

Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Pada Pusat Pendidikan Komputer (PUSDIKOM) Muara Bungo

Hendra Finur¹, Effivaldi²

Pascasarjana, Magister Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi

Jl. Jend. Sudirman Thehok-Jambi Telp: 0741-35096 Fax : 35093

Email: hendra0finur@gmail.com¹, effivaldi67@stikom-db.ac.id²

Abstract

The management of new student admissions at the Muara Bungo Computer Education Center (Pusdikom) is still conventional or manual, both in terms of managing registrant data and filling in registration forms. In the admin section, collect registration archives so that they are vulnerable to loss and problems in searching for prospective student data in changing registrant data. The purpose of this study was to analyze and design a new student admission information system at the Muara Bungo Computer Education Center (Pusdikom). The information system design method uses prototyping with system modeling tools, namely UML and interface design using Balsamiq Mockups 3. The output or results obtained from this study are the design of the information system for the admission of new students at the Muara Bungo Computer Education Center (Pusdikom) in terms of admin consisting of managing prospective new students, instructor data, department data, registration wave data, and category data management which will be displayed on the home page and from the leadership's point of view obtaining information about the number of registrants, the number of participants who took the selection exam, instructor & department info, as well as registration wave info. Meanwhile, prospective applicants get information about registration, including procedures, registration date, and test selection results and filling out the registration form. Suggestions that can be given are that further research can add other features and menus that are not made in this study and can make web-based and mobile applications.

Keywords: information systems, new student admissions, prototypes, UML

Abstrak

Pengelolaan penerimaan peserta didik baru pada Pusat Pendidikan Komputer (Pusdikom) Muara Bungo masih bersifat konvensional atau manual, baik dari segi pengelolaan data pendaftar maupun pengisian form pendaftaran. Pada bagian admin mengumpulkan arsip pendaftaran sehingga rentan hilang dan kendala dalam pencarian data calon peserta didik dalam perubahan data pendaftar. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dan merancang sistem informasi penerimaan peserta didik baru pada Pusat Pendidikan Komputer (Pusdikom) Muara Bungo. Metode perancangan sistem informasi menggunakan *prototyping* dengan alat bantu pemodelan sistem yaitu UML dan rancangan *interface* menggunakan *Balsamiq Mockups 3*. Output atau hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah rancangan sistem informasi penerimaan peserta didik baru pada Pusat Pendidikan Komputer (Pusdikom) Muara Bungo dari segi admin yang terdiri dari pengelolaan calon peserta didik baru, data instruktur, data jurusan, data gelombang pendaftaran, serta pengelolaan data kategori yang akan ditampilkan di halaman beranda dan dari segi pimpinan memperoleh info tentang jumlah pendaftar, jumlah peserta yang mengikuti ujian seleksi, info instruktur & jurusan, serta info gelombang pendaftaran. Sedangkan untuk calon pendaftar mendapatkan informasi tentang pendaftaran baik itu tata caranya, tanggal pendaftaran, dan hasil seleksi tes serta pengisian form pendaftaran. Saran yang dapat diberikan yaitu penelitian selanjutnya dapat menambahkan fitur dan menu lain yang tidak dibuat pada penelitian ini serta dapat menjadikan aplikasi berbasis web maupun mobile.

Kata kunci: sistem informasi, penerimaan peserta didik baru, prototype, UML

1. Pendahuluan

Di Masa Revolusi Industri 4.0 sangat erat hubungannya dengan pertumbuhan teknologi data, sebab rata-rata pembicaraan warga universal merupakan data. Apapun yang dicari warga senantiasa memakai tools teknologi data, contohnya yang sangat terkenal merupakan internet.

Dalam perkembangan zaman, dunia kerja/ dunia industri sangat berhubungan dengan teknologi informasi. Sangat dibutuhkan akan keterampilan dalam penggunaan alat teknologi informasi, salah satu yang umum dibicarakan adalah komputer.

Pusat Pendidikan Komputer (PUSDIKOM) Muara Bungo merupakan lembaga kursus untuk pengembangan diri peserta didik dalam keterampilan komputer. Pusat Pendidikan Komputer (PUSDIKOM) Muara Bungo menerima peserta didik diantaranya ada 3 kelompok yaitu, Program Keahlian Profesi (PKP) 1 Tahun, Private Komputer, dan Pelatihan Komputer.

PUSDIKOM Muara Bungo sampai saat ini belum menggunakan Sistem Informasi Penerimaan Peserta didik Baru online. Selama ini proses penerimaan peserta didik di PUSDIKOM masih bersifat manual, dengan kata lain calon peserta didik harus datang di PUSDIKOM untuk mengisi formulir pendaftaran, dan pihak PUSDIKOM mengolah dan menyimpan data dari calon peserta didik secara manual yaitu mengumpulkan formulir pendaftaran yang sudah diisi oleh calon peserta didik sehingga hal ini menyebabkan data sulit dikelola dan rentan untuk hilang. Penerimaan peserta didik baru yang dilakukan PUSDIKOM Muara Bungo meliputi data calon peserta didik, data orang tua atau wali dan data akademik calon peserta didik tersebut menjadi kendala dalam pencarian dan pembaharuan data. Adapun keadaan peserta didik PUSDIKOM Muara Bungo dalam 5 tahun terakhir berdasarkan hasil keterangan pimpinannya adalah sebanyak 635 peserta didik untuk kelompok Program Keahlian Profesi (PKP) 1 Tahun.

2. Tinjauan Pustaka

Ada beberapa penelitian terdahulu yang digunakan oleh penulis sebagai rujukan yang relevan terkait antara lain:

- a. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru pada SMA Grita Kirti 3 dengan Metode Berorientasi Obyek.

Koko Van Edti, Agus Umar Hamdani dengan judul “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru pada SMA Gita Kirti 3 dengan Metode Berorientasi Obyek”. Permasalahan penelitian ini adalah pengolahan data penerimaan peserta didik baru masih sederhana sehingga sulit untuk mendapatkan informasi pembayaran, belum adanya laporan pembayaran per gelombang, penumpukan dokumen pendaftaran dan pembayaran yang mengakibatkan kesulitan dalam menemukan data yang dicari, kesalahan dalam penghitungan pembayaran, sulitnya memperoleh informasi tentang calon peserta didik yang mengundurkan diri.

Model sistem yang digunakan adalah *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Fishbone Diagram*, *ERD* serta hasil akhir dari penelitian ini adalah Implementasi Aplikasi Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis *desktop* yang dilakukan hanya Panitia Penerimaan Peserta Didik Baru.

