

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SEKOLAH DENGAN MEMANFAATAN DANA KARTU JAKARTA PINTAR (KJP) BERBASIS WEB (STUDI KASUS: SMP DARROSTA JAKARTA)

Hasnan Syah Ahmad¹, Anita Ratnasari²

¹⁾Jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana Jakarta

²⁾Jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana Jakarta

Jl. Raya Meruya Selatan, Kembangan, Jakarta, 11650

E-mail: ahmadhasnan144@gmail.com¹⁾, anita.ratnasari@mercubuana.ac.id²⁾

ABSTRAKS

SMP Darrosta Jakarta merupakan salah satu sekolah swasta di DKI Jakarta yang mendapatkan bantuan dari program Kartu Jakarta Pintar (KJP) dimana program tersebut memberikan dana untuk keperluan biaya administrasi sekolah seperti Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). Adapun tujuan dari model sistem ini adalah merancang sebuah sistem informasi pembayaran administrasi sekolah yang terkomputerisasi berbasis web dalam memanfaatkan program pemerintah daerah kota Jakarta yaitu Kartu Jakarta Pintar (KJP). Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dalam proses pengembangan secara offline dipergunakan Xampp Server yang di dalamnya sudah terdapat Apache Web Server dan MySQL Server sebagai kebutuhan utama dalam menjalankan sistem. Sistem informasi pembayaran ini menyediakan fasilitas yang dapat digunakan oleh pengguna meliputi input data, pencarian data dan laporan pembayaran siswa untuk membantu petugas Tata Usaha (TU) dalam menangani kendala yang dihadapi dalam melakukan transaksi, sehingga dengan adanya sistem informasi tersebut diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan administrasi dan kebutuhan siswa.

Kata Kunci: Sistem Informasi, SMP Darrosta Jakarta, Kartu Jakarta Pintar

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah hak semua warga negara untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Sesuai dengan UU Nomor 20 tahun 2003 Bab II Pasal 3 tentang sistem pendidikan nasional yaitu pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab

SMP Darrosta Jakarta merupakan salah satu sekolah swasta yang perlu mendapatkan perhatian oleh pemerintah daerah kota Jakarta. SMP Darrosta Jakarta mayoritas siswanya dari kalangan sangat sederhana para siswa sering terhambat proses belajar mengajar dikarenakan harus berhadapan dengan pengurusan administrasi yang mesti diurus dan tidak jauh dari beban biaya. Peraturan Daerah Nomor 8 tahun 2006 tentang Sistem Pendidikan, menyatakan bahwa masyarakat yang berusia 7 sampai 18 tahun wajib mengikuti pendidikan dasar sampai tamat. Pemerintah daerah wajib menyediakan dana guna terselenggaranya wajib belajar 12 tahun khususnya bagi peserta didik dari keluarga tidak mampu (Rita Aryani, 2018).

Dengan masalah yang sering para siswa hadapi, yaitu tentang biaya administrasi dan peralatan serta perlengkapan sekolah, Pemprov DKI

Jakarta mempunyai program bantuan yaitu Kartu Jakarta Pintar (KJP). Mekanisme penyalurannya diatur dalam Peraturan Gubernur (Pergub) No.174 tahun 2015 Tentang Bantuan Biaya Personal Pendidikan Bagi Peserta Didik Dari Keluarga Tidak Mampu Melalui Kartu Jakarta Pintar.

Kebutuhan dasar pendidikan yang dimaksud mencakup biaya administrasi yaitu biaya Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP), dikarenakan SMP Darrosta adalah sekolah swasta maka ada biaya Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS). Sehingga dengan adanya program pemerintah para siswa untuk bersekolah pada pelajaran tanpa harus memikirkan biaya administrasi sekolah.

Mekanisme yang digunakan selama ini adalah siswa tidak di debitkan jadi para siswa tetap harus ambil uang terlebih dahulu serta membawa buku bayaran mereka ke pihak TU. Banyak sekali masalah yang timbul jika hanya menggunakan mekanisme seperti ini, di antaranya yakni, siswa masih harus mengantri ke ruang TU untuk melakukan pembayaran SPP, sering terjadi kehilangan uang tunai dan buku bayaran pun juga bisa saja mengalami kehilangan.

Bukan hanya siswa yang mengalami masalah, pihak dari karyawan TU pun mengalami kesulitan dalam melayani transaksi pembayaran, di antaranya yaitu saat akhir bulan atau menjelang masa ujian pasti siswa berebut untuk dilayani dahulu oleh pihak TU sehingga karena pencatatan masih menggunakan buku besar jadinya pelayanan akan memakan waktu

lama dan akan menghambat pekerjaan serta membuat antrian yang panjang.

