dan belum terkomputerisasi.

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan  
Untuk Pembayaran dan Tabungan Siswa Pada Bank Mini Di  
SMK BPPI Baleendah | Rosmalina, Angeu Nurdesni**

Setiap hari Bank Mini mengelola berbagai transaksi keuangan yang masih menggunakan sistem manual dimana di dalam pencatatan keuangan hanya menggunakan pembukuan di Buku Besar. Bank Mini membutuhkan banyak catatan untuk memuat transaksi keuangan, sehingga menimbulkan penumpukan catatan setiap periode semester. Hal ini menyebabkan Admin pengelola Bank Mini mengalami kesulitan dalam proses pengecekan laporan pembukuan dan rekap ulang laporan keuangan, karena dengan menggunakan pembukuan berpotensi menimbulkan masalah pencatatan apabila tidak diteliti dengan baik. Permasalahan tersebut berdampak terhadap kesalahan pencatatan laporan keuangan, sehingga Admin Bank Mini harus mencatat dan menghitung ulang laporan pembukuan. Selain itu, proses pelaporan keuangan kepada Kepala Sekolah setiap bulan memakan waktu yang lama, sehingga hasil yang dibutuhkan oleh admin dalam melakukan dan mencari rekap ulang transaksi yang terjadi juga membutuhkan waktu yang sangat lama. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi pengelolaan data pembayaran dan tabungan siswa, sehingga memudahkan petugas dalam pengelolaan data serta perhitungan pembayaran dan tabungan siswa tersebut dan pendataan pembayaran tabungan yang akurat. Atas dasar inilah penulis bermaksud membuat sebuah laporan kerja praktek dengan **judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Untuk Pembayaran Dan Tabungan Siswa Pada Bank Mini Di SMK BPPI BALEENDAH.**

## **2. LANDASAN TEORI**

### **a. Sistem Informasi**

Menurut Sutaman, (2009:13) Sistem Informasi ini mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan, informasi untuk tujuan tertentu.

Sistem informasi adalah kumpulan atau susunan yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak serta tenaga pelaksanaannya yang bekerja dalam sebuah proses berurutan dan secara bersama-sama saling mendukung untuk menghasilkan suatu produk

### **b. Analisis**

Analisis adalah suatu usaha untuk mengamati secara detail sesuatu hal atau benda dengan cara menguraikan komponen– komponen pembentukannya atau penyusunnya untuk dikaji lebih lanjut. Menurut Winardi, analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilih sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut criteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditaksir maknanya

### **c. Perancangan**

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi Perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (*system flowchart*), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari sistem (Syifaun Nafisah, 2003 : 2).

### **d. Keuangan**

Ridwan dan Inge (2003).Keuangan merupakan ilmu dan seni dalam mengelola uang yang mempengaruhi kehidupan setiap orang dan setiap organisasi. Keuangan berhubungan dengan proses, lembaga, pasar, dan instrumen yang terlibat dalam transfer uang diantara individu maupun antara bisnis dan pemerintah.

### **e. Tabungan**

Tabungan adalah simpanan yang penarikannya hanya dapat dilakukan menurut syarat tertentu yang disepakati tetapi tidak dapat ditarik dengan cek, bilyet giro dan /

atau alat lainnya yang dipersamakan dengan itu ( Undang-Undang Nomor 10 tahun 1998).