Perbedaan hasil akhir dengan penelitian yang dilakukan penulis adalah pimpinan dapat hak akses dengan memperoleh laporan tentang informasi jumlah peserta calon peserta didik baru yang mendaftar dan jumlah calon peserta yang mengikuti ujian seleksi masuk sedangkan pelaporan pembayaran pendaftaran belum ada. Hasil akhir penelitian penulis adalah *prototype* sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis *web* sehingga calon peserta didik baru dapat memperoleh info tentang lembaga kursus dan info tentang pendaftaran serta mendaftar secara langsung tanpa tatap muka.

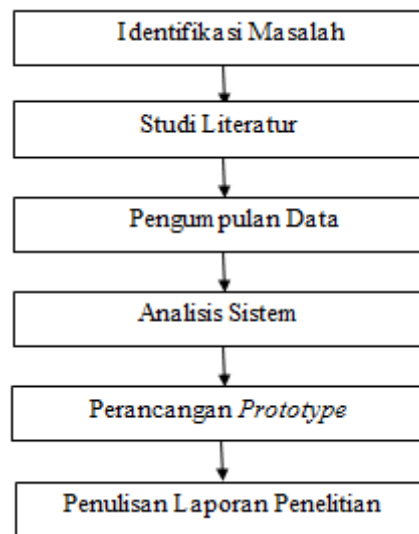
- b. Analisis dan Perancangan Sistem Informas Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis Website pada SMP Negeri 2 Mojosongo Boyolali.

3. Metodologi

3.1 Alur Penelitian

Gunakan tipe huruf Times New Roman pada seluruh naskah, dengan ukuran huruf seperti yang telah dicontohkan pada panduan penulisan ini. Jarak spasi adalah *single* dan isi tulisan atau naskah menggunakan perataan kiri-kanan (*justified*).

Alur penelitian diperlukan dalam proses penelitian agar menerbitkan penelitian yang baik dan sesuai dengan target penelitian. Alur penelitian berisi tentang langkah-langkah yang dilakukan dalam sebuah penelitian. Pada penelitian ini penulis melakukan beberapa langkah yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

Berdasarkan alur penelitian pada gambar 1. maka dapat dijabarkan pembahasan masing-masing langkah pada alur penelitian yang penulis terapkan adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah
Pada langkah identifikasi masalah diharapkan penulis dapat mengerti permasalahan yang diteliti. Tahap pertama identifikasi masalah adalah merumuskan masalah agar penelitian ini dapat berjalan terarah dan teratur sesuai dengan masalah yang diteliti.
2. Studi Literatur
Pada langkah ini penulis mempelajari dan memahami teori-teori dan konsep-konsep yang sesuai dengan masalah yang diteliti, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik guna menyelesaikan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.
3. Pengumpulan Data
Pengumpulan data dalam penelitian ini bertujuan untuk mendukung proses penelitian dengan data-data yang akurat. Beberapa metode yang digunakan adalah sebagai berikut:
 - a. Metode Pengamatan (*Observation*)
Metode ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti, dan dalam hal ini mengamati bagaimana proses pendaftaran peserta didik baru di PUSDIKOM yang dilakukan selama ini. Dengan melakukan Observasi secara langsung peneliti dapat melihat secara langsung bagaimana proses sesungguhnya.
 - b. Metode Wawancara
Metode wawancara adalah metode yang dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pihak terkait untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan penulis. Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara dengan Bapak Hapis Joni, S.Pd.I pemilik Pusat Pendidikan Komputer (PUSDIKOM) Muara Bungo untuk mengetahui tentang mekanisme penerimaan peserta didik baru.
 - c. Dokumen Kerja (*Hard Document*)

Peneliti melakukan pengumpulan data dengan mempelajari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan Penerimaan Peserta Didik Baru di Pusat Pendidikan Komputer (PUSDIKOM) Muara Bungo.

4. Analisis Sistem

Pada langkah ini penulis merancang usulan sistem yang baru, pada langkah ini penulis menganalisis dan merancang Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru pada Pusat Pendidikan Komputer (PUSDIKOM) Muara Bungo dengan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*).

5. Perancangan *Prototype*

Berdasarkan metode *prototype* yang telah dijelaskan pada landasan teori, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam model tersebut adalah sebagai berikut:

a. *Communication* / Komunikasi

Penulis melakukan pertemuan dengan para stakeholder untuk menentukan kebutuhan sistem informasi.

Dimana peneliti melakukan pertemuan langsung dengan pemilik Pusat Pendidikan Komputer (PUSDIKOM) Muara Bungo serta mengambil data yang terkait dengan penelitian.

b. *Quick Plan* / Perencanaan Secara Cepat

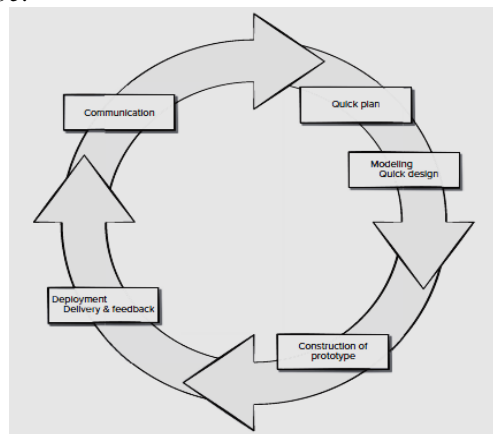
Dalam perencanaan ini iterasi pembuatan *prototype* dilakukan secara cepat. Setelah itu dilakukan pemodelan dalam bentuk “rancangan cepat”.

c. *Modeling Quick Design* / Model Rancangan Cepat

Pada tahap ini dilakukan pemodelan perencanaan ditahap sebelumnya dengan menggunakan pemodelan terstruktur dalam bentuk model *UML*, yaitu: diagram *Use Case*, Diagram *Class*, dan Diagram *Activity*. untuk menggambarkan analisis dan desain system.

d. *Construction of Prototype* / Pembuatan *Prototype*

Perancangan yang penulis lakukan menghasilkan *prototype*. Berikut adalah tahapan dalam perancangan *prototype*:



Gambar 2. Paradigma Pembuatan *Prototype* (Pressman, 2020 ; 27)

6. Penulisan Laporan Penelitian

Penulisan laporan penelitian berdasarkan kerangka yang telah dirancang. Kerangka laporan hasil penelitian terdiri atas pendahuluan, landasan teori dan tinjauan pustaka, metodologi penelitian, hasil penelitian dan pembahasan serta penutup yang ditambah dengan lampiran-lampiran bukti hasil penelitian yang telah dilakukan pada Pusat Pendidikan Komputer (PUSDIKOM) Muara Bungo.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Dari awal berdirinya Pusdikom Muara Bungo hingga saat sekarang ini, sistem penerimaan peserta didik yang dilakukan adalah:

1. Calon peserta didik baru mendatangi Pusdikom Muara Bungo dalam rangka pengambilan formulir pendaftaran.
2. Pihak Administrasi Pusdikom Muara Bungo menyerahkan formulir pendaftaran kepada calon peserta didik baru dan memberikan penjelasan tentang persyaratan yang harus dilengkapi.