Melihat dari kendala yang timbul dari pemakaian mekanisme yang saat ini digunakan, maka dalam penelitian ini berkeinginan untuk membuat sebuah tugas akhir yang akan membahas mengenai sistem administrasi di tata usaha SMP Darrosta Jakarta dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SEKOLAH DENGAN MEMANFAATAN DANA KARTU JAKARTA PINTAR (KJP) BERBASIS WEB DI SMP DARROSTA JAKARTA BERBASIS WEB”.

1.2 Tinjauan Pustaka

1.2.1 Teori

A. Pengertian Administrasi

Pada dasarnya administrasi melingkupi seluruh kegiatan dari pengaturan hingga pengurusan sekelompok orang yang memiliki diferensiasi pekerjaan untuk mencapai suatu tujuan bersama. Administrasi dapat berjalan dengan adanya banyak orang terlibat di dalamnya. Hal ini sesuai dengan pengertian administrasi yang dapat dibedakan menjadi dua bagian yang dikemukakan oleh Irra Chisyanti Dewi (2011:3) dalam buku Pengantar Ilmu Administrasi.

B. Pengertian Kartu Jakarta Pintar (KJP)

Kartu Jakarta Pintar (KJP) adalah program strategis untuk memberikan akses bagi warga DKI Jakarta dari kalangan masyarakat tidak mampu untuk mengenyam pendidikan minimal sampai dengan tamat SMA/SMK dengan dibiayai penuh dari dana APBD Provinsi DKI Jakarta.

Manfaat dan dampak positif yang diharapkan dari siswa penerima KJP, antara lain:

- Seluruh warga DKI Jakarta menamatkan pendidikan minimal sampai dengan jenjang SMA/SMK
- Mutu pendidikan di Provinsi DKI Jakarta meningkat secara signifikan (Laelatul Sa’diyah. 2016).

1.2.2 Penelitian Terkait

Dalam rancangan pembuatan sistem pembayaran berbasis web di sekolah SDIT Cordova 1 Kota Tangerang mempunyai permasalahan seperti penggunaan sistem informasi pembayaran yang berjalan pada sekolah tersebut selama ini belum terintegrasi, sebagian proses pencatatan transaksi dilakukan dengan sederhana dengan bantuan aplikasi spreadsheet; dan sebagian proses pencatatan lainnya masih dilakukan dengan cara mencatatnya dalam sebuah buku, dengan kata lain dilakukan dengan cara manual. Hal ini dalam praktik kesehariannya didapati beberapa masalah, antara lain lamanya proses untuk mendapatkan informasi tentang status pembayaran uang SPP, uang iuran lainnya, beberapa tools tidak bekerja dengan sebagaimana mestinya

sesuai dengan apa yang diharapkan oleh user, dan sebagainya. Oleh sebab itu, untuk mendukung sistem pembayaran dibutuhkan sistem yang terintegrasi dengan baik, sehingga segala proses transaksi berjalan dengan akurat (Laelatul Sa’diyah. 2016).

2. PEMBAHASAN

2.1 Analisa

Dalam tahap analisa sistem yang akan dibuat, penelitian ini menggunakan metode analisa *PIECES*. Menurut Wukil Ragil (2010:17), metode *PIECES* adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan *PIECES Analysis* (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service*).

Tabel 1. Metode *PIECES Analysis*

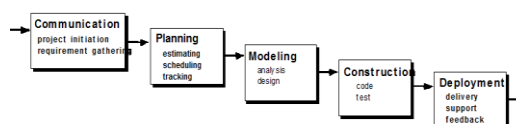
Performance
Kendala: 1. Sebuah. Istirahat siswa terbangun hanya untuk mengantri di bagian TU untuk pembayaran. 2. Munculnya antrian panjang di bagian TU. Ada keterlambatan pembayaran administrasi sekolah. Solusi : 2. Sebuah. Autodebet KJP mendanai langsung ke rekening sekolah, dengan cara ini siswa tidak perlu mengantri ke bagian TU dan tidak ada pembayaran terlambat. 3. Tata usaha tidak perlu mencatat dalam buku besar dan mencatat dalam biaya siswa karena TU hanya perlu memasukkan nama siswa, NIS siswa, dan pilih periode pembayaran, data lengkap akan diserahkan ke bank.
Information
Kendala : 1. Sebuah. Siswa harus memeriksa buku pembayaran apakah sudah dibayar atau belum, dan atau jika buku pembayaran hilang, siswa harus datang ke TU untuk meminta informasi apakah mereka telah membayar biaya administrasi atau belum. 2. Tata usaha perlu mencari informasi tentang data untuk setiap siswa. Solusi : 1. Sebuah. Dengan sistem pendebitan