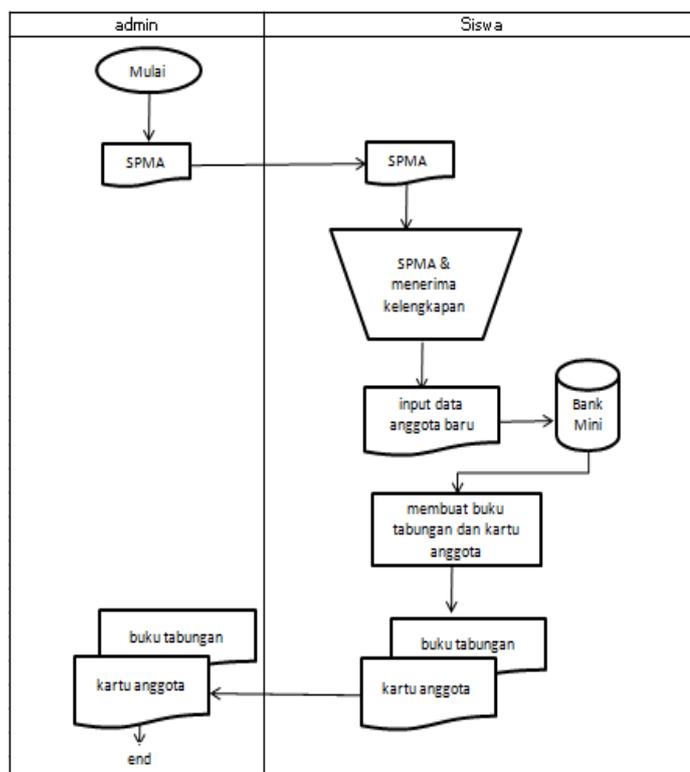
- f. Pembayaran  
Pengertian pembayaran menurut Hasibuan (2010:117) menyatakan bahwa “Berpindahnya hak kepemilikan atas sejumlah uang atau dan dari pembayar kepada penerimanya, baik langsung maupun melalui media jasa-jasa perbankan.”
- g. Sistem informasi keuangan  
Sistem informasi keuangan ialah sistem informasi yang memberikan informasi kepada orang atau kelompok baik yang berada didalam perusahaan maupun diluar perusahaan yang memuat mengenai permasalahan keuangan dan juga menyediakan atau berisi informasi tentang arus uang bagi para pemakai yang ada pada seluruh perusahaan

### 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### a. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Adapun Pembayaran dan Tabungan ini hanya melakukan pembayaran untuk “ Ujikom dan SPP “ selain itu tabungan pun hanya melakukan tabungan biasa maksudnya hanya menabung dengan menggunakan uang pribadi. Berikut analisis sistem yang berjalan :

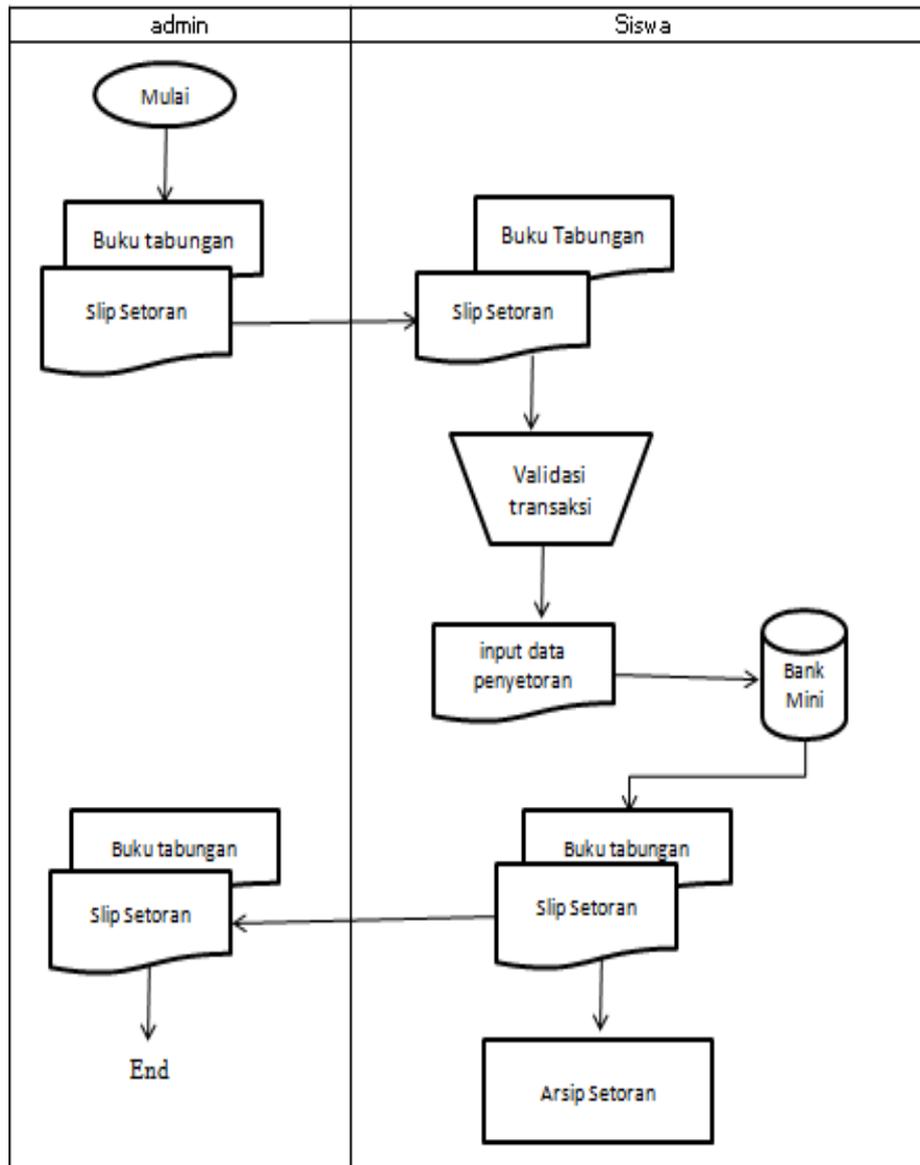
1. Flowmap permohonan menjadi anggota yang sedang berjalan