3. Calon peserta didik baru melengkapi pengisian formulir pendaftaran serta dengan persyaratan yang dibutuhkan dalam pendaftaran peserta didik baru di Pusdikom Muara Bungo.
4. Pihak Administrasi Pusdikom Muara Bungo mengecek dengan teliti beserta dengan lampiran persyaratan dan memberikan info tentang jadwal ujian tes tertulisnya.
5. Pihak Administrasi Pusdikom Muara Bungo mencetak kartu peserta ujian tes tertulis.



Gambar 3. Sistem yang sedang berjalan

4.2 Analisis Kebutuhan Sistem

a. Kebutuhan Fungsional Sistem

1) Fungsi Melihat Informasi

Calon peserta didik baru dapat menggunakan fungsi melihat informasi terkait segala informasi seperti tentang Pusdikom Muara Bungo, tanggal-tanggal pendaftaran sesuai dengan gelombang pendaftaran, pengumuman jadwal ujian tes, pengumuman hasil ujian tes serta tata cara pendaftaran.

2) Fungsi Pendaftaran

Calon peserta didik baru dapat menggunakan fungsi pendaftaran untuk mengisi form biodata calon peserta didik baru yang telah disediakan seperti nama, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat dan lainnya. Dalam kelanjutan fungsi pendaftaran ini disertai dengan kegiatan cetak kartu pendaftaran.

3) Fungsi *Login*

Fungsi *login* digunakan oleh Admin dan Pimpinan untuk masuk ke sistem agar dapat melakukan pengolahan data dengan menggunakan *username* dan *password*.

4) Fungsi mengelola Profil Lembaga

Admin melakukan pengolahan data terkait profil Lembaga dengan cara tambah, hapus, dan mengubah sehingga menjadi suatu informasi yang berguna bagi user yang melihat profil lembaga.

5) Fungsi mengelola data jurusan

Fungsi ini dilakukan oleh Admin untuk mengelola data jurusan yang dibuka oleh pihak lembaga dengan cara tambah, hapus, dan *Edit* agar dapat dilihat oleh user.

6) Fungsi mengelola data instruktur

Admin melakukan pengolahan data terkait data instruktur yang mengajar dengan cara tambah, hapus, dan mengubah dengan tujuan dapat dilihat oleh user.

7) Fungsi mengelola data calon peserta yang mendaftar

Fungsi ini dilakukan oleh pihak Admin yang bertujuan untuk mengelola data calon peserta didik baru yang mendaftar baik itu dengan cara mengubah data, menghapus dan menambah data, memverifikasi data calon peserta agar calon peserta yang sudah mendaftar mengetahui data update pendaftaran yang dilakukan.

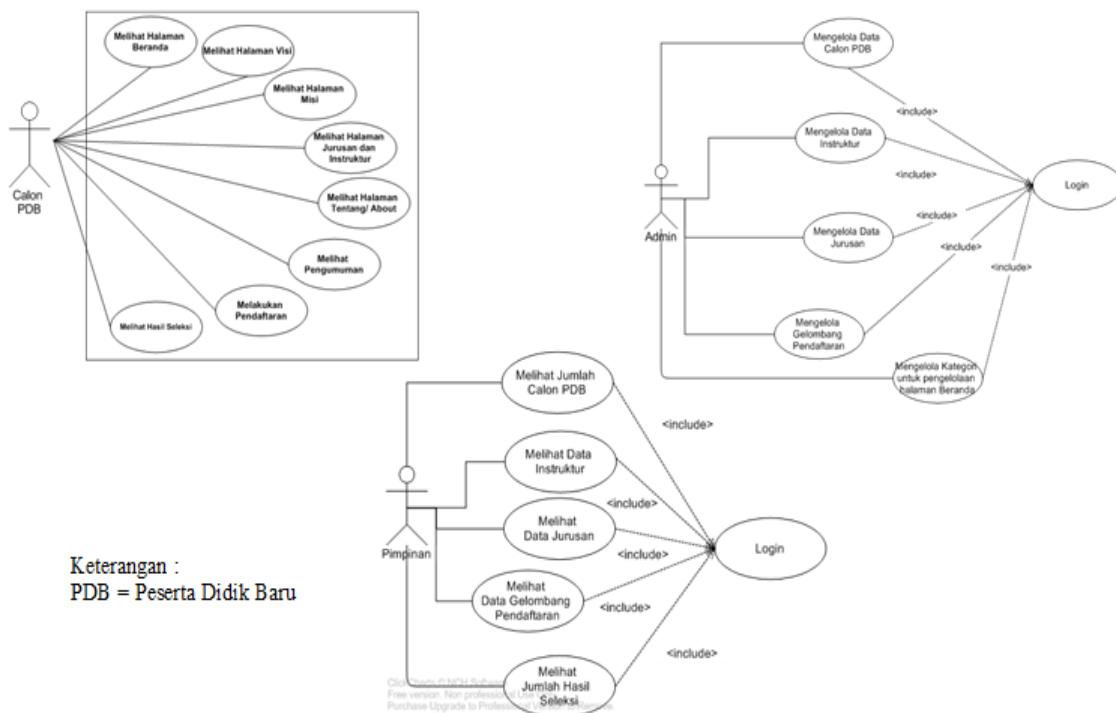
8) Fungsi melihat info jumlah pendaftar

Fungsi ini dilakukan oleh Pimpinan yang bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang jumlah pendaftar masing-masing gelombang pendaftaran berupa jumlah pendaftar berdasarkan jenis kelamin serta jumlah pendaftar berdasarkan jurusan yang dipilih.

- 9) Fungsi melihat info hasil seleksi
 Fungsi melihat info hasil seleksi oleh pimpinan bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang jumlah peserta yang mengikuti ujian seleksi masing-masing gelombang pendaftaran berupa jumlah peserta yang mengikuti ujian seleksi, jumlah peserta yang mengikuti ujian seleksi berdasarkan jenis kelamin, jumlah peserta seleksi yang lulus, serta jumlah peserta ujian lulus seleksi berdasarkan jurusan yang dipilih. Dalam fungsi ini pimpinan dapat juga memperoleh nama-nama peserta ujian seleksi yang lulus dan yang tidak lulus dengan cara download sesuai dengan gelombang pendaftaran yang dipilih.
 - 10) Fungsi *Logout*
 Fungsi *logout* digunakan oleh Admin dan Pimpinan untuk keluar dari system
- b. Kebutuhan Non Fungsional Sistem
- 1) *Functionality*
 Sistem yang didesign dengan fungsi yang dikhususkan untuk admin dan pimpinan serta tampilan informasi yang diolah.
 - 2) *Flexibility*
 Design sistem dilengkapi dengan *search engine* dan data *filter* yang baik agar lebih memudahkan dalam mengolah dan menampilkan data informasi.
 - 3) *Security*
 Perancangan sistem yang dibangun dilengkapi dengan sistem keamanan yakni dengan adanya username dan password agar semua data yang dikelola oleh admin.

