
SISTEM ADMINISTRASI PENDAFTARAN PESERTA DIDIK BARU DENGAN CASH BASIS DENGAN MENGGUNAKAN WEB DINAMIS

¹Tantik Sumarlin , ²Myra Andriana

^{1,2}Komputerisasi Akuntansi, Universitas Sains dan Teknologi, Komputer Semarang Indonesia

Email : ¹tantik@stekom.ac.id , ²myra.andriana@stekom.ac.id

Abstrack - This research was conducted at SMK Widya Praja Ungaran. Every year the Widya Praja Ungaran Vocational School holds a New Student Registration (PPDB) to select prospective students. In the 2018/2019 academic year, 396 people registered and 298 people were accepted. The process starts from prospective students filling out the registration form and ends with the payment of re-registration funds for accepted students. The system used in the implementation is still paper-based so that the committee's performance is less effective. The purpose of this study is to design a computer-based new student registration system that is structured in a database to assist the committee in processing registration participant data, reduce paper purchase costs, minimize the risk of data loss, data corruption, recording and counting errors. This system is made using dynamic web with PHP and MySQL programming. The design of this system uses the Unified Modeling Language. The development method used is the Research and Development method.

The research resulted in a cash-based new student registration administration system using a dynamic web to provide convenience for the committee in processing PPDB participant data from the registration process to new student re-registration transactions, as well as presenting reports quickly and accurately. Based on the research conducted, the results obtained from testing the validity of the new system score from internal and external validators. Internal validator with 20 statements obtained a feasibility percentage of 94%. An external validator with 20 statements obtained a feasibility percentage of 97%. The test results can be concluded that the new student registration administration system can be a solution to the problems found and can be implemented in the object of research.

Keywords:

Administration System, Student Registration

Abstrak - Penelitian ini dilaksanakan di SMK Widya Praja Ungaran. Setiap tahun SMK Widya Praja Ungaran mengadakan Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) untuk melakukan seleksi calon siswa. Pada tahun ajaran 2018/2019 sebanyak 396 orang yang mendaftar dan 298 orang yang diterima. Proses dimulai dari calon siswa mengisi formulir pendaftaran dan diakhiri dengan pembayaran dana daftar ulang bagi siswa yang diterima. Sistem yang digunakan dalam pelaksanaan masih berbasis kertas sehingga kinerja panitia kurang efektif. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem pendaftaran peserta didik baru berbasis komputer yang terstruktur pada sebuah database untuk membantu panitia dalam memproses data peserta pendaftaran,

mengurangi biaya pembelian kertas, meminimalisir resiko kehilangan data, kerusakan data, kesalahan pencatatan dan penghitungan. Pengumpulan data diperoleh melalui observasi, wawancara, kuesioner dan studi literatur. Sistem ini dibuat menggunakan web dinamis dengan pemrograman PHP dan MySQL. Perancangan sistem ini menggunakan Unified Modeling Language. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode Research and Development. Penelitian menghasilkan sistem administrasi pendaftaran peserta didik baru berbasis *cash basis* menggunakan *web* dinamis untuk memberikan kemudahan bagi panitia dalam mengolah data peserta PPDB dari proses pendaftaran hingga transaksi daftar ulang peserta didik baru, serta menyajikan laporan dengan cepat dan akurat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil pengujian skor kevalidan sistem baru dari validator internal dan eksternal. Validator internal dengan 20 pernyataan diperoleh presentase kelayakan sebesar 94%. Validator eksternal dengan 20 pernyataan diperoleh presentase kelayakan sebesar 97%. Hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem administrasi pendaftaran peserta didik baru dapat menjadi solusi dari permasalahan yang ditemukan dan dapat diimplementasikan di objek penelitian

Kata Kunci:

Sistem Administrasi, Pendaftaran Peserta Didik

1. Pendahuluan

Teknologi informasi telah berkembang pesat dari waktu ke waktu dan menjadi suatu kebutuhan utama terutama bagi perusahaan, instansi pemerintahan dan juga bagi dunia pendidikan. Kebutuhan informasi dan pengolahan data dalam segala aspek kehidupan manusia sangat penting. Hampir di setiap perusahaan dan dunia bisnis membutuhkan teknologi informasi untuk membantu dalam penyelesaian pekerjaan secara cepat, tepat dan akurat. Dunia pendidikan saat ini juga menerapkan teknologi informasi untuk menunjang berbagai macam pekerjaan seperti administrasi, pengelolaan aset dan pendaftaran peserta didik baru.

Menurut Adri Penerimaan Siswa Baru atau bisa disebut juga Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) adalah merupakan tahap

administrasi yang terjadi dalam tahun ajaran sekolah baru untuk melakukan pemilihan calon siswa dengan dasar dari nilai akademik untuk bisa menempuh pendidikan selanjutnya yang lebih tinggi (Zain, Sari, & Arif, 2018). Tujuan dilakukannya penyeleksian adalah untuk mendapatkan peserta didik berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan sekolah. Akan tetapi, dalam pelaksanaan PPDB sering mengalami hambatan, misalnya calon siswa tidak mengetahui prosedur pendaftaran dan lokasi serta waktu pelaksanaan, kesalahan penghitungan data serta kesulitan dalam pengambilan keputusan mengenai hasil seleksi.

SMK Widya Praja Ungaran adalah sekolah menengah kejuruan yang beralamat di Jalan Gatot Subroto No. 63 Ungaran dengan enam program keahlian diantaranya,

Akuntansi, Manajemen Perkantoran, Tata Boga, Tata Busana, Multimedia, dan Teknik Sepeda Motor. Setiap tahun ajaran baru SMK Widya Praja mengadakan pendaftaran peserta didik baru. Pelaksanaan PPDB di SMK Widya Praja bersifat *paper based* yaitu menggunakan kertas sebagai media penyimpanan data.

Calon siswa yang ingin mendaftar ke SMK Widya Praja harus datang langsung mengisi daftar pengambilan formulir pendaftaran seperti gambar di atas. Setelah mengisi daftar pengambilan formulir, panitia PPDB akan memberikan formulir pendaftaran yang harus di isi calon siswa.

Di dalam formulir pendaftaran berisi informasi biodata lengkap siswa serta kompetensi keahlian yang diminati. Setelah calon siswa melengkapi formulir pendaftaran dan menyerahkan kembali ke panitia PPDB, siswa akan diminta datang kembali ke sekolah untuk melakukan tes wawancara.

Daftar rekapitulasi wawancara berisi beberapa poin yang nantinya akan ditanyakan oleh panitia wawancara kepada calon siswa. Dalam sesi wawancara ini, panitia akan melihat kesungguhan dan kesanggupan calon siswa atas program keahlian yang dipilihnya. Poin yang didapat calon siswa saat melakukan wawancara akan dijadikan bahan pertimbangan bagi panitia untuk menerima atau menolak calon

siswa tersebut. Siswa yang diterima akan memperoleh kartu pengumuman hasil seleksi penerimaan siswa baru. Kartu pengumuman hasil seleksi digunakan untuk melakukan daftar ulang pada tanggal yang sudah ditetapkan panitia. Saat mendaftar ulang, siswa diwajibkan membayar sejumlah biaya diantaranya biaya operasional sekolah, biaya penunjang kegiatan pendidikan, biaya seragam, dan sumbangan sarana prasarana sekolah. Melihat banyaknya minat siswa yang mendaftar di SMK Widya Praja, proses pendaftaran berbasis kertas tidak efisien dan efektif. Berbagai masalah yang akan timbul antara lain data calon siswa yang sulit dibaca karena masih menggunakan tulisan tangan, lamanya waktu untuk menentukan hasil seleksi dikarenakan panitia harus mengolah satu persatu data calon siswa, dan pencatatan biaya daftar ulang siswa baru yang belum terkomputerisasi rentan terhadap kehilangan, kerusakan, kesalahan pencatatan dan penghitungan. Di sisi lain, calon siswa diharuskan datang ke sekolah untuk melakukan proses pendaftaran serta melihat perkembangan informasi hasil seleksi. Ini akan menjadi kendala tersendiri bagi calon siswa yang rumahnya jauh dari sekolah.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Abdul Rahim Patta (2016) dengan judul Pengembangan Sistem Informasi

Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis *Web* dan *SMS Gateway* Di SMK Negeri 1 Bantaeng menyatakan bahwa sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis *web* dapat mengurangi kerangkapan data, mempermudah proses pengolahan dan mempermudah pencarian data. Berdasarkan pengujian yang sudah dilakukan terhadap guru dan siswa, sistem ini dinyatakan efektif dan efisien.

Antonius Nugroho dan Arief Hidayat (2015) dalam penelitiannya yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis *Web* Di SMA Nusaputra Semarang menyatakan bahwa sistem ini dapat menghasilkan laporan rekapitulasi data calon siswa yang dapat dilihat oleh pihak yayasan, pihak sekolah dan calon siswa. Sistem informasi penerimaan siswa baru ini juga menyediakan menu laporan pengumuman kelulusan yang dapat langsung dilihat oleh pihak yayasan sehingga menghemat tenaga dan waktu dari panitia penerimaan siswa baru dalam membuat hasil rekapitulasi.

Penelitian dari Ferry, SI (2018) yang berjudul Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru SMK AL Huda Kota Kediri Berbasis *Web* menyatakan bahwa Siswa dapat mendaftarkan diri dan melihat informasi yang berkaitan dengan penerimaan siswa baru secara *online*.