Gambar 1 Flowmap proses permohonan menjadi anggota yang berjalan

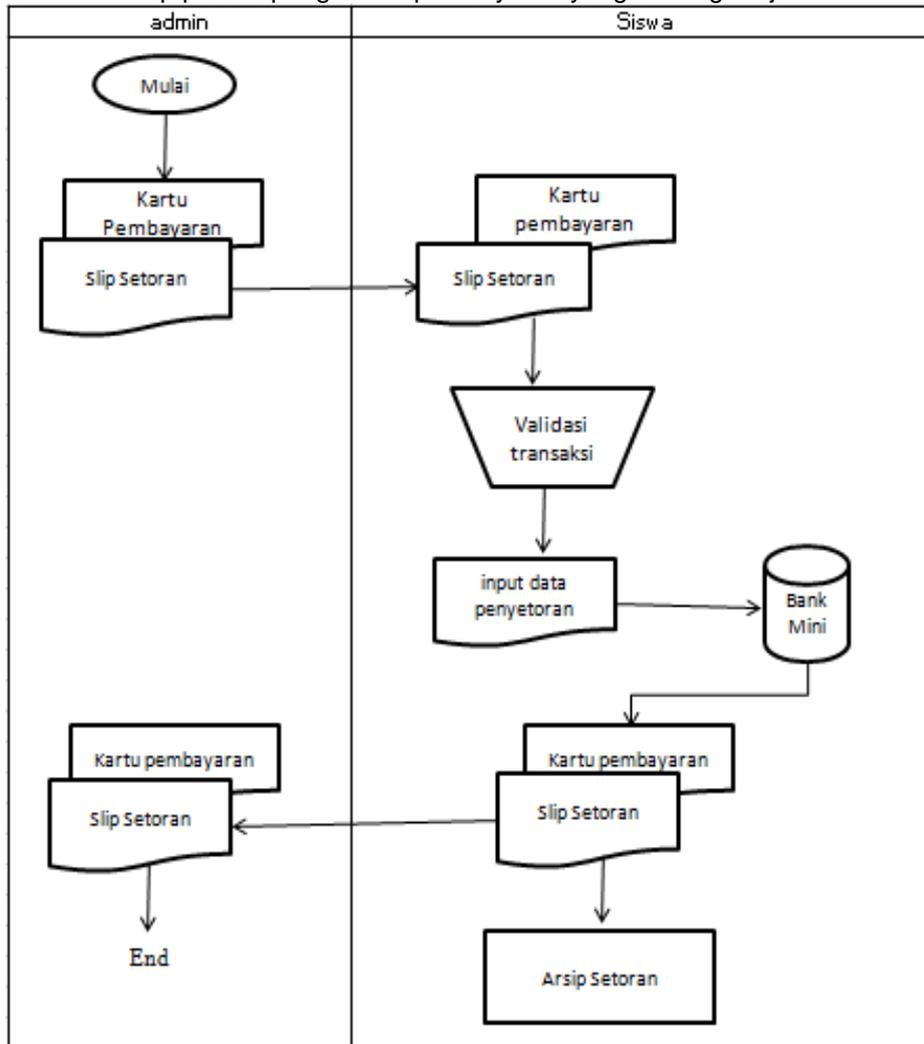
**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan  
Untuk Pembayaran dan Tabungan Siswa Pada Bank Mini Di  
SMK BPPI Baleendah | Rosmalina, Angeu Nurdesni**