dana KJP, siswa tidak perlu khawatir membayar biaya administrasi dan juga siswa tidak perlu membawa buku berbayar karena semua laporan akan dicetak dalam selebar kertas di mana terdapat informasi bahwa biaya administrasi siswa telah dibayar untuk masing-masing enam bulan .. 2. Tata usaha hanya perlu memasukkan nama siswa dan NIS, sehingga data siswa akan muncul secara otomatis.
Economy
Kendala : Dalam mekanisme konvensional, siswa harus pergi ke Bank DKI terlebih dahulu untuk mengambil uang tunai, tentu saja jika Anda ingin pergi ke bank yang agak jauh dari rumah, siswa-siswa ini harus naik sepeda motor atau taksi motor, sehingga biaya biaya muncul.
Solusi :
Jika pada mekanisme debit ini, siswa tidak perlu lagi pergi ke Bank DKI untuk penarikan tunai karena dana untuk SPP telah ditransfer ke rekening sekolah.
Control
Kendala : 1. Sebuah. Dengan mekanisme konvensional pasti ada kejahatan seperti penistaan di jalan sehingga uang untuk pembayaran juga hilang, maka ada juga siswa yang lupa menaruh uang atau membayar buku sehingga kehilangan. 2. Pihak TU sering hilang atau terpecar jika siswa menggunakan uang tunai dalam sistem pembayaran.
Solusi :
1. Dengan menggunakan mekanisme baru, para siswa tidak perlu lagi khawatir kehilangan buku yang dibayar atau uang untuk pembayaran karena mereka telah didebet terlebih dahulu ke rekening sekolah. 2. Tata usaha merasa aman karena pembayaran akan langsung ke rekening sekolah.
Efficiency
Kendala : 1. Sebuah. Pembayaran dengan cara konvensional sangat menyita waktu karena harus mengambil uang tunai, kemudian mengantri ke bagian TU dengan membawa buku bayaran. Efektif dan efisien. 2. Dalam tata usaha yang sama

membutuhkan waktu dalam pelayanan dengan harus menulis dibuku besar, kemudian menulis dibuku bayaran siswa, menerima uang tunai menghitung, serta memberikan uang kembalian. Sungguh tidak efektif dan efisien.
Solusi : 1. Sebuah. Jika dengan menggunakan otomatis mendebit transfer dana SPP di KJP ke rekening sekolah, siswa tidak perlu mengurus pembayaran ke TU dan membawa buku pembayaran. Siswa hanya akan mendapatkan bukti dalam bentuk selebar kertas dengan detail yang dicetak dari sistem pembayaran sekolah. Hemat waktu, efektif dan efisien. 2. Selain itu, karyawan tata usaha hanya perlu memasukkan nama dan NIS siswa pada sistem, sehingga akan lebih efektif dan efisien.
Service
Kendala : Dengan menggunakan mekanisme saat ini, kesalahan manusia dapat terjadi, maka pelaporan akan kurang akurat dan kurang dapat diandalkan.
Solusi : Ketika menggunakan sistem debit dan beralih ke sistem berbasis web, hal itu akan meminimalkan kesalahan manusia, dalam pelaporannya akan akurat dan dapat diandalkan.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode rekayasa peranti lunak yang digunakan peneliti adalah Metode waterfall. Menurut Pressman (2010, p.39) waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Model ini sering disebut juga dengan "classic life cycle" atau metode waterfall. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Gambar 1. Model Waterfal (Pressman, 2010, p.39)

Adapun penjelasan dari gambar diatas adalah sebagai berikut :

a. *Communication*

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan software dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan karyawan tata usaha, maupun mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari internet.

b. *Planning*

Proses *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication (analysis requirement)*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.

c. *Modeling*

Proses *modeling* ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, *representasi interface*, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*.

d. *Construction*

Construction merupakan proses membuat kode. Pengkodean merupakan penerjemah desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e. *Deployment*

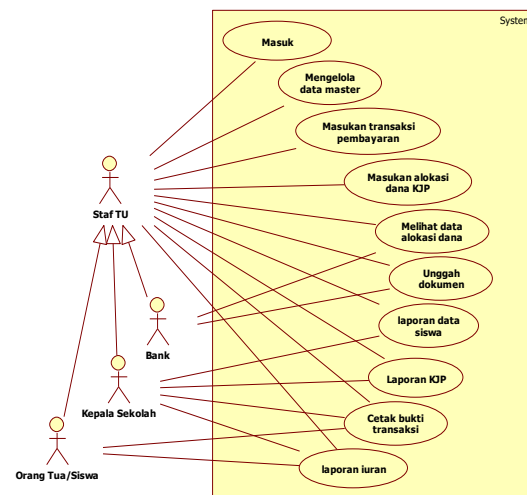
Tahapan ini bisa dikatakan tahap akhir dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian sistem yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

2.3 Perancangan

Berdasarkan masalah diatas maka analisa sistem berjalan dapat digambarkan dengan diagram *Unified Modelling Language (UML)* sebagai berikut.

A. Use Case Diagram

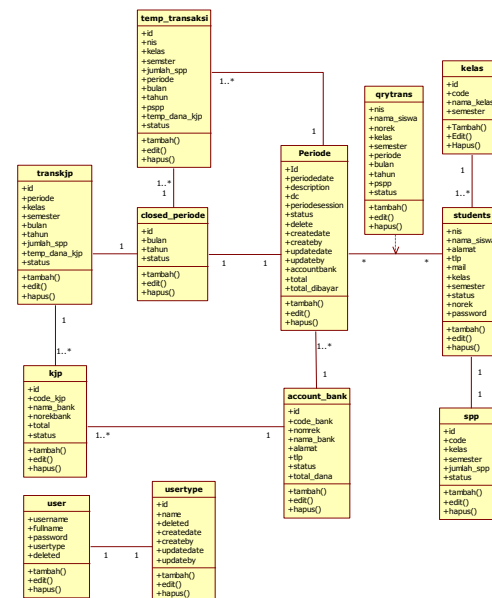
Dalam sistem informasi pembayaran SPP berbasis web ini penggunaanya terdiri dari Karyawan tata usaha yaitu sebagai admin, kepala sekolah, orang tua/siswa, dan bank. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 2. Use Case Diagram

B. Class Diagram

Dalam sistem informasi pembayaran SPP berbasis web terdapat 12 class yang saling berhubungan yaitu class karyawan tata usaha, Kepala Sekolah, Siswa, Kelas, Bank, Periode, dan Transaksi. Semua *class* tersebut memiliki hubungan *association*, artinya *class* yang satu mempengaruhi *class* yang lain. Gambar dibawah ini menunjukkan *class diagram* sistem informasi pembayaran SPP berbasis web.

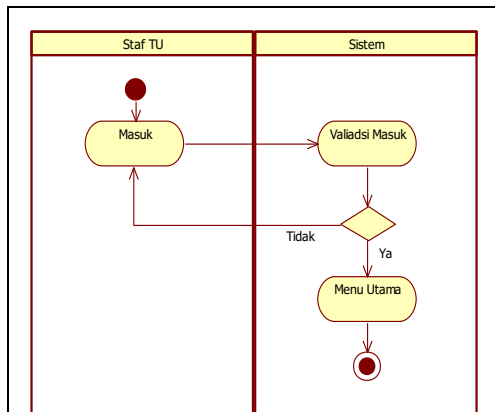


Gambar 3. Class Diagram

C. Activity Diagram

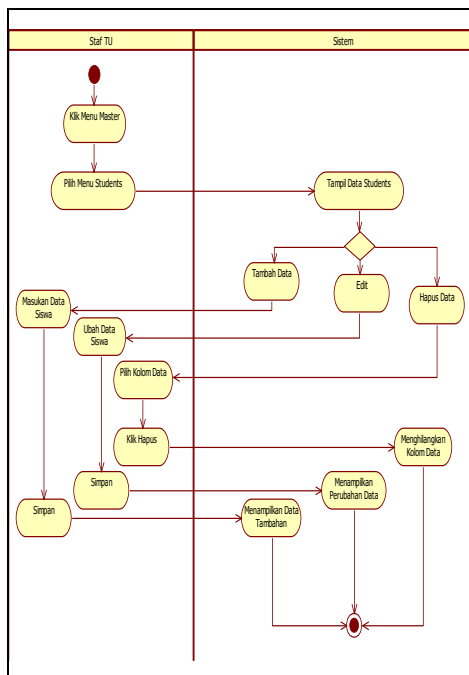
Activity Diagram adalah proses gambaran alur kerja dari aktivitas aktor dengan sistem.

a) *Activity Diagram Login Karyawan Tata Usaha*
Activity Diagram ini adalah salah satu cara untuk bias masuk ke dalam sistem dengan memasukkan *username* dan *password* yang sesuai dengan data yang sudah di daftarkan sebelumnya.



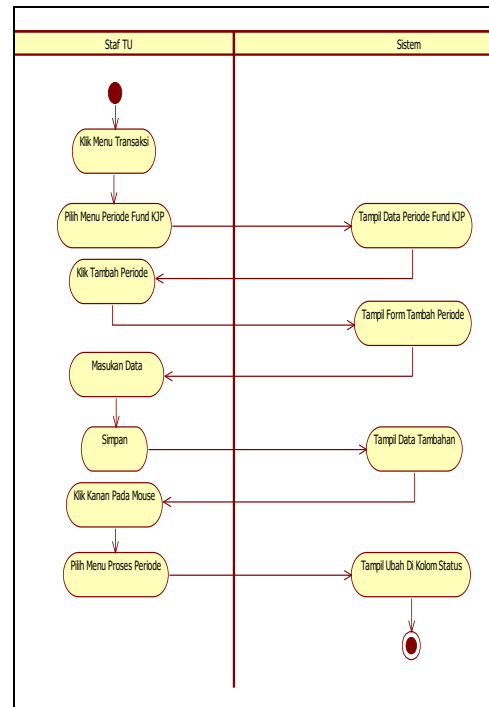
Gambar 4. Activity Diagram Login Karyawan Tata Usaha

- b) *Activity Diagram Data Siswa*
Dibawah ini adalah aktivitas Karyawan tata usaha di dalam menu data siswa, dimana Karyawan tata usaha dapat menambahkan, menghapus dan mengubah data siswa.



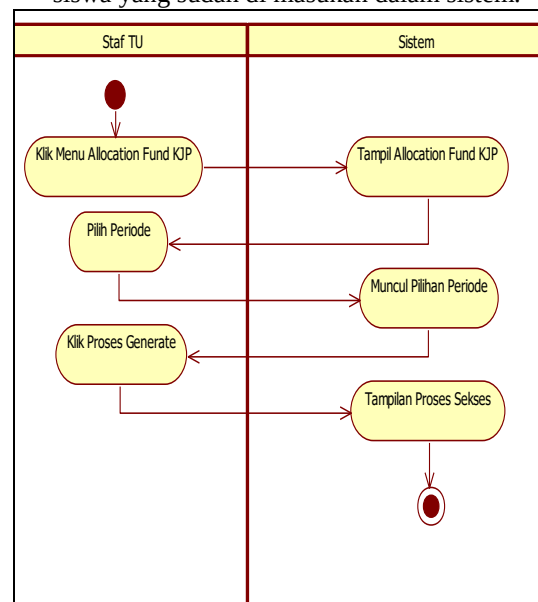
Gambar 5. Activity Diagram Data Siswa

- c) *Activity Diagram Periode Fund KJP*
Berikut ini adalah *activity diagram* pada menu transaksi yaitu menu *periode fund KJP*, dimana karyawan tata usaha menambahkan data pada periode yang akan di proses.



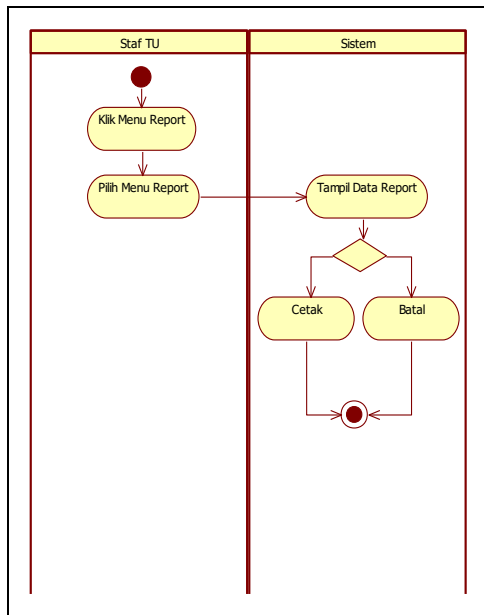
Gambar 6. Activity Diagram Periode Fund KJP

- d) *Activity Diagram Allocation Fund KJP*
Pada gambar dibawah ini menunjukkan aktivitas karyawan tata usaha untuk proses data periode yang sudah dibuat sebelumnya dengan mengalokasikan dana yang sudah ada ke data siswa yang sudah di masukan dalam sistem.

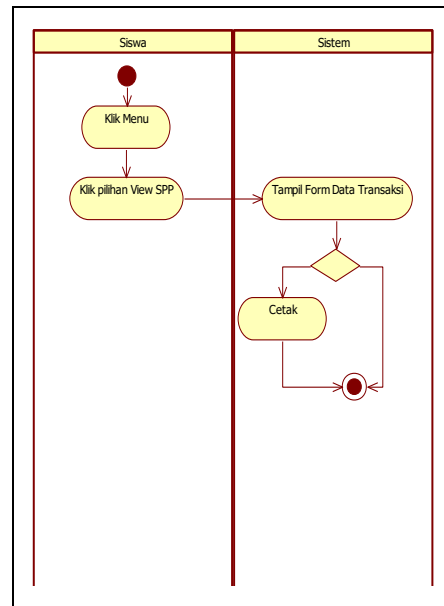


Gambar 7. Activity Diagram Allocation Fund KJP

- e) *Activity Diagram Report*
Pada gambar dibawah ini menunjukkan aktivitas karyawan tata usaha untuk menampilkan data laporan-laporan yang ada pada sistem.



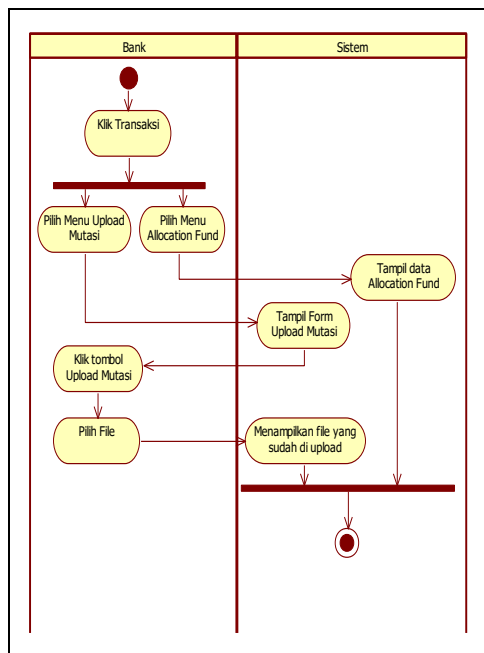
Gambar 8. Activity Diagram Report



Gambar 10. Activity Diagram View SPP

f) Activity Diagram Bank

Berikut adalah aktivitas dari pihak bank dalam memproses dana KJP dengan cara mengalokasikan dana tersebut ke rekening siswa dan memutasikan dana KJP untuk SPP ke rekening sekolah.



Gambar 9. Activity Diagram Bank

g) Activity Diagram View SPP

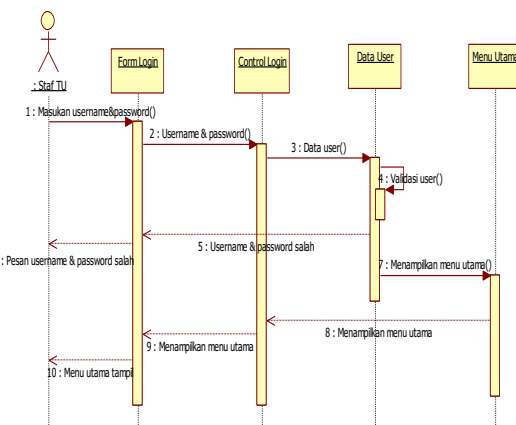
Pada aktivitas berikut adalah pada halaman website siswa, dimana siswa ataupun orang tua siswa dapat melihat dan mengontrol dana KJP yang sudah di alokasikan.

D. Squence Diagram

Sequence diagram adalah salah satu dari diagram - diagram yang ada pada UML, sequence diagram ini adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah *object*. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara *object* juga interaksi antara *object*. Sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem informasi pembayaran SPP.

a) Sequence Diagram Login

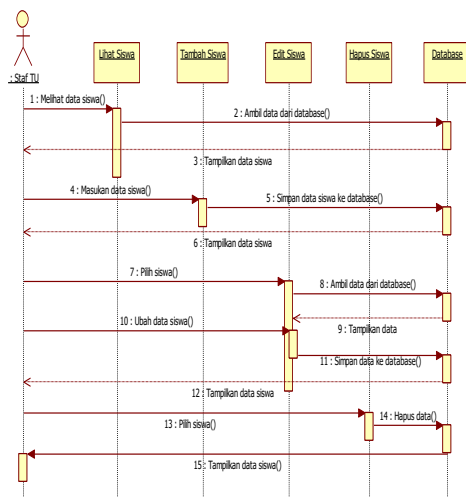
Pada rancangan dibawah ini adalah sequence diagram untuk masuk ke sistem.



Gambar 11. Squence Diagram Login

b) Sequence Diagram Data Siswa

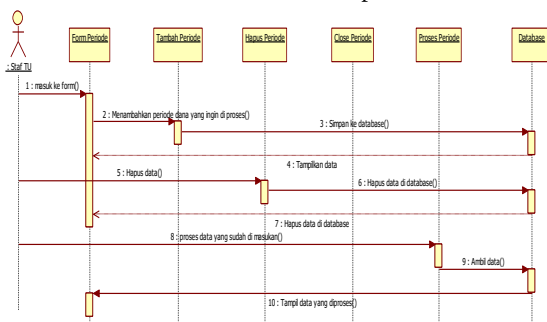
Pada gambar dibawah ini adalah *sequence diagram* data siswa, dimana aktor karyawan tata usaha masuk ke form *login* kemudian karyawan tata usaha masukan *username* dan *password*, jikasudah data *user* akan dibawa ke data *user* di database untuk validasi, selanjutnya jika sesuai maka akan langsung masuk ke menu utama.



Gambar 12. Sequence Diagram Data Siswa

c) *Sequence Diagram Periode Fund KJP*

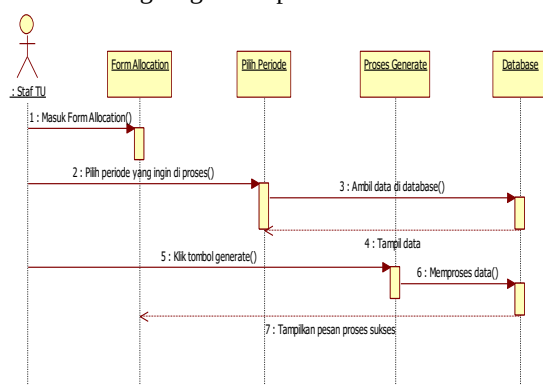
Berikut ini proses transaksi dengan aktor tata usaha masuk ke menu form periode, kemudian tambah periode dengan menambahkan data sesuai dengan yang ingin di proses, jika sudah di masukan data kemudian tersimpan ke database.



Gambar 13. Sequence Diagram Periode Fund KJP

d) *Sequence Diagram Allocation Fund KJP*

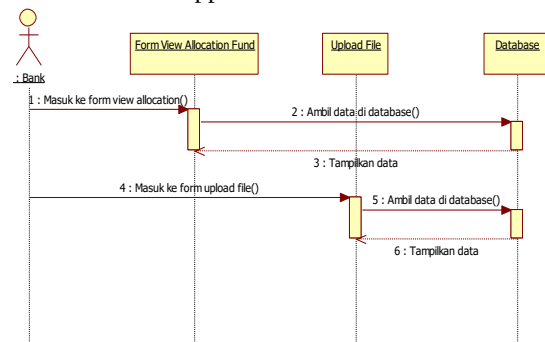
Pada gambar berikut ini adalah *sequence diagram allocation fund*, dimana karyawan tata usaha memproses dana KJP dengan mengalokasikan data yang sudah dibuat tadi dengan masuk ke menu form *allocation*, lalu pilih periode yang tadi sudah dibuat, kemudian klik proses *generate*, selanjutnya jika berhasil akan langsung tersimpan ke database.



Gambar 14. Sequence Diagram Allocation Fund

e) *Sequence Diagram View Allocation Fund*

Berikut pada *sequence diagram* dimana bank akan memproses dana yang sudah ada datanya di website spp sekolah, yaitu bank masuk ke form *view allocation fund* untuk melihat data siswa yang ingin di proses transfer ke rekening siswa dan mutasikan dana SPP yang ada di dana KJP ke rekening sekolah. Selanjutnya jika sudah selesai bukti tranfer akan di *upload* ke website spp.

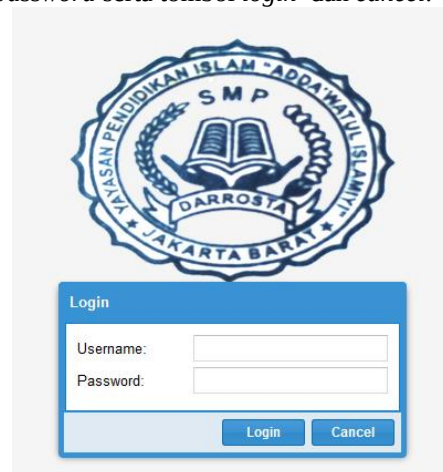


Gambar 15. Sequence Diagram View Allocation Fund

2.4 Perancangan Interface Sistem

A. Tampilan Login

Halaman tampilan *login* pada sistem dengan menampilkan dua *textbox* untuk masukan *username* dan *password* serta tombol *login* dan *cancel*.



Gambar 16. Tampilan Login

B. Tampilan Halaman Menu Data Siswa

Halaman data siswa dibawah ini dapat terlihat semua data siswa yang sudah di masukan dalam sistem.

Gambar 17. Tampilan Data Siswa

C. Tampilan Halaman Menu *Periode Fund KJP*

Halaman menu berikut menampilkan data periode yang belum di proses dan yang sudah di proses.

Gambar 18. Tampilan *Periode Fund KJP*

D. Tampilan Halaman Menu *Allocation Fund KJP*

Halaman pada gambar dibawah ini adalah tampilan untuk menu alokasi dana KJP yang ingin di proses.

Gambar 19. Tampilan *Allocation Fund KJP*

E. Tampilan Halaman Menu *View Allocation Fund*

Berikut ini adalah tampilan pada menu *view allocation fund*, dimana pihak bank dapat melihat data yang akan di proses mutasi.

Gambar 20. Tampilan *View Allocation Fund*

F. Tampilan Halaman Menu *Upload Mutasi*

Pada gambar 21 ini adalah tampilan menu untuk *upload* bukti transaksi transferan dana yang sudah di mutasi oleh pihak bank.

Gambar 21. Tampilan *Upload Mutasi*

G. Tampilan Halaman Menu *View SPP*

Selanjutnya pada gambar dibawah ini adalah tampilan pada menu *view SPP* siswa, dimana siswa ataupun orang tua siswa dapat melihat atau sebagai bukti bahwa pembayaran SPP sudah dibayarkan dengan dana KJP yang sudah di alokasikan ke rekening siswa sebagai bayaran biaya SPP siswa.

Gambar 22. Tampilan *View SPP*

3. KESIMPULAN

Kesimpulan dari tugas akhir ini dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Administrasi Dengan Memanfaatkan Dana Kartu Jakarta Pintar (KJP) Berbasis Web di SMP Darrosta Jakarta” adalah sebagai berikut :

1. Staf tata usaha terbantu dalam sistem pelayanan pembayaran SPP, sehingga mempermudah dan menghemat pekerjaan.
2. Orang tua siswa lebih mudah dalam hal pengontrolan pembayaran SPP sekolah.

3. Kepala sekolah juga terbantu untuk melihat laporan setiap bulannya.

Siswa-siswi SMP Darrosta akan tetap fokus dalam kegiatan belajar tanpa harus mengantri dalam hal pembayaran, karena menggunakan autodebet dalam alokasi dana KJP untuk pembayaran SPP.

PUSTAKA

Republik Indonesia. 2003. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Sekretariat Negara. Jakarta

Aryani, Rita. (2018). Evaluasi Program Kartu Jakarta Pintar di UPT P60 Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta. Proceeding FRIMA.

Rachmatsyah, A.D. & Merlini, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Surat Berbasis Desktop Pada Kantor Notaris Hoiril Masuli, Sh, M.Kn. *Jurnal SISFOKOM*, 6(2), 130-131.

Sa'diyah, Laelatul. 2016. Pengaruh Penggunaan Kartu Jakarta Pintar (Kjp) Terhadap Motivasi Belajar Keluarga Miskin Di SMP Negeri 50 Jakarta. *Skripsi*.

Syabhana, A. (2013). Pembangunan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa Madrasah Aliyah Ma'arif Pacitan. *Journal Speed*, 5(3). 63-68.

Erinawati, H. D. (2012). Pembangunan Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Rembang Berbasis Web. *Journal Speed*, 4(4). 40-46.

Sudirman, H. ... E. Retnadi, & R. Kurniawati. 2012. Perancangan Program Aplikasi Transaksi Pembayaran SPP, UTS dan UAS Menggunakan Metode Analisis Dan Desain Berorientasi Objek Model Unified Approach (UA). 1-9.

Syaifulloh, A. & Irawan, D. Perancangan Program Aplikasi Transaksi Pembayaran Spp Pada SMA Negeri 1 Sukoharjo. 58-62.

Rochman, A. ... A. Sidik, & N. Nazahah. (2018). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web di SMK Al-Amanah. *Jurnal SISFOTEK GLOBAL*, 8(1). 51-56.

Ashari, A. (2014). Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pacitan. *IJNS*. 3(3). 65-70.

Agustin, P. ... Suryatiningsih, & B. Siswanto. (2016). Aplikasi Pembayaran SPP Berbasis Web Di Sma Negeri 5 Kota Cimahi. *E-Proceeding of Applied Science*, 2(3). 1062-1080.

Afriansyah, A. (2017). Implementasi Program Kartu Jakarta Pintar Di Provinsi Dki Jakarta: Peluang Dan Tantangan Dalam Pemenuhan Keadilan Sosial Di Bidang Pendidikan. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 12(1). 55-68.

Ratnasari, A. (2012). Studi Pengaruh Penerapan E-Elearning Terhadap Keaktifan Mahasiswa Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Studi Kasus

Universitas Mercu Buana Jakarta. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi.

Yuliadi, B. ... H. Prastiawan, E. W. Sahputro. 2018. Web-Based Multipurpose Building Search Application In Jakarta. *International Research Journal of Computer Science*, 5(2), 90-96.