Pencarian data dan pembuatan laporan dapat dilakukan dengan cepat, sehingga informasi yang dihasilkan menjadi berkualitas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis mencoba membuat sebuah Sistem Administrasi Pendaftaran Peserta Didik Baru melalui *website* yang sudah disediakan .

2. Metode Penelitian

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem di dalam sebuah organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi, yang bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk menyediakan laporan-laporan yang dibutuhkan pihak luar tertentu (Hutahaen, 2014).

2.2 Administrasi

Definis administrasi adalah merupakan keseluruhan aktivitas, dari mengatur beberapa kelompok orang dan mengurus beberapa orang yang memiliki berbagai macam pekerjaan tetapi dengan tujuan yang sama (Haryadi, 2009).

2.2 Pendaftaran Peserta Didik Baru

Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) adalah proses administrasi yang terjadi setiap tahun untuk melakukan seleksi

calon siswa berdasarkan nilai akademik agar dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi (Zain, Sari, & Arif, 2018).

2.3 Peserta Didik

Menurut pasal 1 ayat 4 UU RI No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan dirinya melalui proses pendidikan pada jalur, jenjang dan jenis pendidikan tertentu.

2.4 Cash Basis

Metode *cash basis* merupakan dasar akuntansi yang menyatakan bahwa pengaruh transaksi dan kejadian lain pada saat kas atau setara kas diterima, yang dipakai untuk pengakuan pendapatan, belanja dan pembiayaan (Rahayu, 2015).

2.5 Web Dinamis

Web dinamis merupakan suatu bentuk *website* yang tampilan serta fiturnya *website* berubah setiap saat, sehingga ketika ingin memperbaharui berita tidak perlu membuka *file* aslinya (Riyanto, 2009).

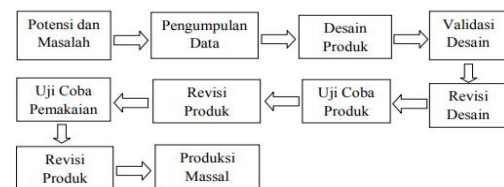
2.6 Unified Modeling Language

Unified Modeling Language (UML) adalah himpunan struktur dan teknik untuk permodelan dan desain program berorientasi objek (*OOP*) serta aplikasinya. *UML* adalah metodologi untuk mengembangkan sistem *OOP* dan sekelompok *tool* untuk mendukung pengembangan sistem tersebut. *UML* mulai diperkenalkan oleh

Object Management Group sejak tahun 1980-an. Saat ini *UML* sudah mulai banyak digunakan oleh para praktisi *OOP*. *UML* merupakan dasar bagi *tool* desain berorientasi objek dari *IBM* (Kroenke, 2005).

2.7 Model Pengembangan

Metode penelitian R & D adalah metode penelitian dengan hasil berupa produk dan melakukan pengujian terhadap efektifitas produknya (Sugiyono, 2011). Metode R&D dalam langkah penelitian sistem administrasi pendaftaran peserta didik baru, berikut siklus R&D:



Gambar 1. Metode R&D

Sumber : (Sugiyono, 2011)

Prosedur Pengembangan

Langkah-langkah R&D berdasarkan kebutuhan perancangan sistem administrasi pendaftaran peserta didik baru berbasis *cash basis* di SMK Widya Praja Ungaran adalah sebagai berikut:

a. Potensi dan Masalah

Panitia pendaftaran peserta didik baru menggunakan kertas formulir sebagai media penyimpanan data dalam semua proses

administrasi pendaftaran peserta didik baru. Sehingga rentan terhadap kehilangan, kerusakan, kesalahan pencatatan dan penghitungan. Maka perlu dibuatkan suatu sistem informasi administrasi untuk memberikan kemudahan untuk memproses data calon siswa, mengurangi kesalahan pencatatan .

b. Pengumpulan Data

1) Observasi

Dalam penelitian ini penulis mengamati proses pendaftaran peserta didik baru yang melibatkan panitia pendaftaran siswa baru dan calon siswa.

2) Kuesioner

Pada penelitian ini, penulis memberikan kuesioner atau angket kepada dua puluh responden yang merupakan guru dan tenaga pendidik pada SMK Widya Praja Ungaran.

3) Wawancara

Penulis melakukan wawancara kepada Ibu Dwi Erni Bimawati, S.Pd selaku Waka Humas SMK Widya Praja Ungaran dan Ibu Endang Wahyuningsih. S.Pd selaku Waka Kesiswaan SMK Widya Praja Ungaran mengenai sistem administrasi pendaftaran peserta didik baru yang digunakan oleh SMK Widya Praja Ungaran.

4) Studi Literatur

Pengumpulan data-data berupa teori pendukung yang didapat dari panitia pendaftaran peserta didik baru SMK Widya Praja Ungaran yang relevan dengan penelitian.

c. Desain Produk

Proses selanjutnya membuat rancangan *UML*, *Flowchart*, *ERD* dan desain *form-form* yang akan dikembangkan yaitu sistem administrasi pendaftaran peserta didik baru berbasis *cash basis* menggunakan *web* dinamis.

d. Validasi Desain

Validasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bahwa produk yang dihasilkan, kinerja dari sistem tersebut telah sesuai dengan kebutuhan *user*.

e. Revisi Desain

Revisi desain dilakukan setelah produk divalidasi oleh ahli di bidangnya, bila ditemukan kekurangan dalam sistem yang perlu dilakukan perbaikan.

f. Uji Coba Produk

Produk yang dihasilkan belum bisa langsung diterapkan , perlu adanya pengujian terhadap produk tersebut. Produk sebelum diimplementasikan , dipastikan keakuratan dan kesesuaian terhadap kebutuhan *user*. Sebelum menggantikan kinerja sistem lama, produk yang dihasilkan benar-benar telah teruji kevalidannya.

g. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan untuk memperbaiki produk yang dikembangkan yaitu sistem administrasi pendaftaran peserta didik baru berbasis *cash basis* menggunakan *web* dinamis.

h. Uji Coba Pemakaian

Langkah selanjutnya adalah menerapkan penggunaan produk pada area ruang lingkup yang lebih luas.

i. Revisi Produk

Revisi produk ini dilakukan bila dalam perbaikan pada yang kondisi nyata terdapat kelebihan dan kekurangan.

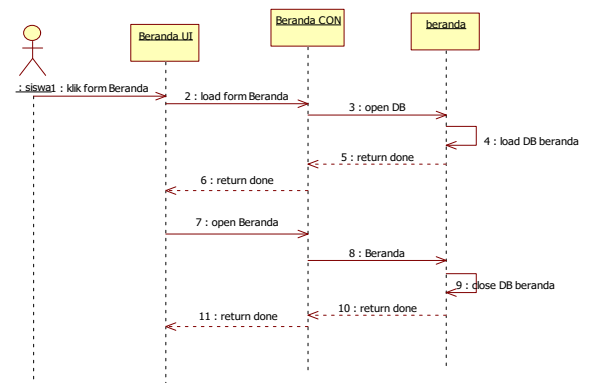
j. Produk Masal

Pada tahap pembuatan produk masal ini dilaksanakan apabila produk yang telah diujicoba dinyatakan efektif serta layak untuk diproduksi secara masal.

pengelola administrasi dengan dibantu panitia pendaftaran siswa baru. Siswa dapat melakukan pendaftaran secara online melalui *web site* sekolah.

B. Sequence Diagram

a. Sequence Diagram siswa_beranda

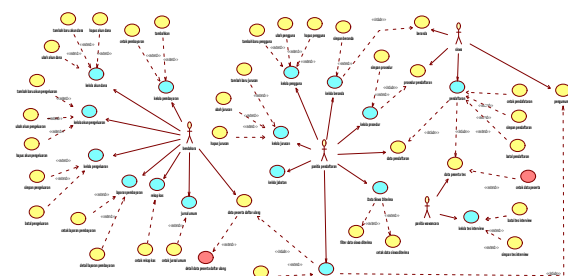


Gambar 3. Sequence Diagram siswa_beranda
Sumber : Data Primer

Sequence diagram pada gambar 3 menjelaskan alur kinerja sistem pada saat siswa melakukan pendaftaran.

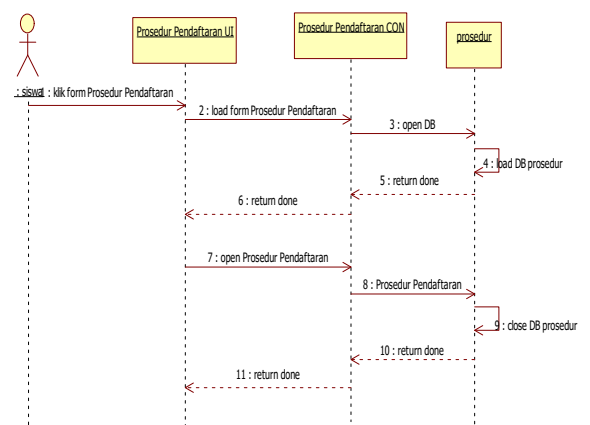
3. Hasil dan Pembahasan
3.1 Perancangan Sistem

A. Usecase



Gambar 2. Usecase Sistem Administrasi Pendaftaran Peserta Didik Baru ; Sumber : Data Primer

b. Sequence Diagram siswa_prosedur pendaftaran.