2. Flow Map proses pengaturan tabungan yang sedang berjalan



Gambar 2 Flowmap proses pengaturan tabungan yang berjalan

3. Flow Map proses pengaturan pembayaran yang sedang berjalan



Gambar 3 Flowmap proses pengaturan pembayaran yang berjalan

**b. Analisis Kebutuhan Sistem**

**Kebutuhan Masukan**

Input atau masukan dari aplikasi sistem informasi keuangan untuk pembayaran dan tabungan siswa pada bank mini yang diperlukan yaitu

1. User dan Password  
Merupakan masukan saat login aplikasi pembayaran dan tabungan siswa pada bank mini di SMK BPPI BALEENDAH.
2. Data Siswa  
Merupakan masukan data identitas siswa, dimana data tersebut diintegrasikan ke aplikasi pembayaran dan tabungan siswa bank mini di SMK BPPI BALEENDAH.

## Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Untuk Pembayaran dan Tabungan Siswa Pada Bank Mini Di SMK BPPI Baleendah | Rosmalina, Angeu Nurdesni

### Kebutuhan Proses

Kebutuhan proses pada aplikasi keuangan untuk pembayaran dan tabungan siswa pada bank mini di SMK BPPI BALEENDAH sebagai berikut :

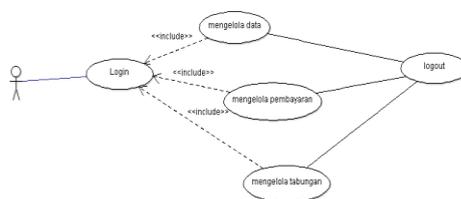
1. Proses login  
Proses login adalah proses dimana untuk masuk ke aplikasi dan pengguna harus mengisikan username dan password
2. Proses pengisian data identitas siswa  
Proses pengisian data identitas siswa yaitu proses memasukan data identitas siswa kedalam aplikasi.
3. Proses melakukan pembayaran dan tabungan siswa  
Proses melakukan pembayaran dan tabungan siswa yaitu proses saat setiap siswa melakukan transaksi pembayaran dan menabung kedalam aplikasi.

### Kebutuhan Keluaran

Kebutuhan keluaran dari aplikasi tersebut yaitu :

1. Hasil prin out berupa siswa yang menabung maupun melakukan pembayaran di bank mini tersebut.

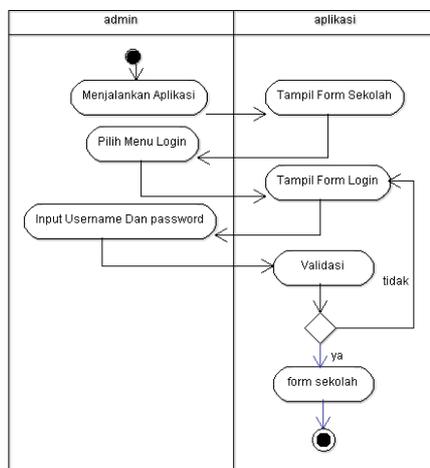
### c. Perancangan Model Use case diagram