4.3 Perancangan Sistem

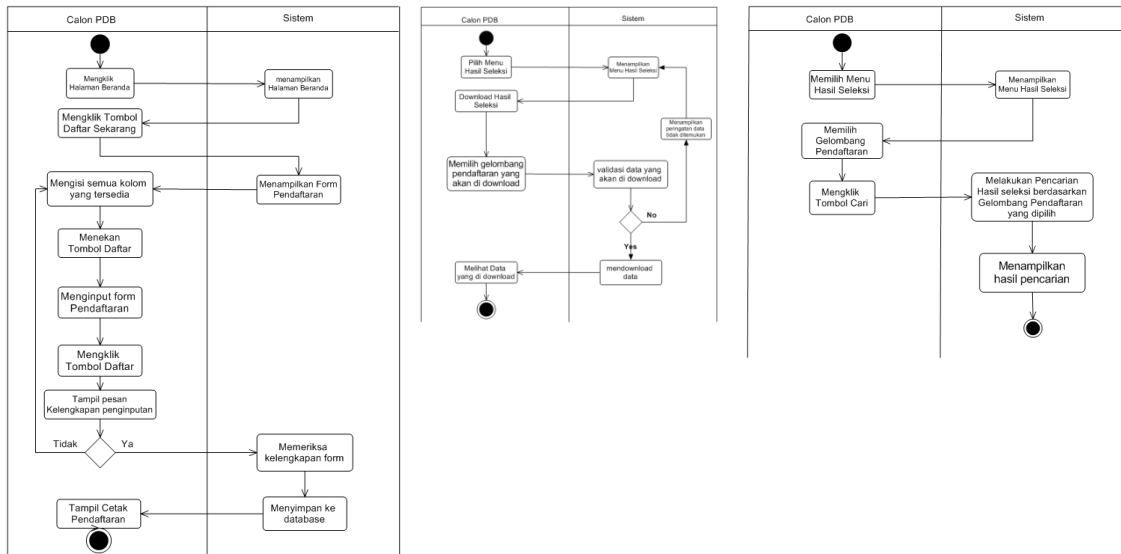
a. Use Case



Gambar 4. Use Case Diagram

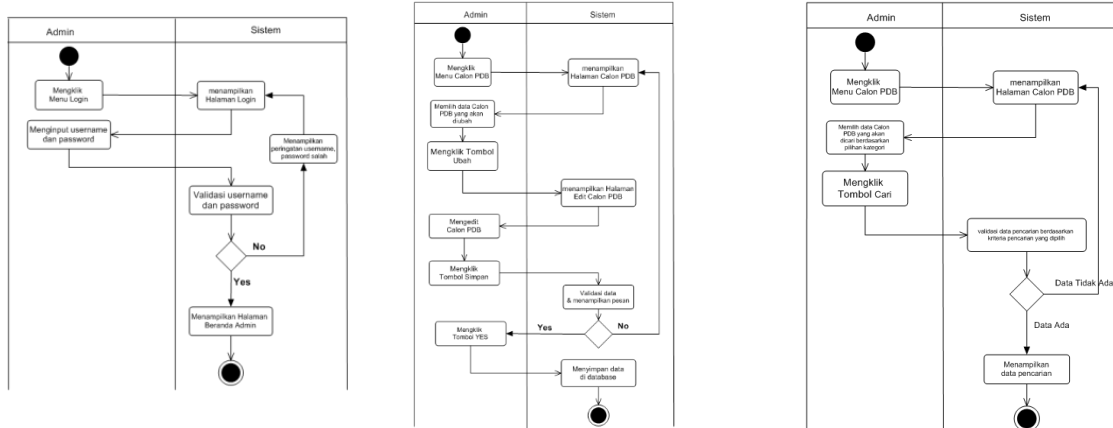
b. Activity Diagram

1) Activity Diagram pada Calon Peserta Didik Baru



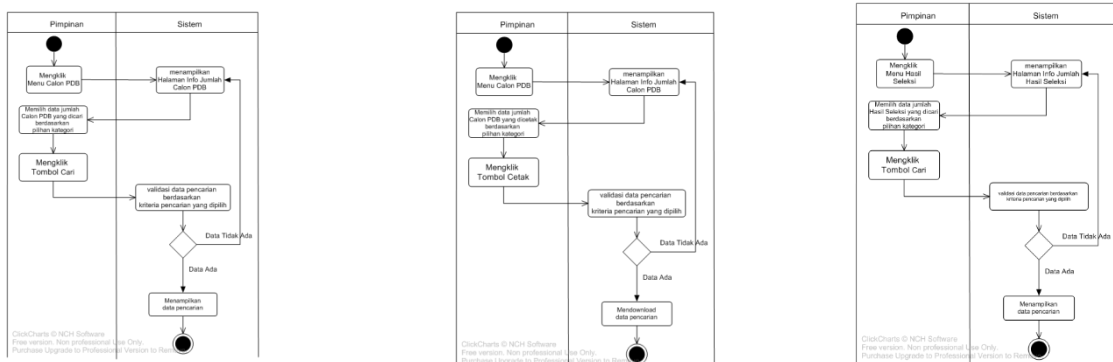
Gambar 5. Activity Diagram PDB

2) Activity Diagram pada Admin



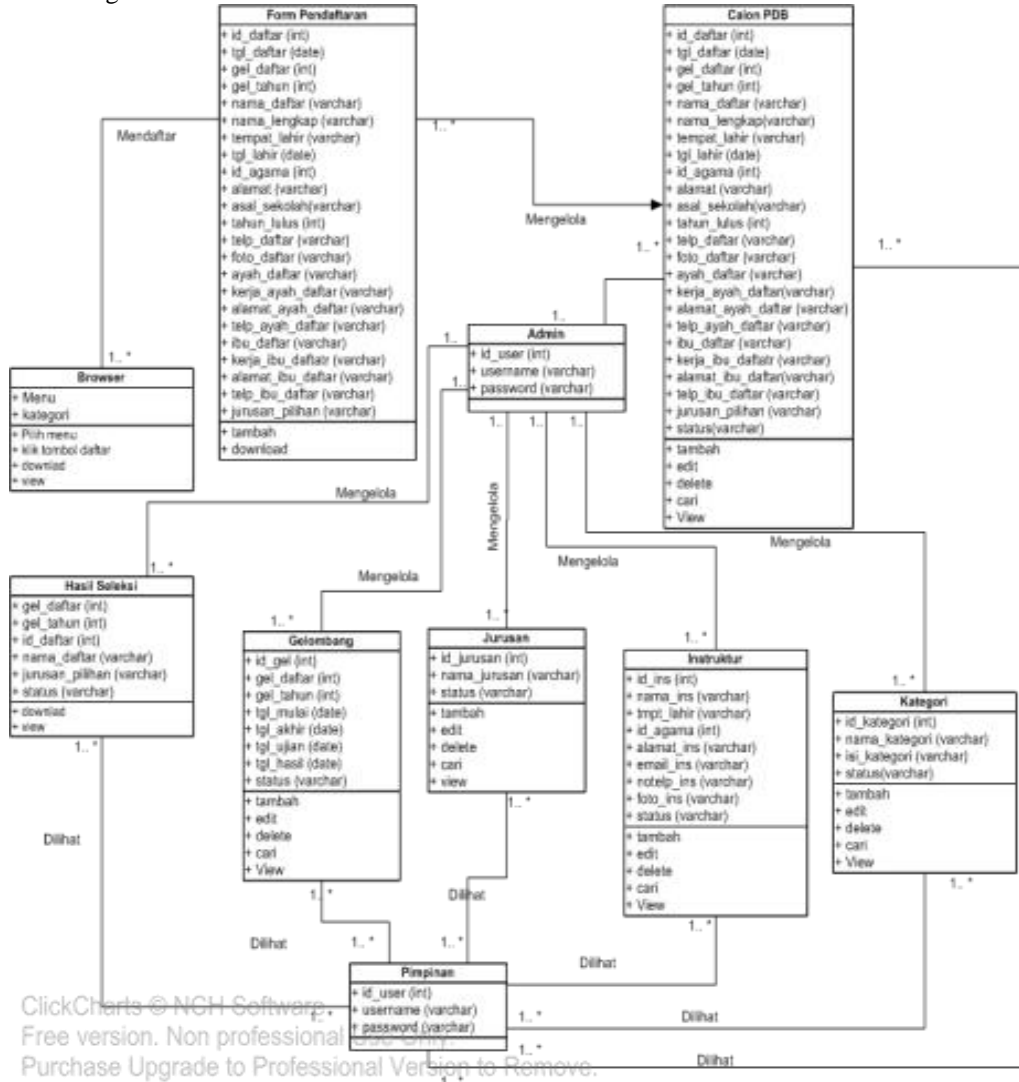
Gambar 6. Activity Diagram Admin

3) Activity Diagram pada Pimpinan



Gambar 7. Activity Diagram Pimpinan

c. Class Diagram



Gambar 8. Class Diagram

d. Struktur Data

Struktur data yang digunakan dalam rancangan sistem yang akan dibangun dapat dilihat dari tabel-tabel yang tersedia berikut ini:

1. Tabel User

Tabel *user* digunakan untuk menyimpan data-data *user*. Dimana tabel *user* ini hanya admin dan pimpinan. Adapun rancangan tabel *user* dapat di lihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Tabel User

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
User_id	Int	2	Primary key
Username	varchar	15	Nama user
Password	varchar	15	Password

2. Tabel Agama

Tabel agama digunakan untuk menyimpan data agama yang mana data agama ini berelasi dengan data calon pendaftar dan data instruktur. Adapun rancangan tabel agama dapat di lihat pada tabel dibawah ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. *Tabel agama*

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Id_agama	Int	1	<i>Primary key</i>
Agama	varchar	15	Nama agama

3. Tabel Calon Pendaftar

Tabel calon pendaftar digunakan untuk menyimpan data-data terkait pengisian form pendaftaran. Adapun rancangan tabel calon pendaftar dapat di lihat pada tabel dibawah ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. *Tabel Calon Pendaftar*

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
id_daftar	Int	10	<i>Primary key</i>
Nomor_daftar	varchar	8	Nomor pendaftaran
Tgl_daftar	Date	8	Tanggal pendaftaran
Gel_daftar	Int	2	Gelombang pendaftaran
Nama_lengkap	varchar	50	Nama pendaftar
Tempat_lahir	varchar	50	Tempat lahir pendaftar
Tgl_lahir	Date	8	Tanggal lahir pendaftar
Agama	Int	1	Agama pendaftar (<i>foreign key</i>)
Alamat	varchar	50	Alamat pendaftar
Asal_sekolah	varchar	50	Asal sekolah pendaftar
Tahun_lulus	Int	4	Tahun lulus SMA/ sederajat pendaftar
Telp_daftar	String	15	Nomor telpon/ handphone pendaftar
Foto_daftar	varchar	15	Foto pendaftar
Ayah_daftar	varchar	50	Nama Ayah dari pendaftar
Kerja_ayah_daftar	varchar	20	Pekerjaan ayah dari pendaftar
Alamat_ayah_daftar	varchar	50	Alamat ayah dari pendaftar
Telp_ayah_daftar	varchar	15	Nomor telp/hp ayah dari pendaftar
ibu_daftar	varchar	50	Nama Ibu dari pendaftar
Kerja_ibu_daftar	varchar	20	Pekerjaan ibu dari pendaftar
Alamat_ibu_daftar	varchar	50	Alamat ibu dari pendaftar
Telp_ibu_daftar	varchar	15	Nomor telp/hp ibu dari pendaftar
Jurusan_pilihan	varchar	2	Jurusan yang dipilih oleh pendaftar (<i>foreign key</i>)
Status	varchar	1	Status dari pendaftar apakah diterima atau tidak (Y / N)

4. Tabel Instruktur

Tabel instruktur digunakan untuk menyimpan data-data instruktur yang mengajar di Pusdikom Muara Bungo. Adapun rancangan tabel instruktur dapat di lihat pada tabel dibawah ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. *Tabel Instruktur*

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
id_ins	Int	10	<i>Primary key</i>
Nama_ins	varchar	50	Nama instruktur
Tmpt_lahir	varchar	50	Tempat lahir instruktur
Tgl_lahir_ins	Date	8	Tanggal lahir instruktur
Agama_ins	Int	1	Agama instruktur (<i>foreign key</i>)
Alamat_ins	varchar	50	Alamat instruktur

Email_ins	varchar	20	Alamat email instruktur
Notelp_ins	varchar	15	Nomor telepon/ hp instruktur
Foto_ins	varchar	25	Foto instruktur
Status	varchar	1	Status dari instruktur apakah aktif atau tidak (Y / N)

5. Tabel Jurusan

Tabel jurusan digunakan untuk menyimpan data-data jurusan yang ada di Pusdikom Muara Bungo. Adapun rancangan tabel jurusan dapat di lihat pada tabel dibawah ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 5. Tabel Jurusan

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
id_jurusan	Int	2	Primary key
Nama_jurusan	varchar	50	Nama jurusan

6. Tabel Kategori

Tabel kategori digunakan untuk menyimpan data-data kategori. Adapun rancangan tabel kategori dapat di lihat pada tabel dibawah ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 6. Tabel Kategori

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
id_kategori	Int	2	Primary key
Nama_kategori	varchar	20	Nama kategori
Isi_kategori	varchar	100	Isi dari kategori
Status	varchar	1	Status dari kategori apakah aktif atau tidak (Y / N)

7. Tabel Gelombang

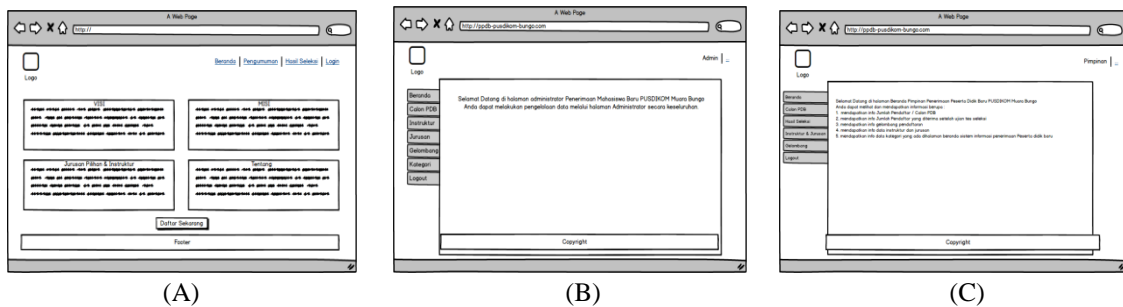
Tabel gelombang digunakan untuk menyimpan data-data gelombang pendaftaran yang ada di Pusdikom Muara Bungo. Adapun rancangan tabel gelombang dapat di lihat pada tabel dibawah ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 7. Tabel Gelombang

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
id_gel	Int	2	Primary key
Gel_daftar	int	1	gelombang pendaftaran
Gel_tahun	Int	4	Tahun gelombang pendaftaran
Tgl_mulai	date	8	Tanggal mulai pendaftaran
Tgl_akhir	date	8	Tanggal akhir pendaftaran
Tgl_ujian	date	8	Tanggal ujian seleksi
Tgl_hasil	date	8	Tanggal pengumuman hasil seleksi
Status	varchar	1	Status dari gelombang tersebut apakah aktif atau tidak (Y / N)

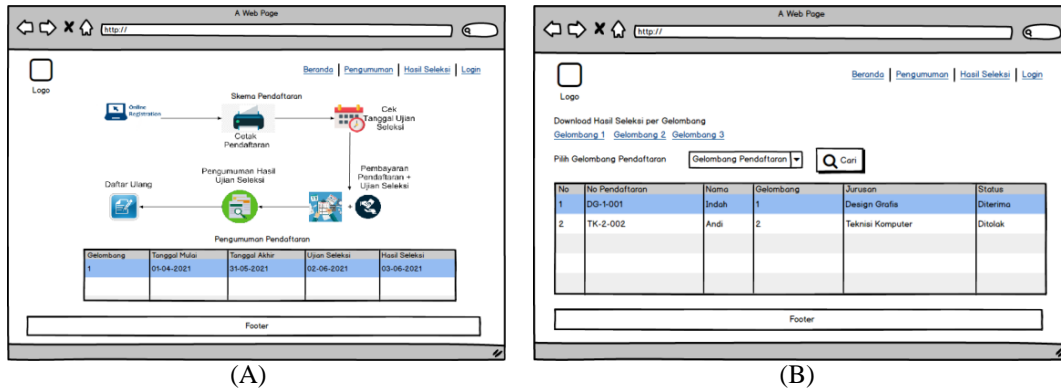
e. Rancangan Output

1) Halaman Beranda



Gambar 9. (A) Rancangan Halaman Beranda PDB, (B) Beranda Admin, (C) Beranda Pimpinan

2) Halaman Pengumuman dan Hasil Seleksi



Gambar 10. (A) Rancangan Halaman Pengumuman, (B) Halaman Hasil Seleksi

3) Halaman Pendaftaran oleh PDB

Form Pengisian Pendaftaran Calon Peserta Didik Baru

Data Pribadi Calon Peserta Didik Baru

Nama: Gelombang Pendaftaran:

Tempat/ Tanggal Lahir: Tanggal:

Jenis Kelamin: Agama:

Alamat:

Asal Sekolah:

Tahun Kelulusan:

No Telp/ HP:

Upload Foto:

Pas Photo:

Data Orang Tua Calon Peserta Didik Baru

Nama Ayah:

Pekerjaan Ayah:

Usia Ayah:

Alamat Ayah:

No Telp/ HP Ayah:

Nama Ibu:

Pekerjaan Ibu:

Usia Ibu:

Alamat Ibu:

No Telp/ HP Ibu:

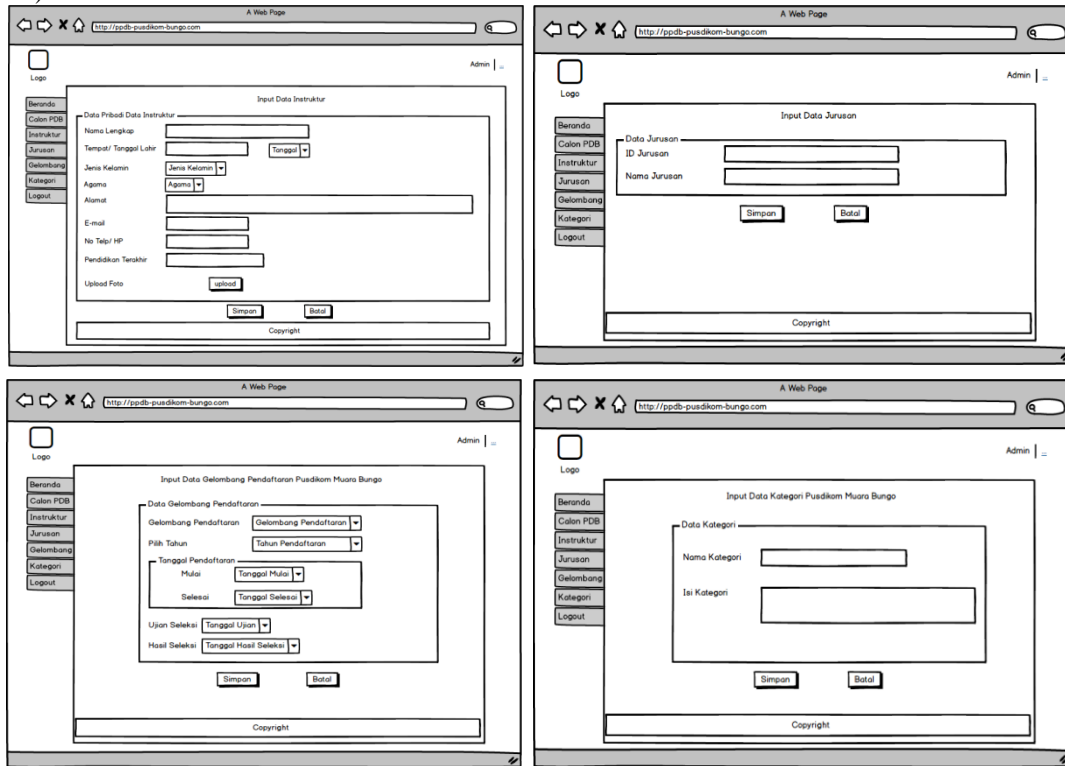
Pilihan Jurusan:

Jurusan:

Footer

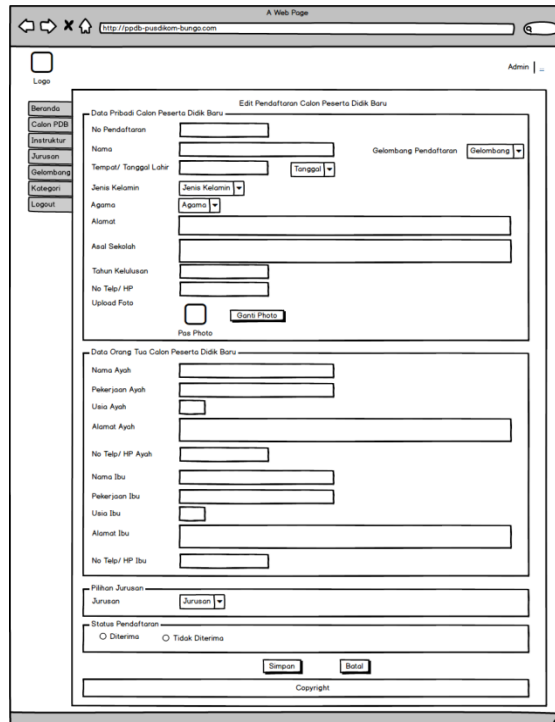
Gambar 11. Rancangan Halaman Pendaftaran PDB

4) Halaman Insert data oleh Admin



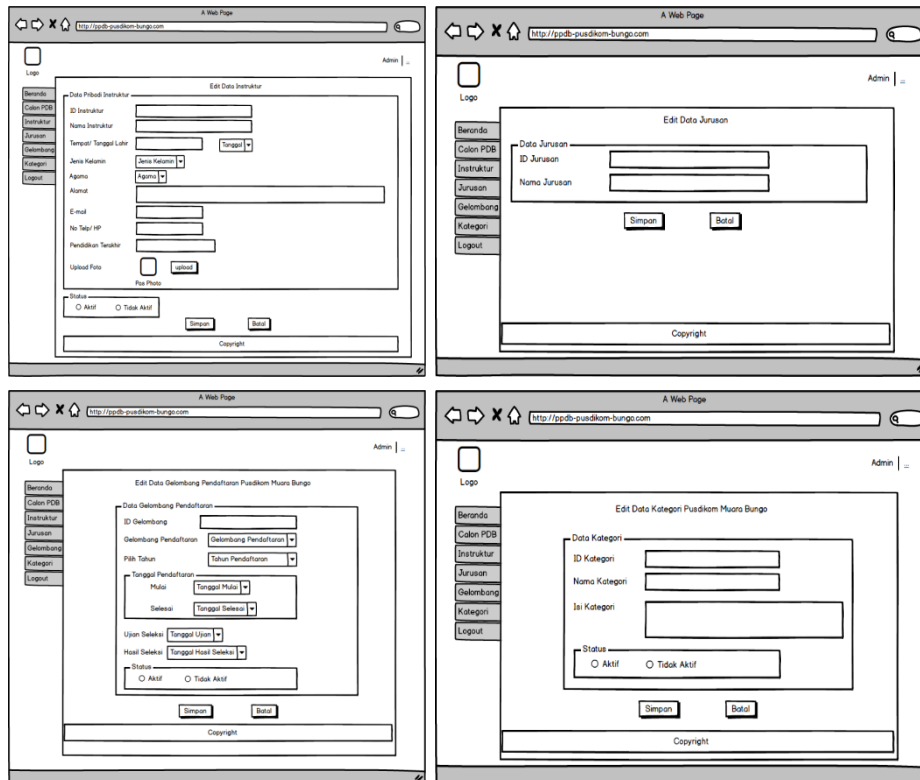
Gambar 12. Rancangan Halaman Insert data oleh Admin

5) Halaman Verifikasi data Pendaftaran oleh Admin



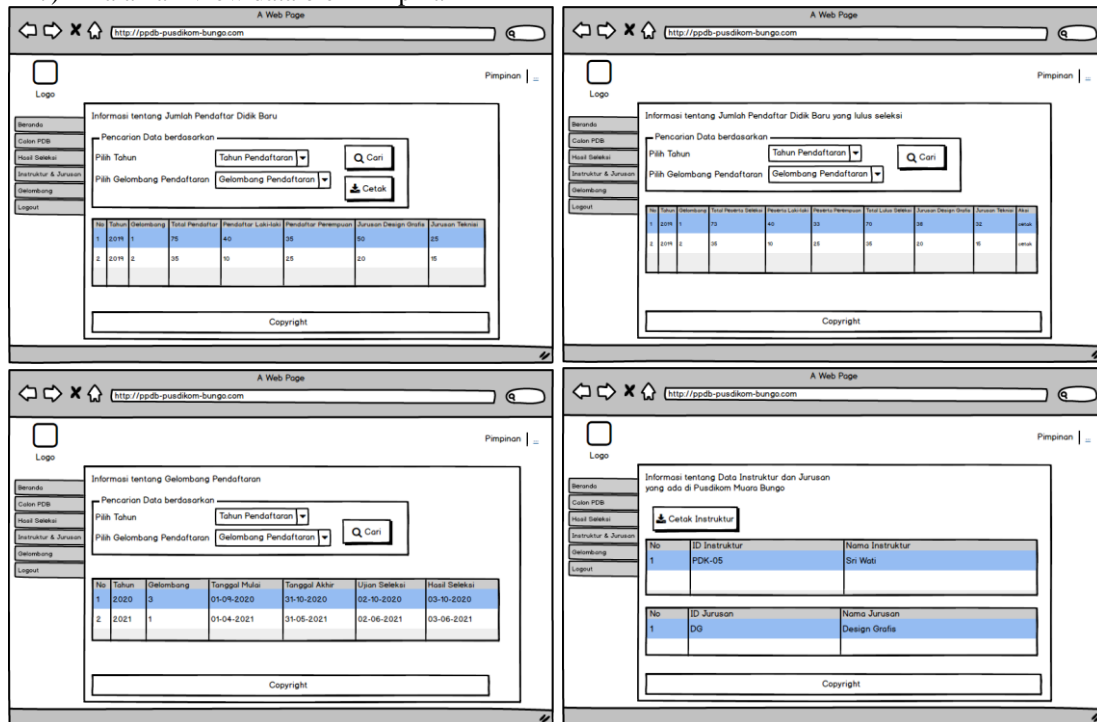
Gambar 13. Rancangan Halaman Verifikasi data Pendaftaran oleh Admin

6) Halaman Edit data oleh Admin



Gambar 14. Rancangan Halaman Edit data oleh Admin

7) Halaman View data oleh Pimpinan



Gambar 15. Rancangan Halaman View data oleh Pimpinan

5. Kesimpulan

5.1 Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil pada pembahasan mengenai analisis dan perancangan sistem informasi penerimaan peserta didik baru pada Pusdikom Muara Bungo adalah sebagai berikut:

1. Sistem penerimaan peserta didik baru pada Pusdikom Muara Bungo saat ini masih dilakukan dengan cara manual sehingga perlu dibuat sistem online yang terkomputerisasi.
2. Pada penelitian ini menghasilkan *prototype* sistem informasi penerimaan peserta didik baru pada Pusdikom Muara Bungo guna membantu Pusdikom Muara Bungo dalam melakukan penerimaan peserta didik baru dengan lebih cepat dan lebih baik dibanding sistem berjalan sebelumnya.
3. Untuk memenuhi analisis kebutuhan sistem, peneliti menggunakan alat bantu UML (*Unified Modelling Language*) dalam bentuk *use case* diagram untuk menggambarkan berbagai fungsi dari sistem, *activity* diagram menggambarkan alur aktifitas dalam sistem dan *class* diagram untuk mengetahui *class* yang terbentuk serta hubungan antar *class* tersebut serta menggunakan *balsamiq mockups* untuk merancang *prototype*.
4. *Prototype* sistem informasi penerimaan peserta didik baru untuk admin terdiri dari menu pengelolaan data calon peserta didik baru, data instruktur, data jurusan, data kategori, data gelombang pendaftaran. Sedangkan untuk pimpinan terdiri dari menu info jumlah pendaftar, menu info jumlah peserta ujian seleksi beserta hasil seleksinya, menu info instruktur dan jurusan, menu gelombang pendaftaran. Untuk calon peserta didik baru dapat mengisi form pendaftaran serta mendapatkan informasi tentang tata cara pendaftaran, informasi tentang gelombang pendaftaran, informasi tentang hasil seleksi, informasi tentang Pusdikom Muara Bungo antara lain : visi, misi, jurusan-jurusan yang ada, serta nama-nama instruktur yang mengajar.

5.2 Saran

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan peneliti memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat. Adapun saran - saran tersebut antara lain:

1. Sistem yang dibangun ini masih sebatas *prototype*, sehingga perlu dikembangkan lebih lanjut sehingga terwujud sistem informasi yang lengkap dan secara ril dapat diimplementasikan untuk memberikan hasil yang lebih baik kedepannya dalam penerimaan peserta didik baru.
2. Untuk Penelitian selanjutnya dapat menggunakan penelitian ini sebagai referensi dan diharapkan dapat menambahkan fitur login untuk pendaftar, pembayaran pendaftaran, tes ujian online dan menu lain yang tidak dibuat pada penelitian ini.

6. Daftar Rujukan

- [1] Anggraini, Elisabet Yunaeti; & Irviani, Rita. 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi. <https://books.google.co.id/books> diakses pada desember 2020.
- [2] Azis, Rosmiaty. 2016. *Pengantar Administrasi Pendidikan*. Yogyakarta : Sibuku.
- [3] Danim, Sudarwan. 2017. *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung : Alfabeta
- [4] Dennis, Alan, Wixom, Barbara Haley, dan Roth, Roberta M. 2015. *Systems Analysis And Design*. Fifth Edition. United States of America : Wiley Inc.
- [5] Dennis, Alan, Wixom, Barbara Haley, dan Roth, Roberta M. 2019. *Systems Analysis And Design*. Seventh Edition. Asia Edition. Singapore: Wiley Inc.
- [6] Hutaean, Jeperson. 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish. <https://books.google.co.id/books> diakses pada desember 2020
- [7] Kendall, E. Kenneth; & Kendall, E. Julie. 2014. *Systems Analysis and Design*. Ninth Edition. United States of America : Pearson Education Inc
- [8] Laudon, K.C; & Laudon, J.P. 2015. *Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital (Management Information Systems Managing the Digital Firm)*: Thirteenth Edition. Jakarta : Salemba Empat.
- [9] Mahmud, Hilal. 2015. *Administrasi Pendidikan (Menuju Sekolah Efektif)*. Makasar : Aksara Timur. <https://books.google.co.id/books> diakses pada desember 2020.
- [10] Munawar. 2018. *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML*. Bandung : Informatika.
- [11] Mustakini. 2019. *Sistem Informasi Teknologi*. Yogyakarta: Andi Offset.

-
- [12] Peraturan Bersama Antara Menteri Pendidikan Nasional dan Menteri Agama Nomor 04/VI/PB/2011 Nomor MA/111/2011 tanggal 17 Juni 2011 Tentang Penerimaan Peserta Didik Baru pada Taman Kanak-kanak/Raudhatul Athfal/Bustanul Athfal dan Sekolah/Madrasah
- [13] Pressman, Roger S; & Maxim, Bruce R. 2020. *Software Engineering : A Practitioner's Approach*. Ninth Edition. New York : McGraw-Hill.
- [14] Reza Palevi, Angga; & Krisnawati. 2013. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik baru Berbasis Website pada SMP Negeri 2 Mojosongo Boyolali*. Jurnal Ilmiah DASI Vol. 14 No. 04 Desember 2013, hlm 1-6. Yogyakarta : STM IK AMIKOM
- [15] Sarosa, S. 2019. *Metode Pengembangan Sistem Informasi*. Jakarta : Indeks
- [16] Stair, Ralph; & Reynolds, George W. 2012. *Fundamentals of Information Systems, Sixth Edition*. Boston :Course Technology.
- [17] Stair, Ralph; & Reynolds, George W. 2018. *Principles of Information Systems, Thirteenth Edition*. Boston : Cengage Learning.
- [18] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- [19] Usman, Husaini. 2014. *Manajemen Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan Edisi 4*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- [20] Van Edti, Koko; & Umar Hamdani, Agus. 2018. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru pada SMA GITA KIRTTI 3 dengan Metodologi Berorientasi Obyek*. Jurnal IDEALIS Vol. 1 No. 5, November 2018. Jakarta : Universitas Budi Luhur.
- [21] Valecich, Joseph S; George, Joey F; & Hoffer, Jeffrey A. 2015. *Essentials Of Systems Analysis And Design, Sixth Edition*. New Jersey : Person Education Inc.