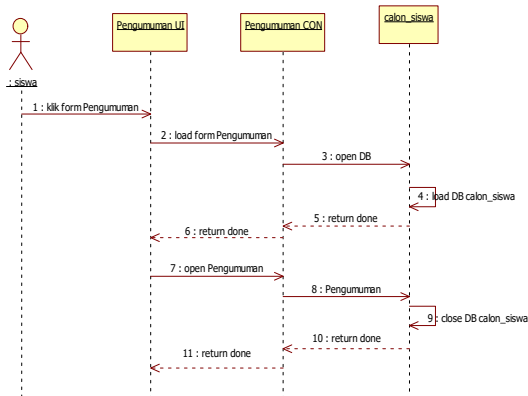


Desain *usecase* yang menggambarkan kinerja sistem dengan bendahara sebagai

Gambar 4. *Sequence Diagram* siswa_prosedur pendaftaran;
Sumber : Data Primer

Sequence diagram pada gambar 4 menjelaskan alur kinerja sistem untuk prosedur pendaftaran.

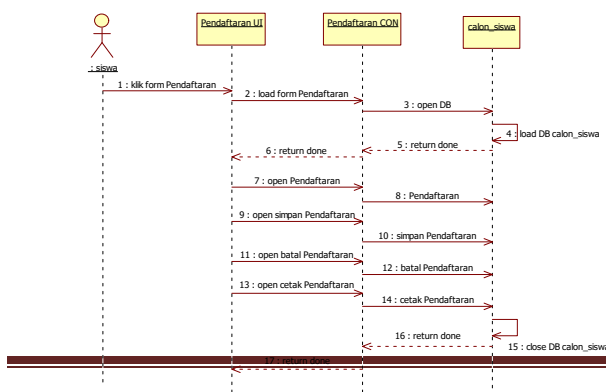
c. *Sequence Diagram* siswa pengumuman.



Gambar 5. *Sequence Diagram* siswa_pengumuman
Sumber : Data Primer

Sequence diagram pada gambar 5 menjelaskan alur kinerja sistem pada saat siswa melihat .hasil pengumuman.

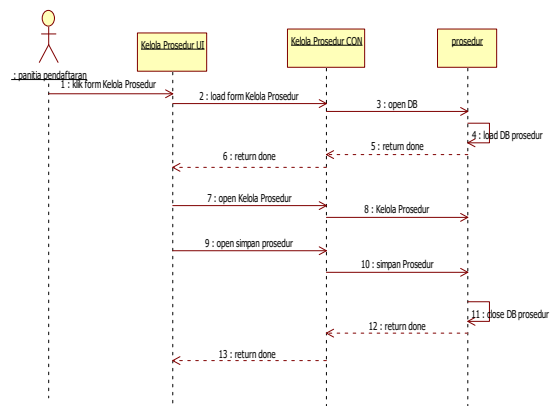
d. *Sequence Diagram* siswa pendaftaran.



Gambar 6. *Sequence Diagram* siswa_pendaftaran
Sumber : Data Primer

Sequence diagram pada gambar 6 menjelaskan alur kinerja sistem pada saat siswa melakukan pendaftaran.

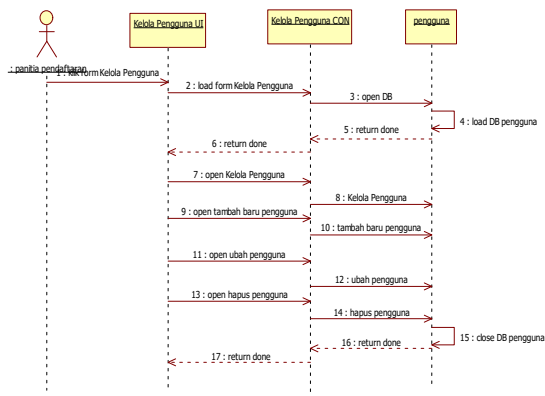
f. *Sequence Diagram* panitia pendaftaran kelola prosedur pendaftaran.



Gambar 7. *Sequence Diagram* panitia pendaftaran_kelola prosedur pendaftaran
Sumber : Data Primer

Sequence diagram pada gambar 7 menjelaskan alur kinerja sistem mengenai prosedur pendaftaran yang dikelola panitia pendaftaran.

g. *Sequence Diagram* panitia pendaftaran kelola pengguna



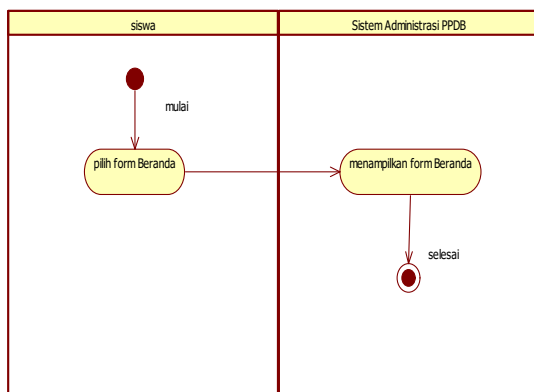
Gambar8. *Sequence Diagram* panitia pendaftaran_kelola pengguna

Sumber : Data Primer

Sequence diagram pada gambar 8 menjelaskan alur kinerja sistem panitia pendaftaran yang dikelola oleh pengguna.

C. Activity Diagram

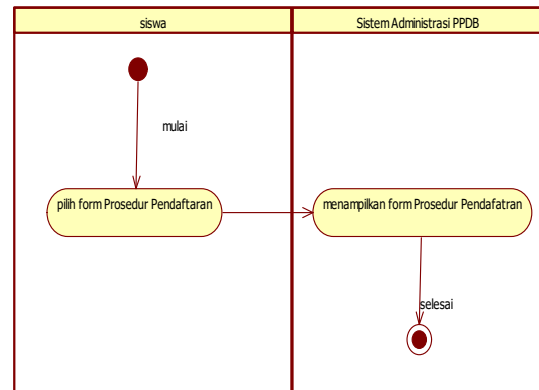
a. Activity Diagram siswa_beranda.



Gambar 9. *Activity Diagram* siswa_beranda
 Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 9 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat siswa melakukan login.

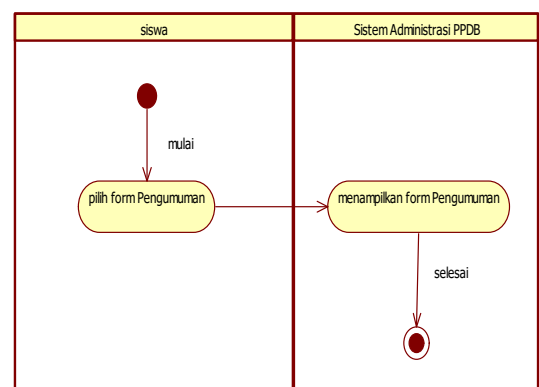
b. Activity Diagram siswa_ prosedur pendaftaran.



Gambar 10. *Activity Diagram* siswa_ prosedur pendaftaran
 Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 10 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat siswa melakukan proses prosedur pendaftaran.

c. Activity Diagram siswa_pengumuman.

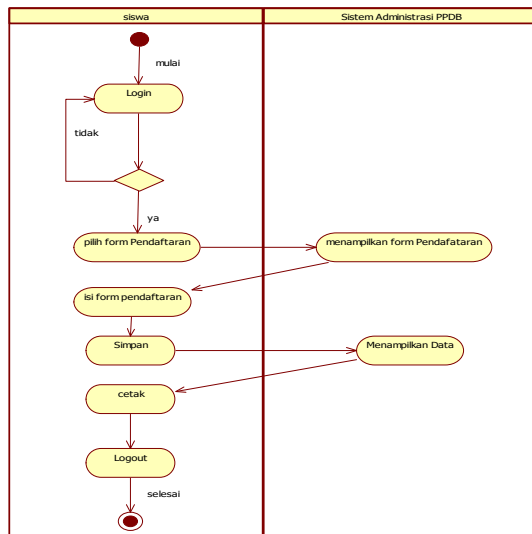


Gambar 11. *Activity Diagram* siswa_pengumuman

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 11 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat siswa melihat pengumuman.

d. *Activity Diagram* siswa_pendaftaran.

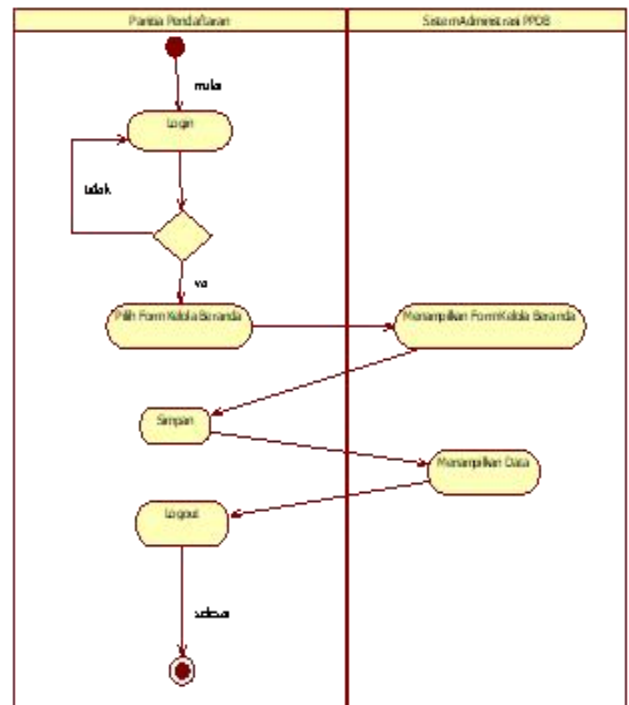


Gambar 12. *Activity Diagram* siswa_pendaftaran

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 12 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat siswa melakukan pendaftaran.

e. *Activity Diagram* panitia pendaftaran_kelola beranda.