Gambar 4 use case diagram

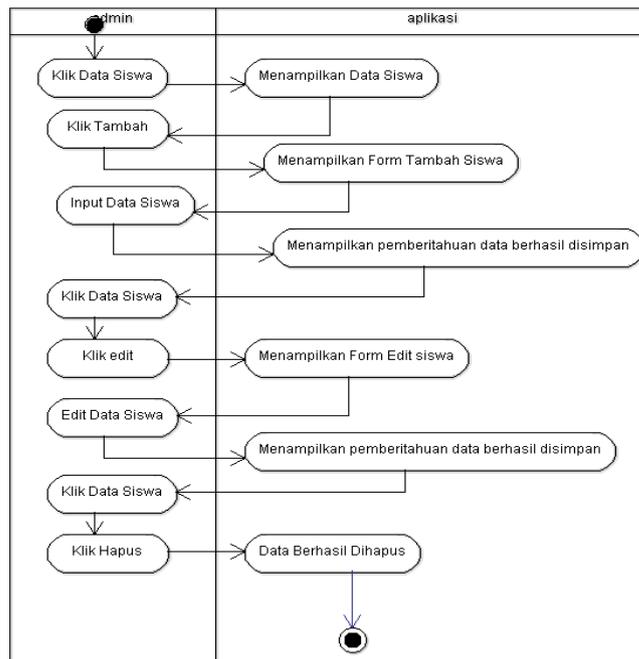
### Activity Diagram

- activity diagram login



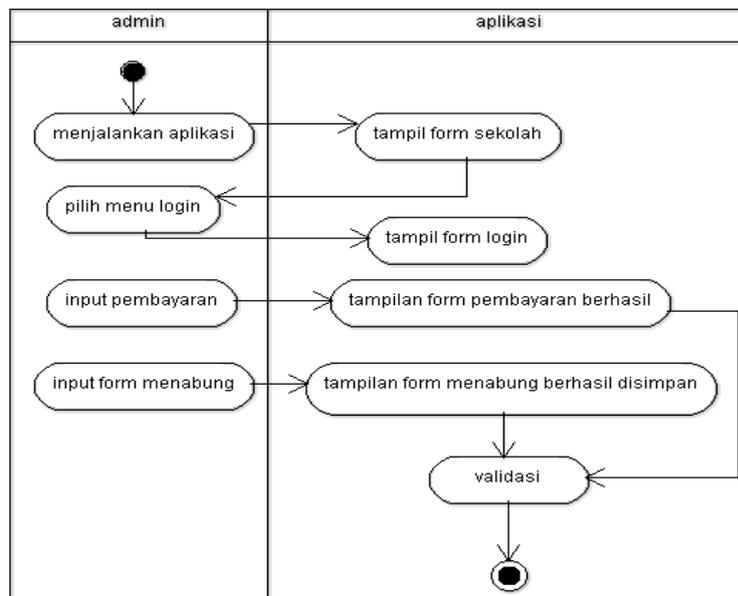
Gambar 5 activity diagram login

- Activity diagram pengelolaan siswa



Gambar 6 Activity diagram pengelolaan siswa

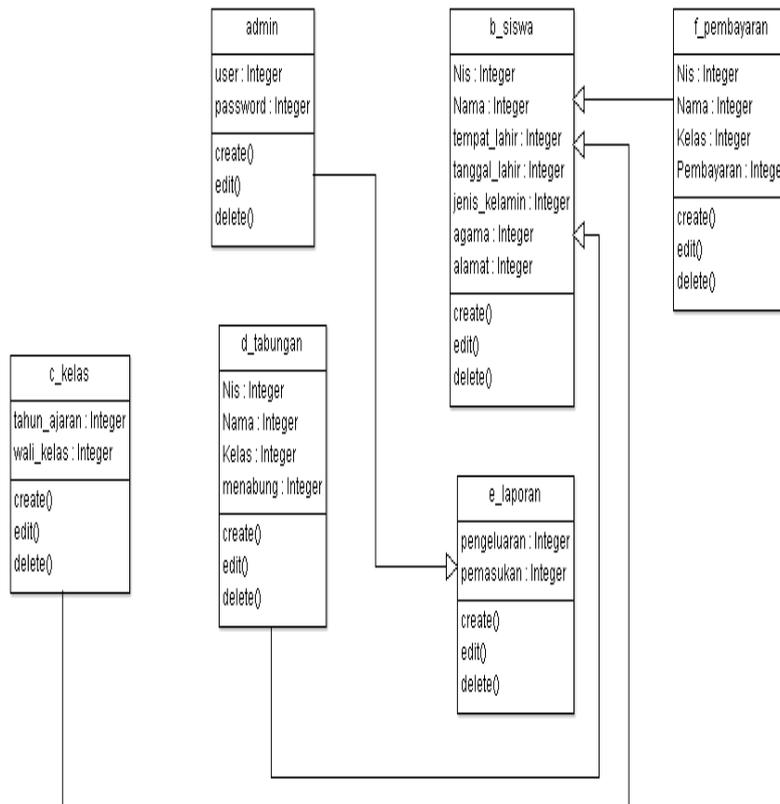
Activity diagram mengelola pembayaran dan tabungan