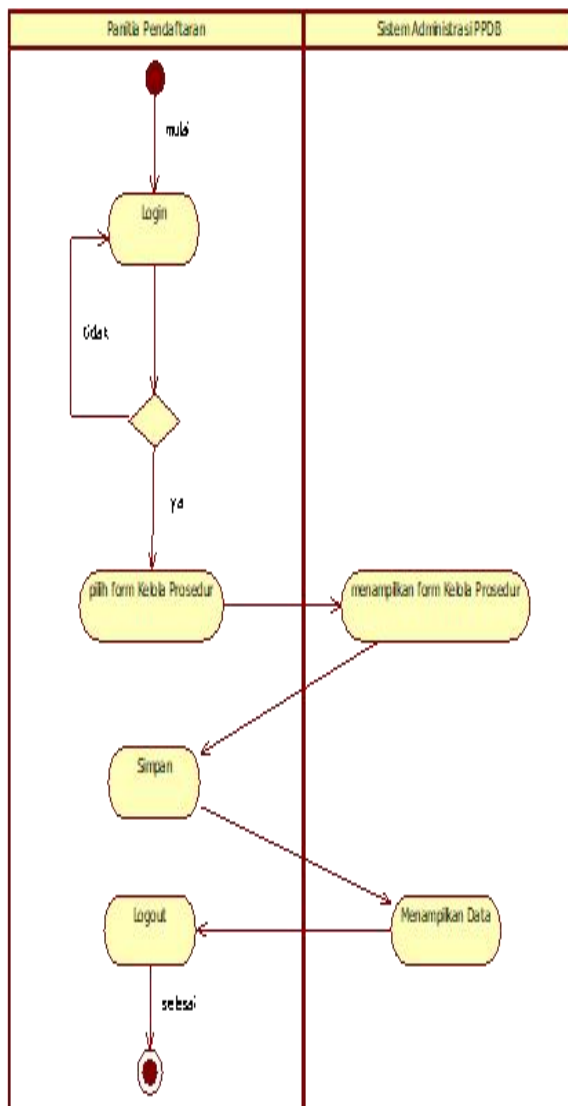


Gambar 13. *Activity Diagram* panitia pendaftaran_kelola beranda

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 13 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat panitia mengelola pendaftaran yang masuk. .

f. *Activity Diagram* panitia pendaftaran_kelola prosedur pendaftaran.

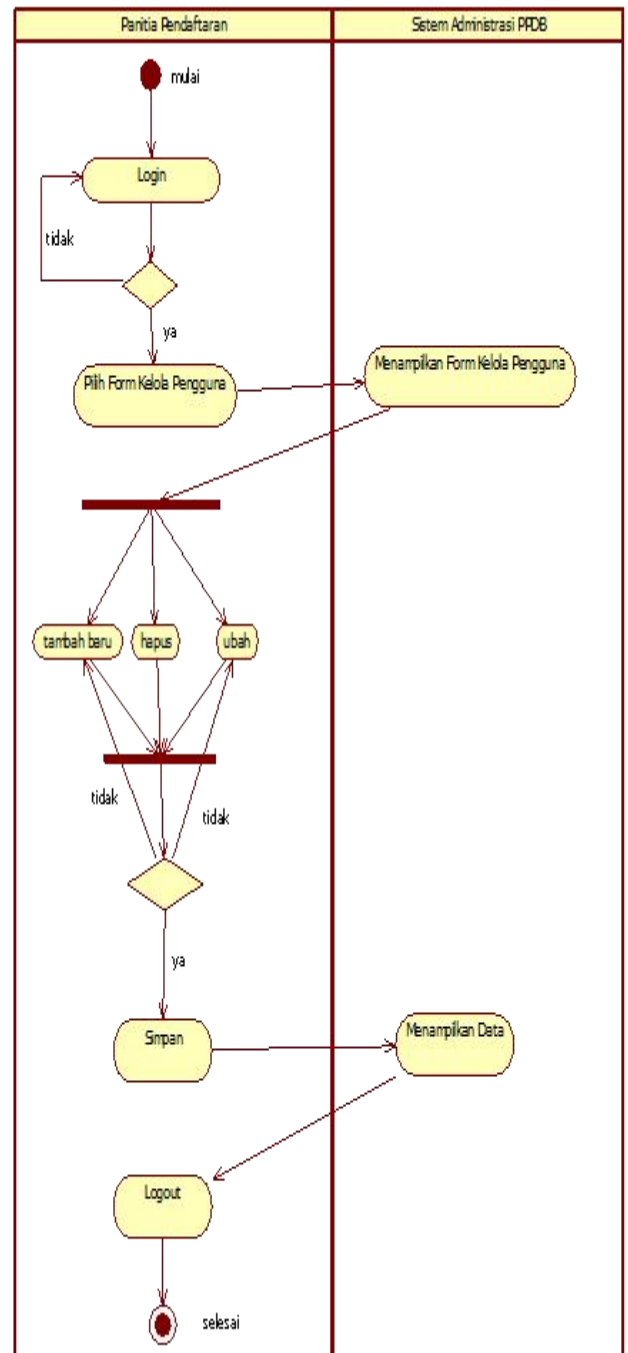


Gambar 14. Activity Diagram panitia pendaftaran_kelola prosedur pendaftaran

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 14 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat siswa melakukan login.

g. Activity Diagram panitia pendaftaran_kelola pengguna.

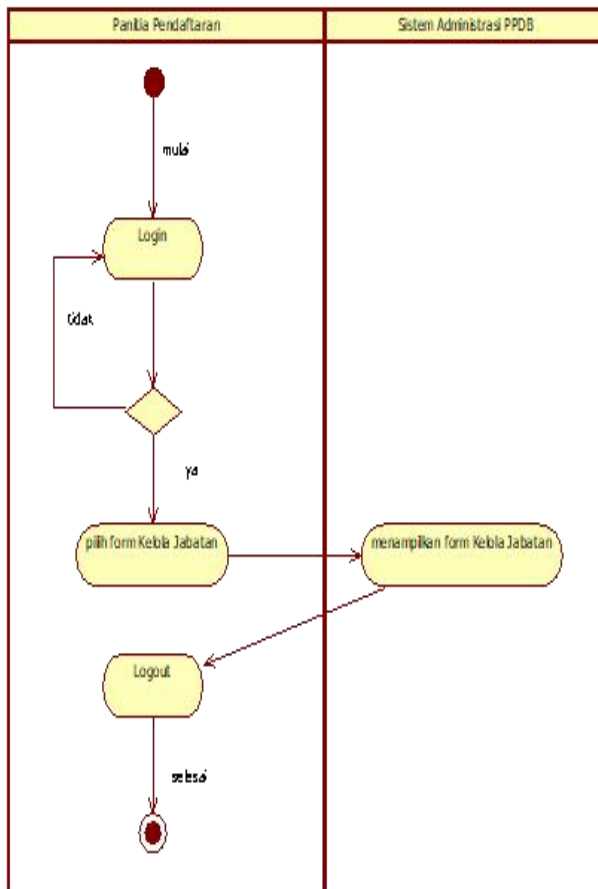


Gambar 15. Activity Diagram panitia pendaftaran_kelola pengguna

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 15 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat panitia mengelola data pengguna.

h. Activity Diagram panitia pendaftaran_kelola jabatan.

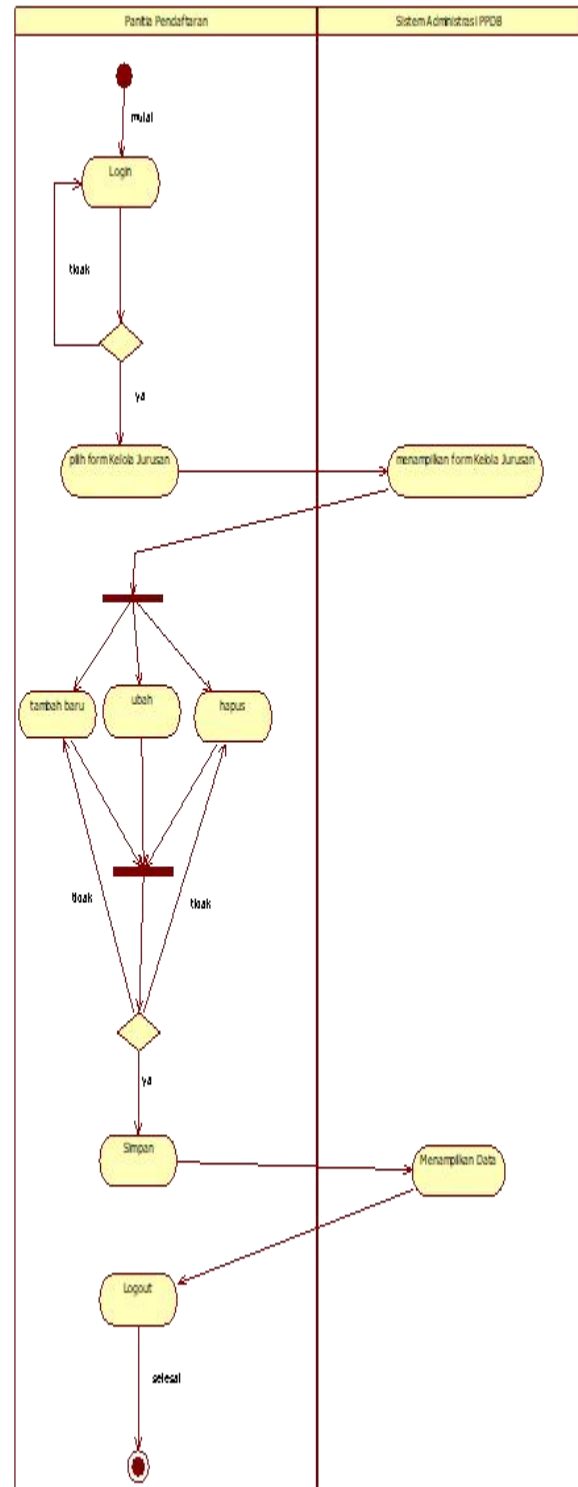


Gambar 16. Activity Diagram panitia pendaftaran_kelola jabatan

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 16 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat panitia mengelola data jabatan.

i. Activity Diagram panitia pendaftaran_kelola jurusan.

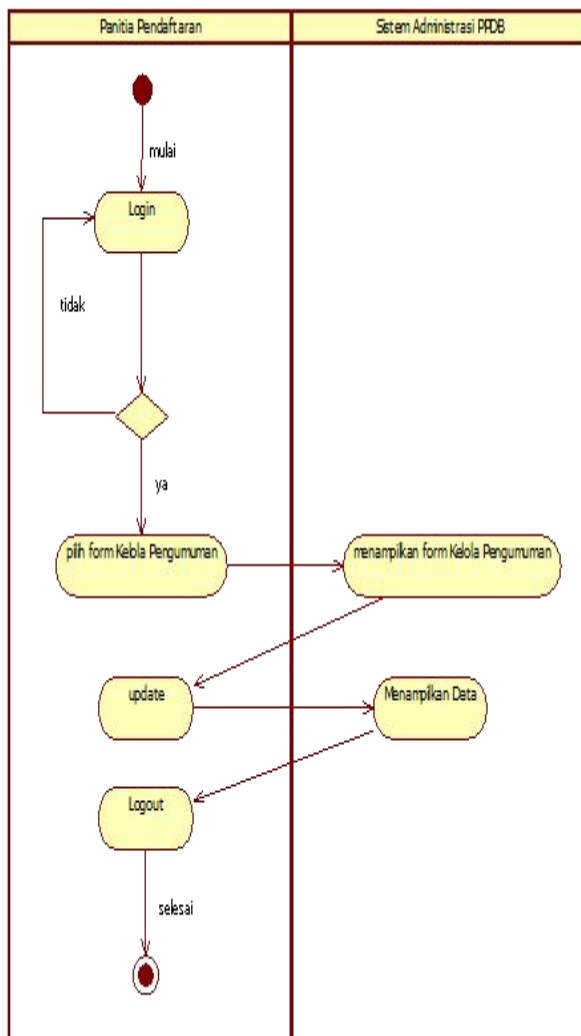


Gambar 17. Activity Diagram panitia pendaftaran_kelola jurusan

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 17 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat panitia mengelola data pengguna.

j. Activity Diagram panitia pendaftaran_kelola pengumuman.



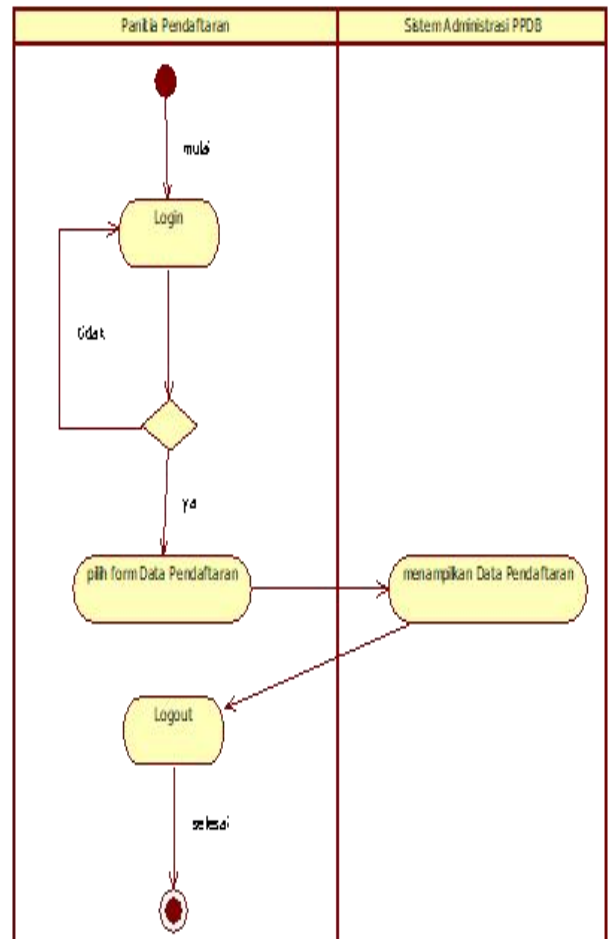
Gambar 18. Activity Diagram panitia pendaftaran_kelola pengumuman

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 18 menjelaskan alur kinerja sistem pada

database saat panitia pendaftaran mengelola data pengumuman.

k. Activity Diagram panitia pendaftaran_data pendaftaran.

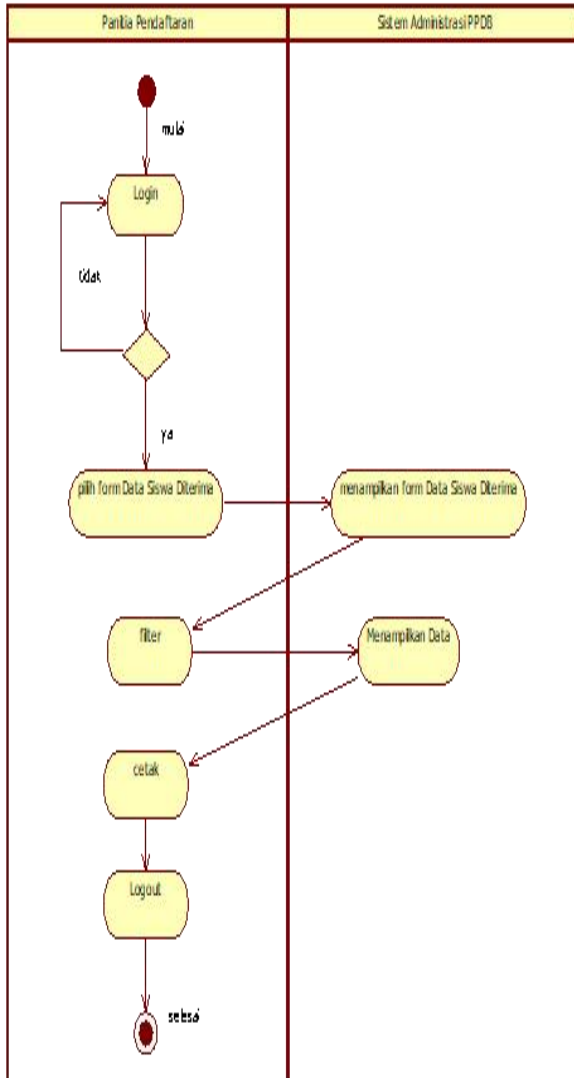


Gambar 19. Activity Diagram panitia pendaftaran_kelola data pendaftaran

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 19 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat panitia mengelola data pendaftaran.

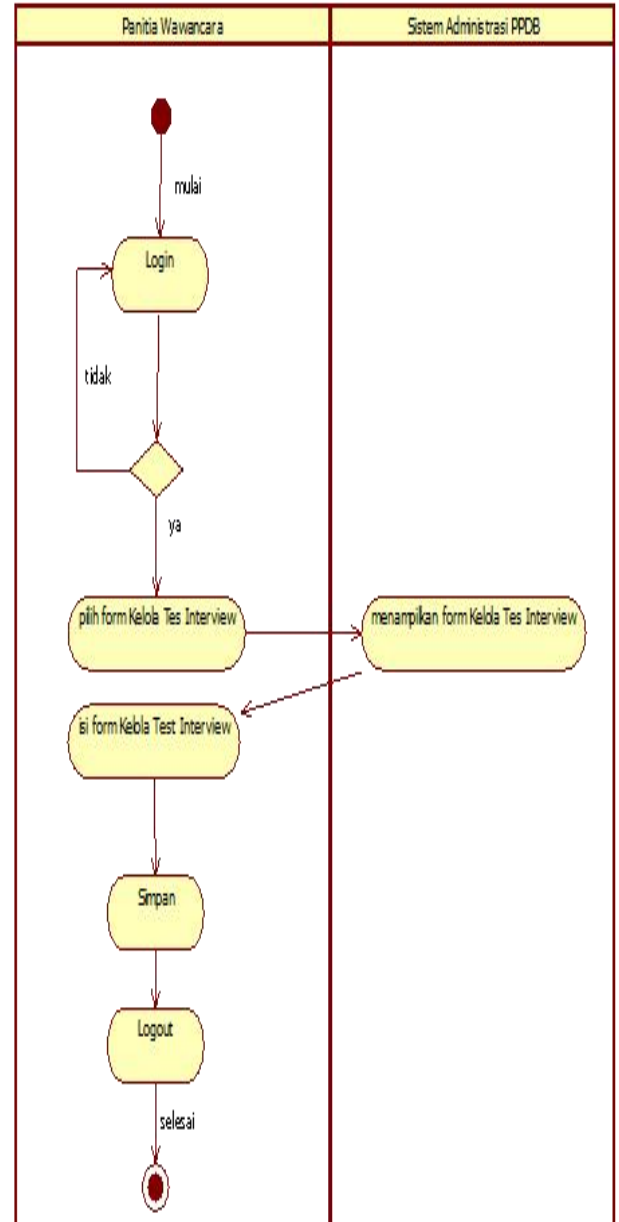
l. Activity Diagram panitia pendaftaran_data siswa diterima



Gambar 20. Activity Diagram panitia pendaftaran_data siswa diterima
Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 20 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat panitia pendaftaran mengelola data siswa yang diterima.

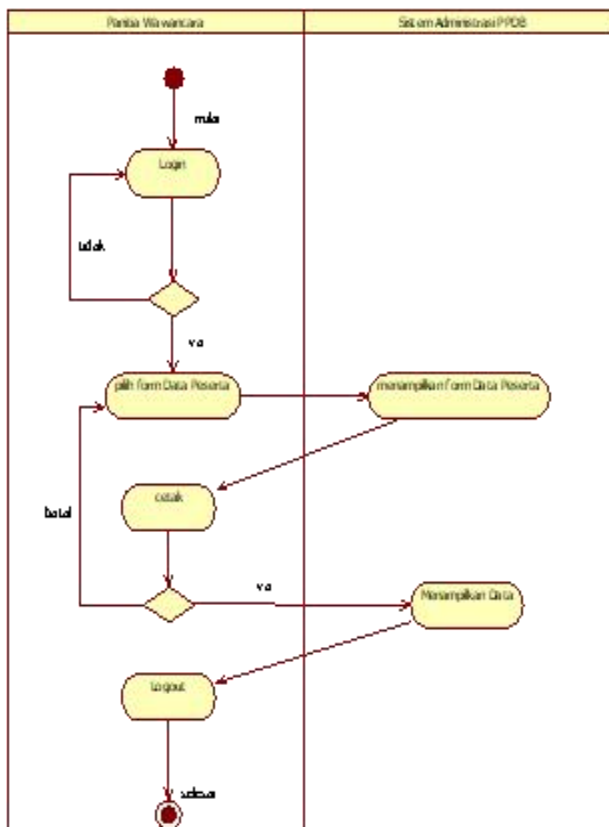
m. Activity Diagram panitia wawancara_kelola tes interview.



Gambar 21. Activity Diagram panitia wawancara_kelola tes interview
Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 21 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat panitia mengelola data wawancara dan interview.

n. Activity Diagram panitia wawancara_data peserta.

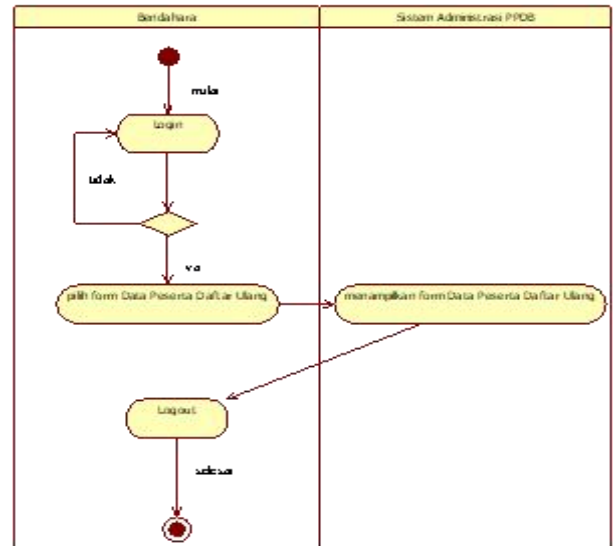


Gambar 22. Activity Diagram panitia wawancara_data peserta

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 22 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat panitia melakukan wawancara dengan peserta.

o. Activity Diagram bendahara_data peserta daftar ulang.



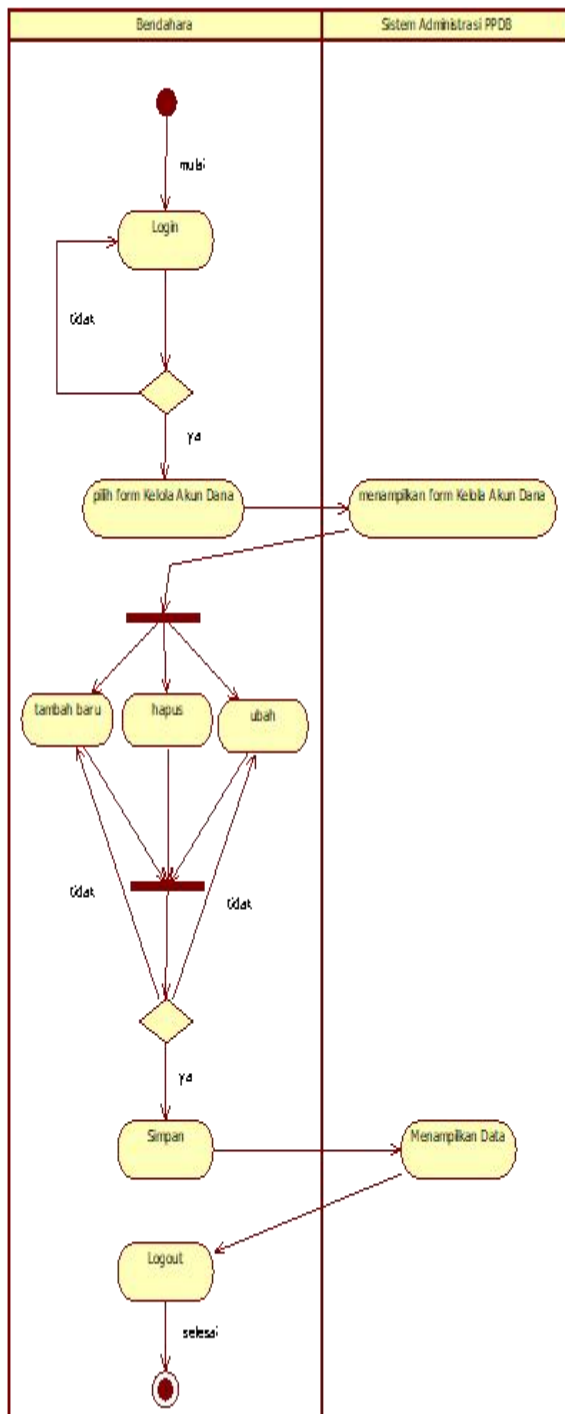
Gambar 23. Activity Diagram bendahara_data peserta daftar ulang

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 23 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat bendahara mengelola data peserta pendaftaran.

p. Activity Diagram bendahara_kelola akun dana.

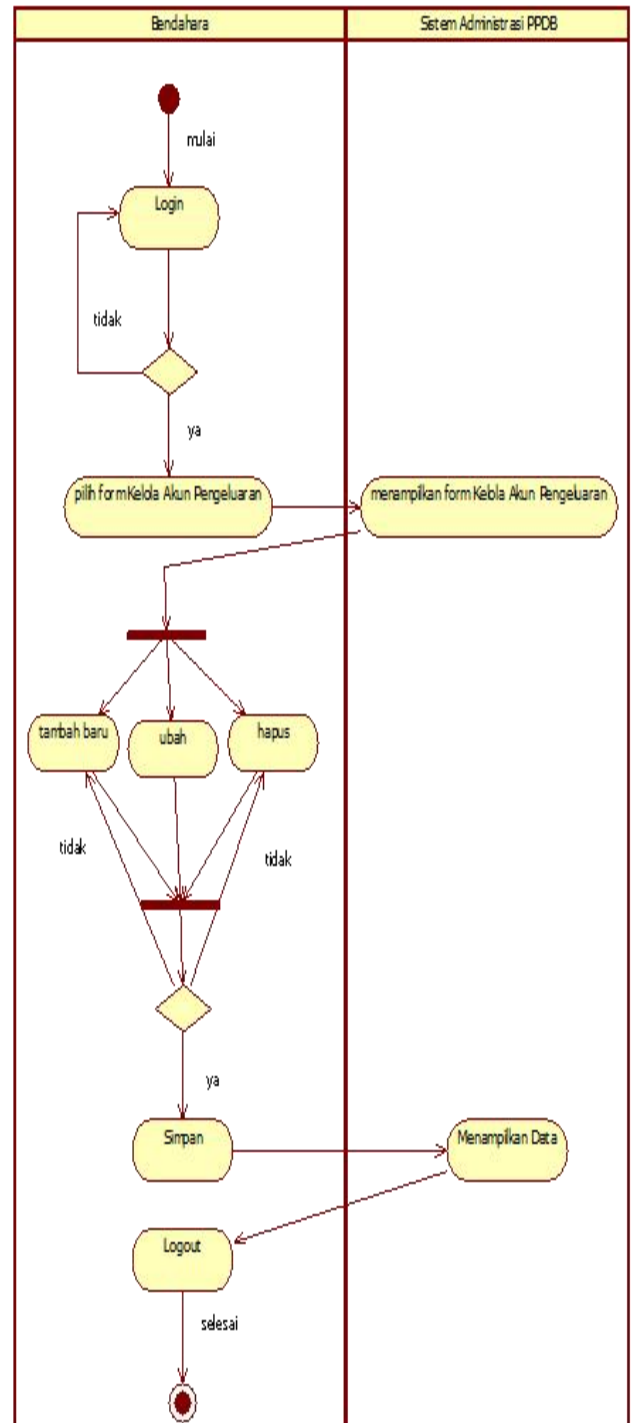
Activity diagram pada gambar 24 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat bendahara mengelola dana dari data peserta pendaftaran



Gambar 24. Activity Diagram bendahara_kelola akun dana

Sumber : Data Primer

q. Activity Diagram bendahara_kelola akun pengeluaran.

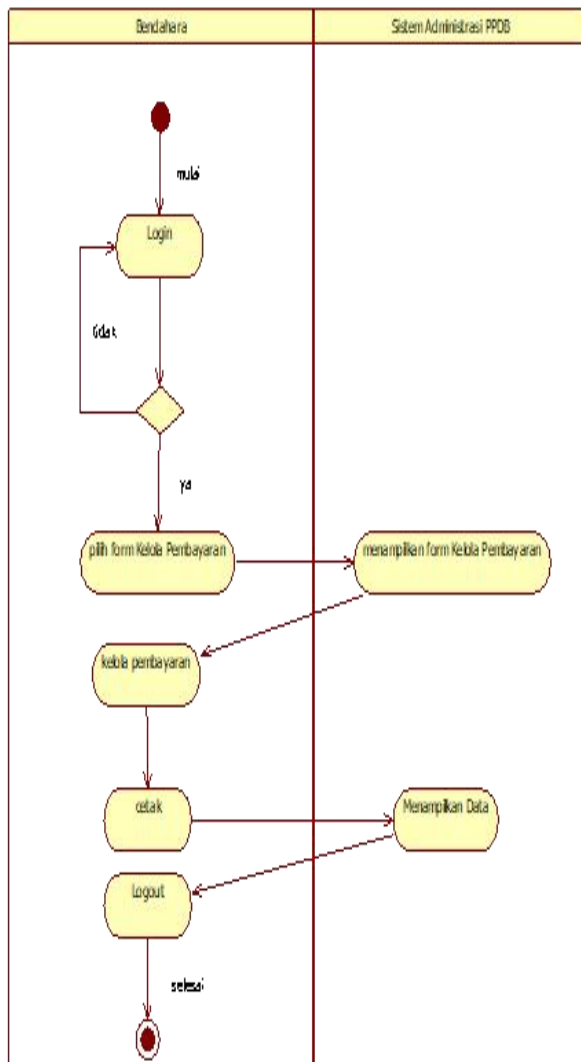


Gambar 25. Activity Diagram bendahara_kelola akun pengeluaran

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 25 menjelaskan alur kinerja sistem pada database saat bendahara mengelola akun pengeluaran.

r. Activity Diagram bendahara_kelola pembayaran.



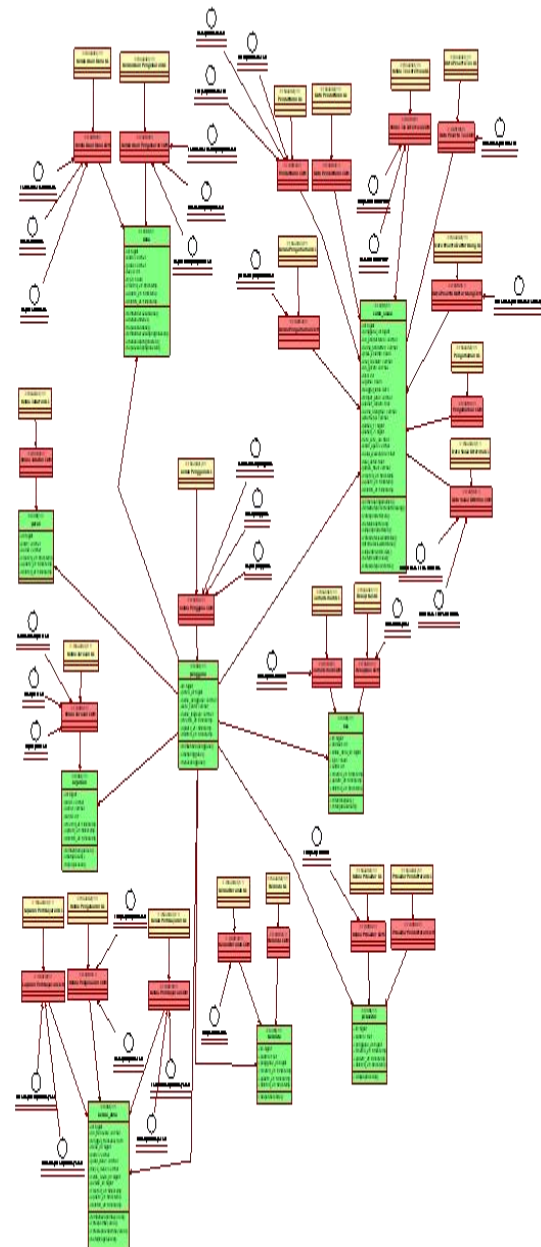
Gambar 26. Activity Diagram bendahara_kelola pembayaran

Sumber : Data Primer

Activity diagram pada gambar 26 menjelaskan alur kinerja sistem pada

database saat bendahara mengelola data pembayaran.

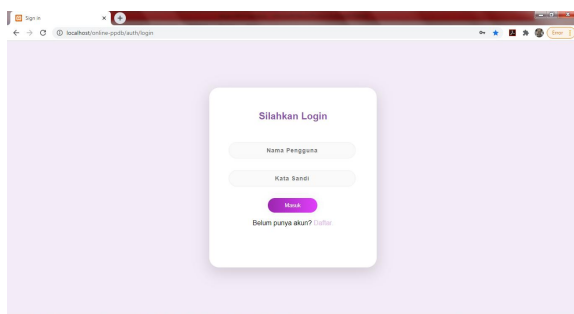
D. Class Diagram



Gambar 27. Class Diagram Sistem Administrasi PPDB
 Sumber : Data Primer

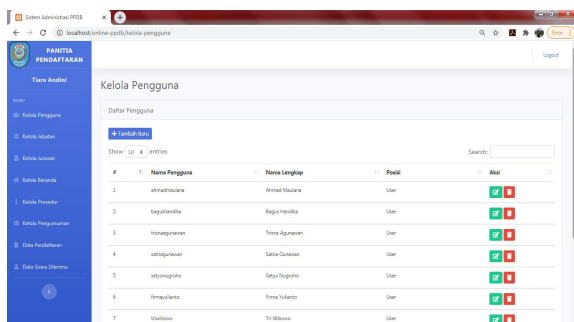
Class Diagram pada gambar 27 menunjukkan rancangan database Sistem Administrasi PPDB

3.2. Desain Interface



Gambar 28. Form Log in
Sumber: Data Primer

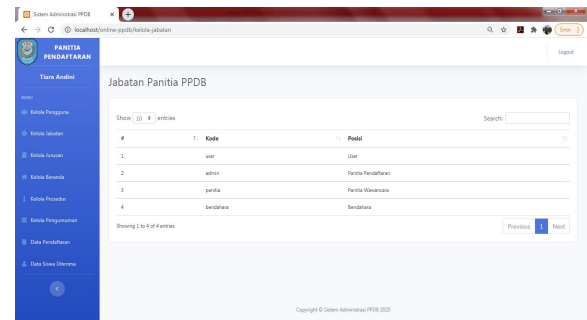
Gambar 28 merupakan tampilan halaman login, adalah halaman yang muncul pertama kali saat panitia pendaftaran, panitia wawancara dan bendahara menjalankan sistem administrasi pendaftaran peserta didik baru. Sedangkan untuk siswa, halaman login akan muncul ketika siswa mengakses halaman pendaftaran.



Gambar 29. Halaman Kelola Pengguna
Sumber : Data Primer

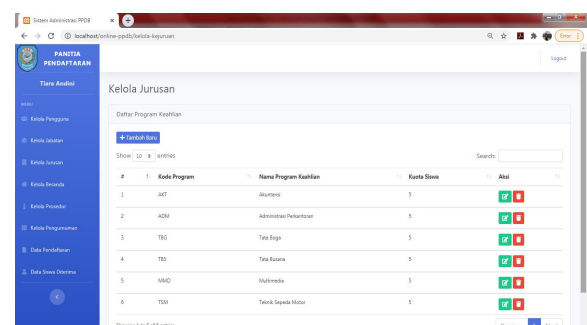
Gambar 29 merupakan halaman kelola pengguna, Halaman kelola pengguna adalah halaman yang hanya dapat diakses oleh panitia pendaftaran. Halaman kelola pengguna digunakan untuk mengelola data pengguna serta

menentukan hak akses. Panitia pendaftaran dapat menambahkan, menghapus, atau mengubah data pengguna.



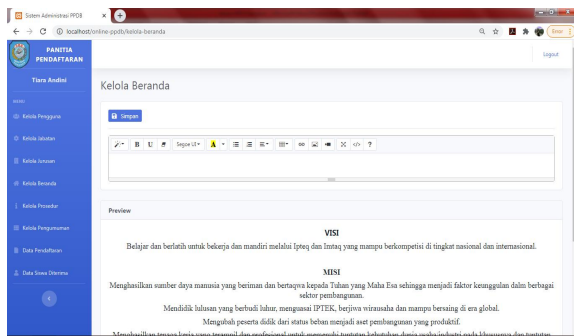
Gambar 30. Halaman Kelola Jabatan
Sumber : Data Primer

Gambar 30 merupakan halaman kelola jabatan. Halaman kelola jabatan menampilkan daftar jabatan atau posisi yang tersedia untuk mengakses sistem administrasi pendaftaran peserta didik baru. Halaman kelola jabatan hanya dapat diakses oleh panitia pendaftaran.



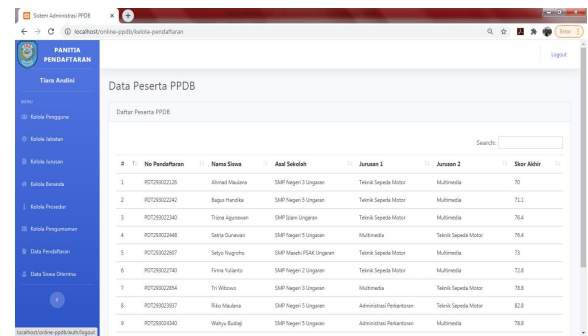
Gambar 31. Halaman Kelola Jurusan
Sumber : Data Prime

Halaman kelola jurusan adalah halaman yang digunakan untuk mengelola program keahlian yang tersedia di sekolah. Panitia pendaftaran dapat menambahkan dan menghapus program keahlian serta menentukan kuota siswa akan yang diterima. Halaman kelola jurusan hanya dapat diakses oleh panitia pendaftaran.



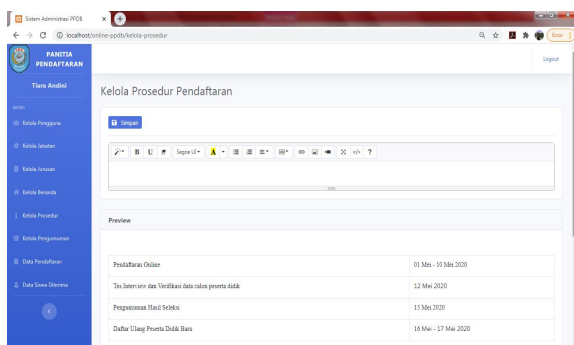
Gambar 32. Halaman Kelola Beranda
 Sumber : Data Primer

Halaman kelola beranda digunakan untuk mengatur tampilan beranda pada halaman siswa. Panitia pendaftaran dapat mengatur informasi apa saja yang akan ditampilkan pada halaman beranda. Halaman kelola beranda hanya dapat diakses oleh panitia pendaftaran.



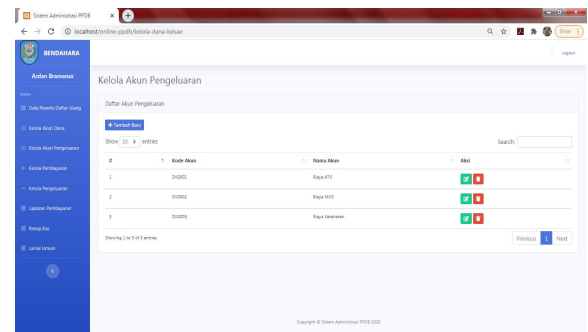
Gambar 34. Halaman Data Pendaftaran
 Sumber : Data Primer

Halaman data pendaftaran berisi keseluruhan data peserta pendaftaran. Panitia pendaftaran dapat melihat seluruh data pendaftar melalui halaman data pendaftaran. Halaman data pendaftaran hanya dapat diakses oleh panitia pendaftaran.



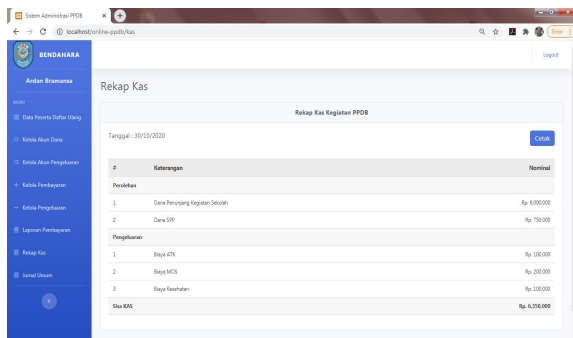
Gambar 33. Halaman Kelola Prosedur Pendaftaran
 Sumber : Data Prime

Halaman kelola prosedur pendaftaran digunakan untuk mengatur tampilan prosedur pendaftaran pada halaman siswa. Halaman kelola prosedur pendaftaran hanya dapat diakses oleh panitia pendaftaran.



Gambar 35. Halaman Kelola Akun Pengeluaran
 Sumber : Data Primer

Halaman kelola akun dana digunakan untuk menambah akun dana daftar ulang. Bendahara dapat mengubah nama akun dan jumlah nominal serta menghapusnya. Halaman kelola akun dana hanya dapat diakses oleh bendahara.



Gambar 36. Halaman Rekap Kas
Sumber : Data Primer

Halaman rekap kas berisi informasi total perolehan dana daftar ulang serta total pengeluaran panitia PPDB. Pada kolom sisa kas berisi informasi jumlah kas yang tersisa. Tombol cetak digunakan untuk mencetak laporan rekap kas. Halaman rekap kas hanya dapat diakses oleh bendahara.

3.3. Diskusi Pengujian

Form validasi berisi penilaian dari pakar internal dan pakar eksternal berdasarkan indikator di setiap pertanyaannya. Pakar internal dan eksternal memberikan tanda centang pada kriteria sesuai dengan nilai. Nilai 1 = Belum/Kurang, nilai 2 = antara Ya/Tidak, nilai 3 = Cukup Baik, nilai 4 = Baik/Sesuai, 5 = Sangat Baik. Jumlah pertanyaan yang tersedia sebanyak 20 soal. Nilai yang diperoleh dari setiap pertanyaan akan dijumlahkan untuk memperoleh Jumlah Skor Total. Berikut adalah keterangan dari Jumlah Skor Total:

Tabel 1 Tabel skor pada form validasi berdasarkan *Skala Likert*

SKOR	NILAI
0% - 9,99%	Belum Layak
20% - 39,99%	Kurang Layak
40% - 59,99%	Cukup Layak
60% - 79,99%	Layak
80% - 100%	Sangat Layak

Hasil uji validasi desain yang diberikan oleh pakar internal dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2 Rekap hasil angket validasi oleh pakar internal

Nomor Pertanyaan	Hasil Skor Setiap Pernyataan
1	5
2	4
3	5
4	4
5	5
6	4
7	5
8	5
9	5
10	5
11	5
12	5
13	4
14	5
15	5
16	4
17	4
18	5
19	5
20	5
Skor Total	94

Tabel di atas berisi rekap hasil angket yang telah dikelompokkan berdasarkan

pernyataan dan skala. Perhitungan dari skor yang diperoleh sebagai berikut:

Jumlah Pernyataan	=	20
Data Tertinggi (MAX)	=	$5 * 20 = 100$
Data Terendah (MIN)	=	$1 * 20 = 20$
Skor Total	=	94
Persentase Kelayakan	=	$\frac{94}{100} \times 100\% = 94\%$

4. Kesimpulan

4.1 Kesimpulan

Hasil uji validasi yang diberikan oleh pakar internal memperoleh hasil sangat layak dengan presentase kelayakan sebesar 94%. Hasil uji validasi oleh pakar eksternal juga memperoleh hasil sangat layak dengan presentase kelayakan sebesar 97%. Hasil uji validitas yang telah dibahas pada bab sebelumnya memberikann hasil bahwa penelitian tersebut bernilai valid karena jumlah butir instrumen dengan nilai r hitung lebih dari 0.632 lebih banyak daripada jumlah butir instrumen dengan nilai r hitung yang kurang dari 0.632. Hasil uji reliabilitas yang telah dibahas pada bab sebelumnya memberikan hasil bahwa instrumen penelitian yang digunakan dinyatakan handal dikarenakan nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0.60 yaitu sebesar 0.925.

4.2 Keterbatasan

Sistem admnistrasi pendaftaran peserta didik baru yang dikembangkan oleh

peneliti hanya dapat dipergunakan oleh SMK Widya Praja Ungaran untuk mengolah informasi peserta didik baru pada tahun ajaran baru. Sistem administrasi pendaftaran peserta didik baru yang dikembangkan masih secara offline.

4.3 Saran

Perlu adanya pengembangan sistem, sehingga sistem yang dibuat akan bermanfaat dengan maksimal dan dapat digunakan secara *online*.

Dibutuhkan pengawasan penggunaan *web* terhadap setiap proses transaksi yang di *input*.

Perlu diadakan pemeliharaan dan *back up* data secara berperiode terhadap sistem.

Daftar Pustaka

- Abdul, RP (2016). *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web dan SMS Gateway Di SMK Negeri 1 Bantaeng*. Universitas Negeri Makasar.
- Antonius, N (2015). *Jurnal Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Di SMA Nusaputra Semarang*. STMIK ProVisi Semarang
- Ferry, SI (2018). *Jurnal Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru SMK AL Huda Kota Kediri Berbasis Web*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.

- Haryadi, H. (2009). *Administrasi Perkantoran untuk Manajer dan Staf*. Jakarta Selatan: Transmedia Pustaka.
- Hutahaen, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kroenke, D. M. (2005). *Database Processing Fundamental, Design & Implementation*. (D. Nugraha, Penerj.) Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Rahayu, Y. (2015). Reformasi Sistem Akuntansi Cash Basis Menuju Sistem Akuntansi Accrual Basis. *Ecodemia*, 3.
- Riyanto, S. (2009). *Membangun Web Portal Multibahasa dengan Joomla 1.5.x*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Zain, A. S., Sari, E. M., & Arif, M. (2018, Mei). Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMA 1 Annuqayah Sumenep. *Jurnal Ilmiah edutic*, 2