Gambar 7 Activity diagram mengelola pembayaran dan tabungan

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan  
Untuk Pembayaran dan Tabungan Siswa Pada Bank Mini Di  
SMK BPPI Baleendah | Rosmalina, Angeu Nurdesni**

**Class Diagram**



Gambar 8 class diagram

**a. Perancangan database**

Rancangan Tabel Tabungan

Tabel 1 rancangan tabel tabungan

No	Kolom	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	Nis	Varchar	30	Menyimpan data NIS (primary key)
2	Nama	Varchar	35	Menyimpan data nama
3	Kelas	Varchar	15	Menyimpan data siswa
4	Tabungan	Interger	40	Menyimpan data tabungan

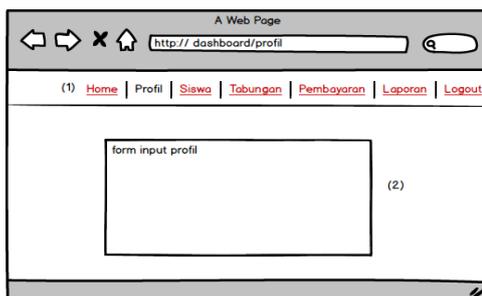
Rancangan Table Pembayaran

Tabel 2 keterangan rancangan tabel pembayaran

NO	Kolom	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	Nis	Varchar	30	Menyimpan data NIS (primary key)
2	Nama	Varchar	35	Menyimpan data nama
3	Kelas	Varchar	15	Menyimpan data siswa
4	Pembayaran	Interger	40	Menyimpan data tabungan

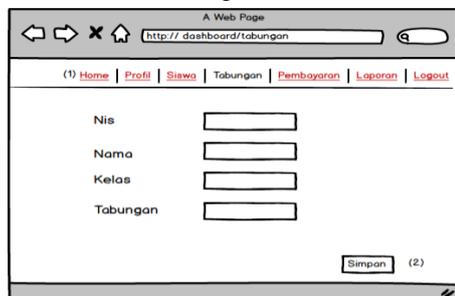
**b. Perancangan user interface**

- antar muka profil



Gambar 9 antarmuka profil

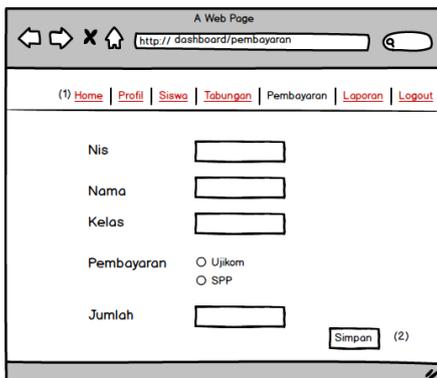
-antar muka tabungan



Gambar 10 antar muka tabungan

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan  
Untuk Pembayaran dan Tabungan Siswa Pada Bank Mini Di  
SMK BPPI Baleendah | Rosmalina, Angeu Nurdesni**

- antar muka pembayaran



Gambar 11 antar muka pembayaran

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil Analisis Perancangan Sistem Informasi Keuangan untuk Pembayaran dan Tabungan Siswa adalah sebagai berikut :

1. Pencarian data pembayaran dan tabungan wajib siswa menjadi lebih cepat diperoleh.
2. Data yang berhubungan dengan pembayaran dan tabungan tersimpan secara terkomputerisasi pada database sehingga terdapat cadangan penyimpanan data.

##### Saran

saran yang diajukan sebagai berikut :

1. Pemanfaatan media computer sebagai tolak ukur arus informasi dan pendukung kemajuan teknologi sudah seharusnya diterapkan pada semua bagan yang selama ini masih menggunakan cara kerja yang konvensional.
2. Dengan adanya sistem ini dapat membantu dalam pengolahan data siswa yang menabung maupun yang melakukan pembayaran pada bank mini sekolah
3. Program ini bisa dikembangkan lebih lanjut untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal.
4. Sebaiknya data di-backup secara otomatis untuk menghindari apabila kehilangan data atau terkena virus

##### REFERENSI

1. Abdul Kadir. 2002. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
2. Adi Nugroho. 2005. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung
3. Febrian Jack. 2007. *Kampus Komputer dan teknologi Informasi*. Informatika. Bandung
4. Ladjamudin Bin Al-Bahra, 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
5. Sutabri Tata, 2012, *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi