



Model Rekayasa Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Web (Studi Ka@sus Sekolah Menengah Atas Mardi Waluya Cibinong)

Theodora Maria Putri Komul^{1✉}

Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul, Indonesia^(1,2,3)

DOI: 10.31004/jutin.v7i1.22981

✉ Corresponding author:

[theodora.maria@esaunggul.ac.id]

| Article Info | Abstrak |
|---|---|
| <p>Kata Kunci: Rekayasa Informasi; Web; Web Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB);</p> | <p>Perkembangan teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini berkembang dengan pesat, sehingga hal ini mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi yang tidak lagi terbatas pada informasi surat kabar, audio visual, dan elektronik, tetapi juga sumber-sumber informasi yang lain diantaranya melalui jaringan internet. Website adalah satu sarana untuk menyampaikan informasi dengan efektif dan efisien. Penerimaan peserta didik baru secara online memegang peranan penting dalam pengelolaan sebuah sekolah sehingga memudahkan untuk melakukan monitoring dan evaluasi dalam rangka meningkatkan mutu sekolah. Untuk meningkatkan mutu sekolah maka dibutuhkan infrastruktur teknologi informasi yang mendukung basis data. Sampai saat ini masih banyak sekolah menengah atas yang pengolahan data penerimaan peserta didik baru masih belum terintegrasi sehingga tidak dapat menyediakan informasi yang berkaitan dengan pendidikan dengan cepat, akurat, dan berkualitas bagi siswa dan orang tua, serta meningkatkan kemampuan guru di bidang teknologi informasi. Dengan adanya sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web pada SMA Mardi Waluya Cibinong, dapat dengan mudah diakses oleh siswa atau pun masyarakat yang ingin mengetahui informasi.</p> |
| Article Info | Abstract |
| <p>Keywords: <i>Information Engineering;</i> <i>Web;</i> <i>New Student Admission</i> <i>Web;</i></p> | <p>The paradigm for how society seeks and obtains information has changed as a result of the rapid advancement of information technology in recent years. Newspapers, audiovisual materials, and electronic sources are no longer the only sources available; other sources of information, such as the internet, are now included. Websites are an efficient and successful way to communicate information. The management of a school benefits greatly from online admission of new pupils, which makes it simpler to conduct monitoring and evaluation in an effort to raise the standard of instruction. Database-supporting information technology infrastructure is required to raise the caliber of education. Many secondary schools still manage new student admissions data in an unintegrated manner, which prevents them from providing timely, accurate, and</p> |

comprehensive information about education, enhancing teachers' proficiency in the area of information technology, as well as providing parents and children with accurate and superior quality information. Students and the general public can readily access the web-based information system for SMA Mardi Waluya Cibinong to obtain information about the school.

1. PENDAHULUAN

Pada pandemi Covid-19 sekarang ini dimana pengaruh globalisasi sangat terasa sekali, terutama dalam dunia institusi Pendidikan (Zulfa et al., 2021). Dimana semua negara melakukan lockdown dan melakukan social distancing, hal tersebut dilakukan demi mencegah penularan Covid-19 (Valerisha & Putra, 2020). Era Teknologi dan Komunikasi untuk usaha pada sebuah atau beberapa institusi pendidikan diharapkan dapat bekerja sama dan mengikuti dengan aturan baru yang ada yaitu Stay home dan Online Class (Sonjaya & Iskandar, 2022). Strategi yang dilakukan untuk pekerjaan lebih berbeda dari sebelumnya, dimana tuntutan kompetensi dan keahlian menjadi hal yang wajib, model rekayasa informasi diharapkan dapat membantu persoalan saat ini dan memberikan dampak yang positif, sehingga proses pekerjaan dalam dunia pendidikan dapat berjalan dengan baik adanya (Andriani, 2016).

Menurut (Syukur, 2021) Dalam dunia pendidikan mempromosikan dan memperkenalkan sekolah kepada calon siswa, orang tua siswa, dan masyarakat umum menjadi sebuah ajang kompetisi yang sangat memerlukan perhatian khusus. Pihak sekolah terus berupaya melakukan promosi untuk terus meningkatkan jumlah siswa yang mendaftar melalui spanduk atau baliho, brosur, dan papan pengumuman (Surapati et al., 2020). Strategi promosi seperti ini membutuhkan biaya yang cukup besar (Reza, 2016). Selain itu peningkatan jumlah siswa yang mendaftar menyebabkan jumlah berkas formulir pendaftaran yang harus dimasukkan ke dalam media penyimpanan juga menjadi lebih banyak. Saat ini data disimpan dalam bentuk flat file (belum menggunakan database) sehingga pada saat melakukan pemasukkan masih sering terjadi kesalahan dalam pemasukan data dan keterlambatan dalam penyajian laporan, dengan cara seperti ini sehingga penyampaian informasi terbatas, tidak efektif dalam segi biaya, waktu, dan tenaga.

Menurut (Zaef et al., 2018) Perkembangan teknologi internet memungkinkan untuk melakukan perubahan proses bisnis Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). Terutama yang menjadi masalah mendasar sejak awal sekolah didirikan belum adanya sarana yang tepat sebagai media promosi saat ini dalam mencari dan mendapatkan informasi yang tidak lagi terbatas pada informasi surat kabar, audio, visual dan elektronik, tetapi juga sumber-sumber informasi yang lain diantaranya melalui jaringan internet. Website adalah salah satu sarana untuk menyampaikan informasi dengan efektif dan efisien.

2. METODE

Dalam penelitian yang dilakukan untuk memperbaiki dan memahami lebih lanjut sistem pendaftaran peserta didik baru di Sekolah Menengah Atas Mardi Waluya, peneliti memilih pendekatan kualitatif. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mendalami prosedur pendaftaran dengan mendengarkan langsung pengalaman dan pandangan dari stakeholder terkait. Melalui observasi dan wawancara, proses pendaftaran yang saat ini masih manual dapat dianalisis dengan mendalam. Berdasarkan temuan dari analisis ini, peneliti kemudian merancang sebuah sistem informasi pendaftaran yang diharapkan tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga memastikan akurasi data. Validasi dari rancangan sistem yang telah dibuat diperlukan untuk memastikan bahwa solusi yang diusulkan benar-benar memenuhi kebutuhan sekolah dan dapat diimplementasikan dengan baik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahapan Analisa

Sebelum melakukan perancangan suatu sistem yang baru, harus memahami proses bisnis yang telah ada terlebih dahulu agar dapat menilai kekurangan apa saja yang dapat diperbaiki. Hasil analisis yang menjadi permasalahan pada proses bisnis yang sudah berjalan di SMA MARDI WALUYA CIBINONG adalah penerimaan peserta didik baru masih manual dan belum terintegrasi, sehingga rentan terjadi kesalahan informasi dan menyebabkan pengolahan data menjadi tidak akurat. Prosedur penerimaan peserta didik baru yang baik menjadi pendukung kegiatan pelayanan sekolah yang diberikan oleh calon siswa maupun calon orang tua siswa dan

didukung dengan sistem yang terkomputerisasi. Berikut ini akan dijabarkan tahap analisa kebutuhan berdasarkan pengguna dan sistem.

Dalam sistem informasi penerimaan peserta didik baru di sekolah terdapat tiga pengguna yang saling berinteraksi dalam lingkungan sistem, yaitu Pengunjung Umum umum, siswa, dan administrator. Ketiga pengguna tersebut memiliki karakteristik interaksi dengan sistem yang berbeda-beda dan memiliki kebutuhan informasi yang berbeda-beda, seperti berikut:

1. Pengunjung Umum

Pengunjung umum hanya dapat mengakses informasi menu home, menu profile, menu PPDB online, melihat menu teacher’s corner, menu contact us, serta tersedia fitur seperti: news, facility, dan gallery.

2. Siswa

Siswa dapat melihat menu home, menu profile, menu PPDB online, menu teacher’s corner, menu children’s corner, menu contact us. Tapi untuk melihat menu children’s corner, akan muncul beberapa tampilan submenu children’s profil, schedule kbm, payment, dan logout. Terlebih dahulu siswa harus melakukan registration di menu PPDB online dengan cara mengisi registration, setelah itu ke SMA MARDI WALUYA CIBINONG untuk melakukan pembayaran pendaftaran peserta didik baru ke bagian TU, sehingga bisa login siswa, dengan memasukkan username diisi dengan nomor pendaftaran, dan password diisi dengan email.

3. Administrator

Administrator bertugas mengatur dan mengelola data sistem informasi pendaftaran peserta didik baru di sekolah.

Kebutuhan sistem informasi pendaftaran peserta didik baru pada sekolah sekolah menengah atas didefinisikan sebagai berikut:

1. Pemberian hak akses kepada pengguna sistem informasi penerimaan peserta didik baru yang terdiri dari siswa, dan administrator. Pengguna harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat mengakses sistem informasi pendaftaran peserta didik baru ini dengan memasukkan username dan password agar privasi masing-masing pengguna tetap terjaga keamanannya. Login Siswa dengan memasukkan username diisi dengan no. pendaftaran, dan password diisi dengan email.
2. Administrator dapat menambah data administrator, mengubah username dan password login siswa.
3. Data yang akan disimpan meliputi data kelas, data pelajaran, data guru, data jadwal, data pendaftaran, data berkas, data status pembayaran, data fitur, dan sampai cetak laporan pendaftaran, laporan data guru, laporan data kelas, laporan jadwal pelajaran, dan laporan mata pelajaran.
4. Administrator bertugas mengelola sistem penerimaan peserta didik baru seperti: menambah administrator, melihat administrator, data kelas, data pelajaran, data guru, data jadwal, data pendaftaran, data berkas, data status pembayaran, data berita, data galeri.
5. Fitur yang dibutuhkan pada sistem informasi penerimaan peserta didik baru adalah news, facility, dan gallery.

Setelah mengetahui bagaimana kebutuhan sistem, maka dapat dilakukan perancangan sistem informasi pendaftaran peserta didik baru dengan pembuatan use case diagram digunakan untuk mendeskripsikan apa yang seharusnya oleh sistem. Use case bekerja dengan cara mendeskripsikan interaksi antara pengguna sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah proses bagaimana sebuah sistem di pakai. Diagram ini akan mendokumentasikan kebutuhan fungsional yang mendeskripsikan interaksi antara sistem dengan aktor eksternal untuk mencapai tujuan.

1. Skenario Use Case Diagram

a. Skenario Use Case Diagram Mengisi PPDB Online

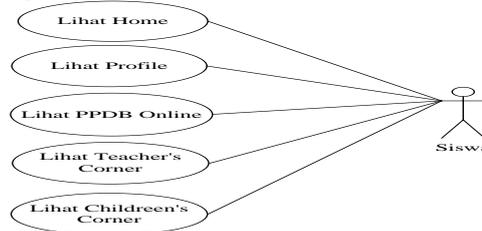


Gambar 3. Use Case Diagram Mengisi PPDB Online

Tabel 1. Deskripsi Use Case Mengisi PPDB Online

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| <i>Use Case Name</i> | PPDB Online | |
| <i>Actors</i> | Pengunjung Umum | |
| <i>Goal</i> | Pengunjung umum dapat menginput data pendaftaran dan mencetak bukti pendaftaran. | |
| <i>Pre-condition</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjalankan aplikasi 2. Memilih menu PPDB Online pada menu utama. 3. Memilih submenu Registration | |
| <i>Post-Condition</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Data pendaftaran tersimpan 2. Muncul form untuk mengupload berkas seperti: Ijazah, Transkrip Nilai, dan Foto. 3. Mencetak bukti pendaftaran | |
| <i>Failed End Condition</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Gagal menyimpan data pendaftaran 2. Gagal mencetak bukti pendaftaran | |
| <i>Main Folow / Basic Path</i> | Actor Action | System Response |
| | Step 1. Memilih menu PPDB Online | Step 2. Menampilkan form data pendaftaran |
| | Step 3. Mengisi semua data pendaftaran pada form registration | Step 4. Sistem ini akan menyimpan data pendaftaran |
| | Step 5. Pilih Cetak pendafrtan | Step 6. Sistem akan menampilkan preview cetak |
| <i>Alternate flow</i> | Pengunjung umum mengisi data-data calon siswa di PPDB SMA MARDI WALUYA CIBINONG , mengunduh berkas dan mencetak bukti pendaftaran. | |

b. Skenario Use Case Diagram Mengelola Data Siswa

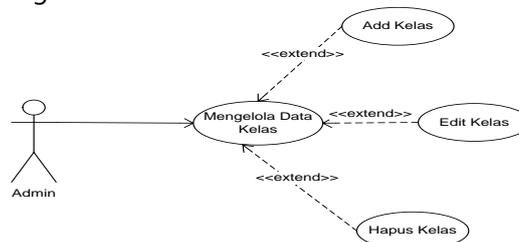


Gambar 4. Use Case Diagram Mengelola Data Siswa

Tabel 2. Deskripsi Use Case Mengelola Data Siswa

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| <i>Use Case Name</i> | Halaman Siswa | |
| <i>Actors</i> | Siswa | |
| <i>Goal</i> | Siswa dapat melakukan autentifikasi untuk mengaktifkan dan masuk kedalam halaman menu <i>Children's Corner</i> . | |
| <i>Pre-condition</i> | Melakukan login siswa | |
| <i>Post-Condition</i> | Dapat melihat menu <i>Home</i> , <i>Profile</i> , <i>PPDB Online</i> , <i>Teacher's Corner</i> , dan <i>Children's Corner</i> yang didalamnya terdapat 4 submenu yaitu: <i>Children's Profile</i> , <i>Schedule KBM</i> , <i>Payment</i> , dan <i>Logout</i> . | |
| <i>Failed End Condition</i> | Halaman <i>Home</i> , <i>Profile</i> , <i>PPDB Online</i> , <i>Teacher's Corner</i> , dan <i>Children's Corner</i> tidak terkoneksi atau terjadi kesalahan. | |
| <i>Main Folow / Basic Path</i> | Actor Action | System Response |
| | Step 1. Membuka aplikasi | Step 2. Menampilkan form login siswa |
| | Step 3. Mengisi data login | Step 4. Autentifikasi password dan username. |
| | | Step 5. Menampilkan menu <i>Children's Corner</i> |
| <i>Alternate flow</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Refresh atau klik tombol back pada toolbar browser. 2. Klik tombol close pada browser. | |

c. Skenario Use Case Diagram Mengelola Data Kelas

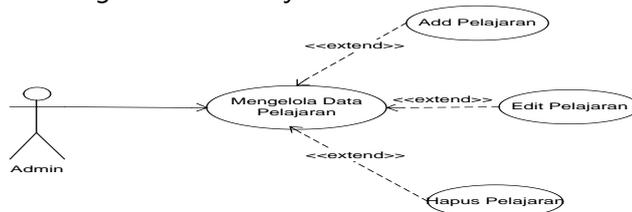


Gambar 5. Use Case Diagram Mengelola Data Kelas

Tabel 3. Deskripsi Use Case Mengelola Data Kelas

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| <i>Use Case Name</i> | Admin Data Kelas | |
| <i>Actors</i> | Admin | |
| <i>Goal</i> | Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data kelas | |
| <i>Pre-condition</i> | Berada pada halaman admin | |
| <i>Post-Condition</i> | Data kelas tersimpan | |
| <i>Failed End Condition</i> | Gagal menambah, mengubah, dan menghapus data kelas. | |
| <i>Main Folow / Basic Path</i> | Actor Action | System Response |
| | Step 1. Memilih menu data kelas | Step 2. Menampilkan <i>form</i> data kelas |
| | Step 3. <i>Input</i> id_kelas dan nama_kelas | Step 4. Sistem akan menyimpan data kelas |
| <i>Alternate flow</i> | 1. Refresh atau klik tombol <i>back</i> pada <i>toolbar browser</i> . 2. Klik tombol <i>close</i> pada <i>browser</i> . | |

d. Skenario Use Case Diagram Mengelola Data Pelajaran

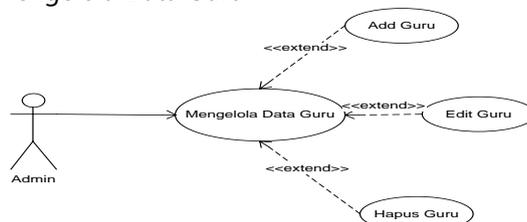


Gambar 6. Use Case Diagram Mengelola Data Pelajaran

Tabel 4. Deskripsi Use Case Mengelola Data Pelajaran

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| <i>Use Case Name</i> | Admin Data Pelajaran | |
| <i>Actors</i> | Admin | |
| <i>Goal</i> | Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data pelajaran | |
| <i>Pre-condition</i> | Berada pada halaman admin | |
| <i>Post-Condition</i> | Data pelajaran tersimpan | |
| <i>Failed End Condition</i> | Gagal menambah, mengubah, dan menghapus data pelajaran. | |
| <i>Main Folow / Basic Path</i> | Actor Action | System Response |
| | Step 1. Memilih menu data pelajaran | Step 2. Menampilkan <i>form</i> data pelajaran |
| | Step 3. <i>Input</i> id_pelajaran, nama_ pelajaran, id_kelas, dan jurusan. | Step 4. Sistem akan menyimpan data pelajaran |
| <i>Alternate flow</i> | 1. Refresh atau klik tombol <i>back</i> pada <i>toolbar browser</i> . 2. Klik tombol <i>close</i> pada <i>browser</i> . | |

e. Skenario Use Case Diagram Mengelola Data Guru



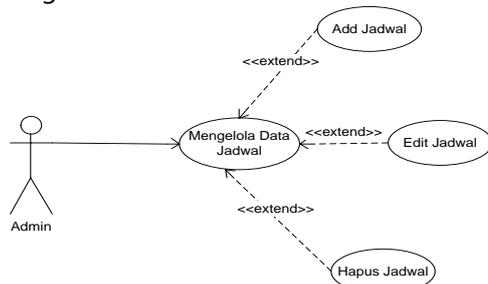
Gambar 7. Use Case Diagram Mengelola Data Guru

Tabel 5. Deskripsi Use Case Mengelola Data Guru

| | | |
|--------------------------------|---|------------------------|
| <i>Use Case Name</i> | Admin Data Guru | |
| <i>Actors</i> | Admin | |
| <i>Goal</i> | Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data guru. | |
| <i>Pre-condition</i> | Berada pada halaman admin | |
| <i>Post-Condition</i> | Data guru tersimpan | |
| <i>Failed End Condition</i> | Gagal menambah, mengubah, dan menghapus data guru. | |
| <i>Main Folow / Basic Path</i> | Actor Action | System Response |
| | | |

| | | |
|----------------|--|---|
| | Step 1. Memilih menu data guru | Step 2. Menampilkan form data guru |
| | Step 3. Input id_guru dan nama_guru | Step 4. Sistem akan menyimpan data guru |
| Alternate flow | 1. Refresh atau klik tombol back pada toolbar browser. 2. Klik tombol close pada browser. | |

f. Skenario Use Case Diagram Mengelola Data Jadwal

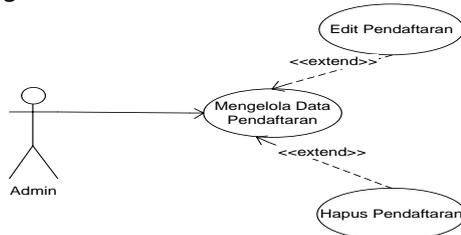


Gambar 8. Use Case Diagram Mengelola Data Jadwal

Tabel 6. Deskripsi Use Case Mengelola Data Jadwal

| | | |
|-------------------------|--|---|
| Use Case Name | Admin Data Jadwal | |
| Actors | Admin | |
| Goal | Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data jadwal | |
| Pre-condition | Berada pada halaman admin | |
| Post-Condition | Data jadwal tersimpan | |
| Failed End Condition | Gagal menambah, mengubah, dan menghapus data jadwal. | |
| Main Folow / Basic Path | Actor Action | System Response |
| | Step 1. Memilih menu data jadwal | Step 2. Menampilkan form data jadwal |
| | Step 3. Input id_jadwal, id_pelajaran, id_guru, hari, waktu. | Step 4. Sistem akan menyimpan data jadwal |
| Alternate flow | 1. Refresh atau klik tombol back pada toolbar browser. 2. Klik tombol close pada browser. | |

g. Skenario Use Case Diagram Mengelola Data Pendaftaran

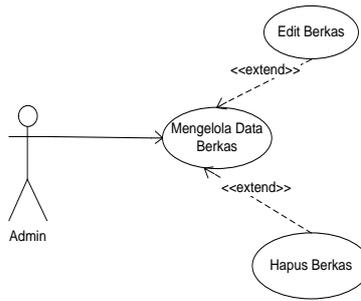


Gambar 9. Use Case Diagram Mengelola Data Pendaftaran

Tabel 7. Deskripsi Use Case Mengelola Data Pendaftaran

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Use Case Name | Admin Data Pendaftaran | |
| Actors | Admin | |
| Goal | Admin dapat mengubah dan menghapus data pendaftaran | |
| Pre-condition | Berada pada halaman admin | |
| Post-Condition | Data pendaftaran tersimpan | |
| Failed End Condition | Gagal mengubah, dan menghapus data pendaftaran. | |
| Main Folow / Basic Path | Actor Action | System Response |
| | Step 1. Memilih menu data pendaftaran | Step 2. Menampilkan form data pendaftaran |
| | Step 3. Edit atau Hapus nopen, nisp, nm, jkl, tgl, alamat, tlp, email, thnlulus, dan status_pembayaran. | Step 4. Sistem akan menyimpan data pendaftaran |
| Alternate flow | 1. Refresh atau klik tombol back pada toolbar browser. 2. Klik tombol close pada browser. | |

h. Skenario Use Case Diagram Mengelola Data Berkas

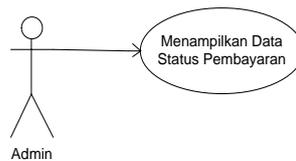


Gambar 10. Use Case Diagram Mengelola Data Berkas

Tabel 8. Deskripsi Use Case Mengelola Data Berkas

| | | |
|-------------------------|--|---|
| Use Case Name | Admin Data Berkas | |
| Actors | Admin | |
| Goal | Admin dapat mengubah dan menghapus data berkas | |
| Pre-condition | Berada pada halaman admin | |
| Post-Condition | Data berkas tersimpan | |
| Failed End Condition | Gagal mengubah, dan menghapus data berkas. | |
| Main Folow / Basic Path | Actor Action | System Response |
| | Step 1. Memilih menu data berkas | Step 2. Menampilkan form data berkas |
| | Step 3. Edit atau Hapus noberkas, nopen, noijazah, foto, ijazah, dan transkrip nilai. | Step 4. Sistem akan menyimpan data berkas |
| Alternate flow | 1. Refresh atau klik tombol back pada toolbar browser. 2. Klik tombol close pada browser. | |

i. Skenario Use Case Diagram Menampilkan Data Status Pembayaran

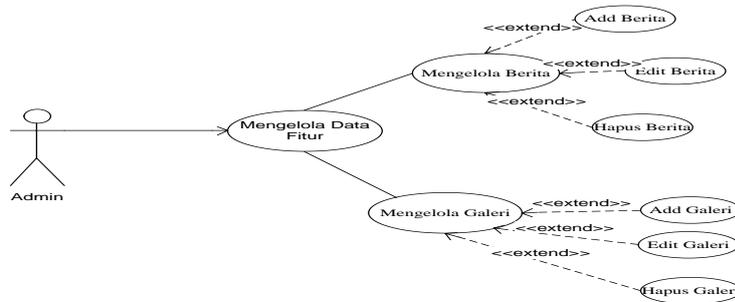


Gambar 11. Use Case Diagram Menampilkan Data Status Pembayaran

Tabel 9. Deskripsi Use Case Menampilkan Data Status Pembayaran

| | | |
|-------------------------|--|---|
| Use Case Name | Admin Data Status Pembayaran | |
| Actors | Admin | |
| Goal | Admin dapat melihat data status pembayaran | |
| Pre-condition | Berada pada halaman admin | |
| Post-Condition | Jika proses telah berhasil maka akan tampil data status pembayaran | |
| Failed End Condition | Gagal melihat status pembayaran. | |
| Main Folow / Basic Path | Actor Action | Actor Action |
| | Step 1. Memilih menu data status pembayaran | Step 2. Menampilkan form data status pembayaran |
| Alternate flow | 1. Refresh atau klik tombol back pada toolbar browser. 2. Klik tombol close pada browser. | |

j. Skenario Use Case Diagram Mengelola Data Fitur

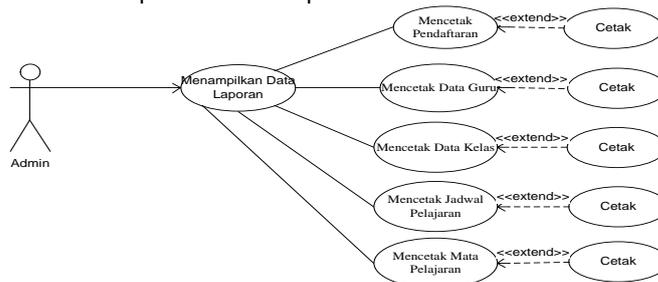


Gambar 12. Use Case Diagram Mengelola Data Fitur

Tabel 10. Deskripsi Use Case Mengelola Data Fitur

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Use Case Name | Admin Data Fitur | |
| Actors | Admin | |
| Goal | Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data fitur. | |
| Pre-condition | Berada pada halaman admin | |
| Post-Condition | Data fitur tersimpan | |
| Failed End Condition | Gagal menambah, mengubah, dan menghapus data fitur. | |
| Main Folow / Basic Path | Actor Action | System Response |
| | Step 1. Memilih menu data fitur terdapat 2 submenu yaitu Galeri dan Berita. | Step 2. Menampilkan form data fitur sesuai submenu yang dipilih. |
| | Step 3. Untuk submenu Berita Input id_berita, judul, kategori, tag, isi, gambar, hits, dan keterangan. Untuk submenu Galeri Input id_galeri, judul, kategori, gambar, tanggal, dan deskripsi. | Step 4. Sistem akan menyimpan data fitur |
| Alternate flow | 1. Refresh atau klik tombol back pada toolbar browser. 2. Klik tombol close pada browser. | |

k. Skenario Use Case Diagram Menampilkan Data Laporan



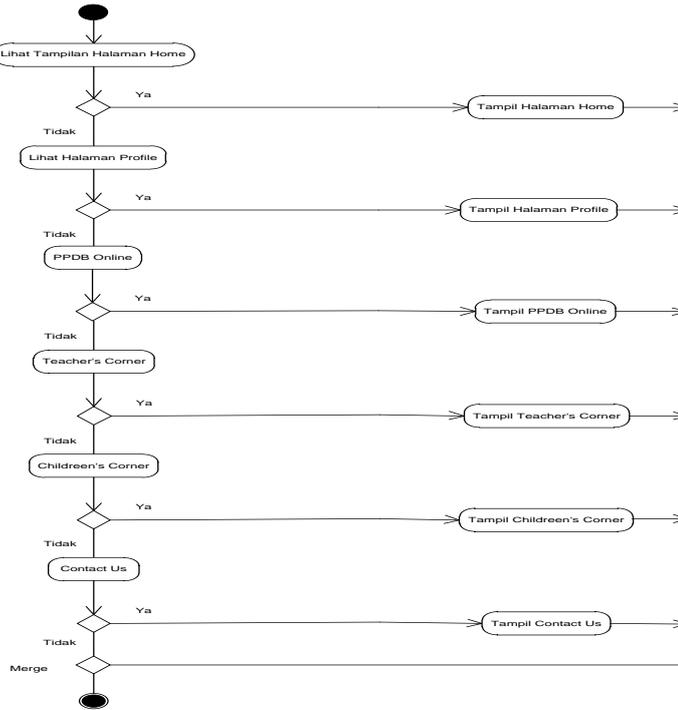
Gambar 13. Use Case Diagram Menampilkan Data Laporan

Tabel 11. Deskripsi Use Case Menampilkan Data Laporan

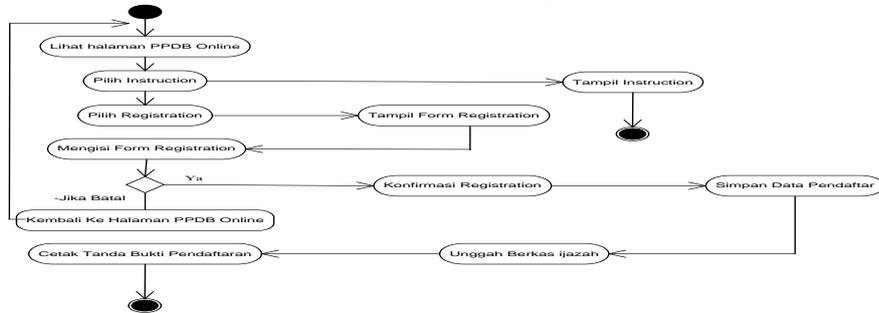
| | | |
|-------------------------|---|--|
| Use Case Name | Admin Data Laporan | |
| Actors | Admin | |
| Goal | Admin dapat melihat data laporan | |
| Pre-condition | Berada pada halaman admin | |
| Post-Condition | Jika proses telah berhasil maka akan tampil data laporan | |
| Failed End Condition | Gagal melihat laporan | |
| Main Folow / Basic Path | Actor Action | Actor Action |
| | Step 1. Memilih menu data laporan dan terdapat 4 sub menu pendaftaran, data guru, data kelas, jadwal pelajaran, dan mata pelajaran. | Step 2. Menampilkan form data laporan sesuai sub menu yang dipilih |
| Alternate flow | 1. Refresh atau klik tombol back pada toolbar browser. 2. Klik tombol close pada browser. | |

3. Activity Diagram

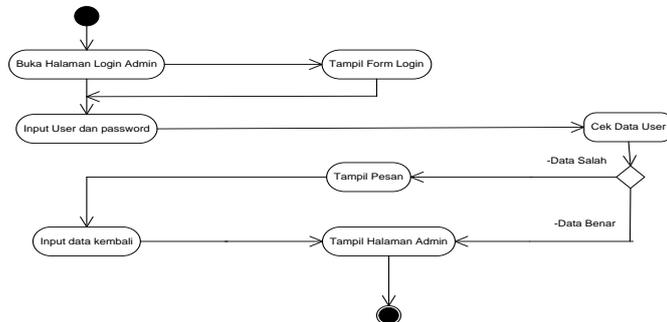
Activity Diagram sangat bermanfaat apabila kita membuat diagram ini terlebih dahulu dalam memodelkan sebuah proses untuk membantu memahami proses secara keseluruhan.



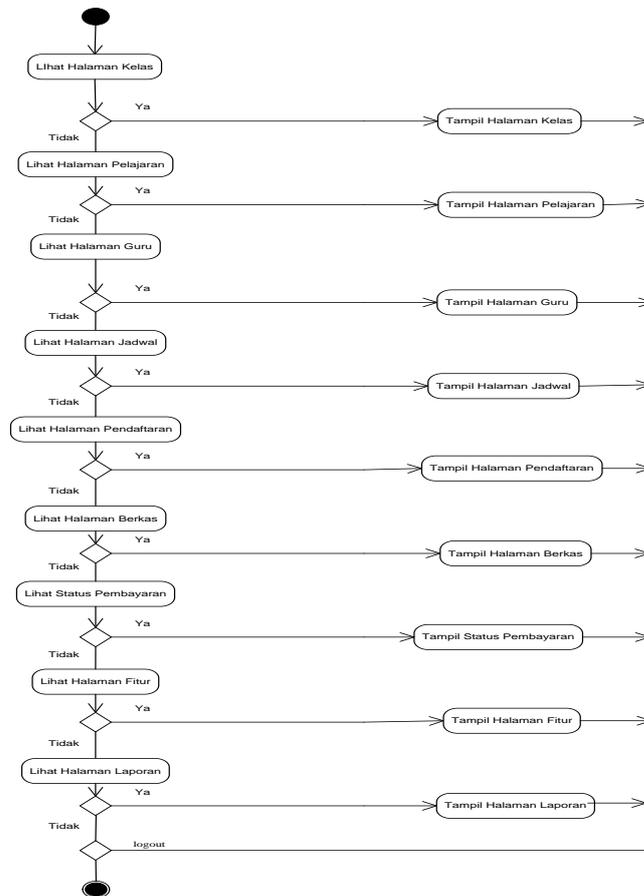
Gambar 14. Activity Diagram Menu Home



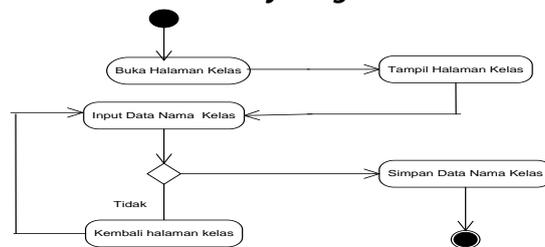
Gambar 15. Activity Diagram Menu PPDB Online



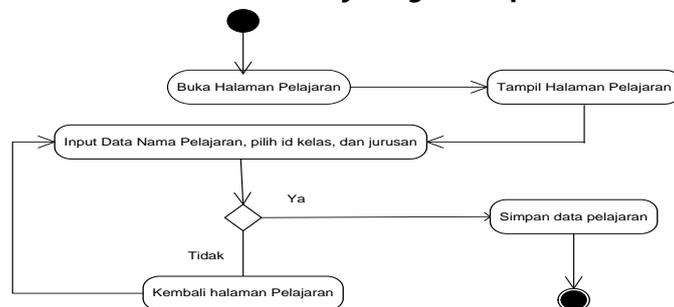
Gambar 16. Activity Diagram Menu Login Admin



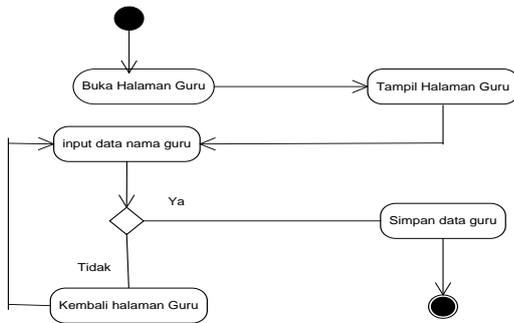
Gambar 17. Activity Diagram Halaman Admin



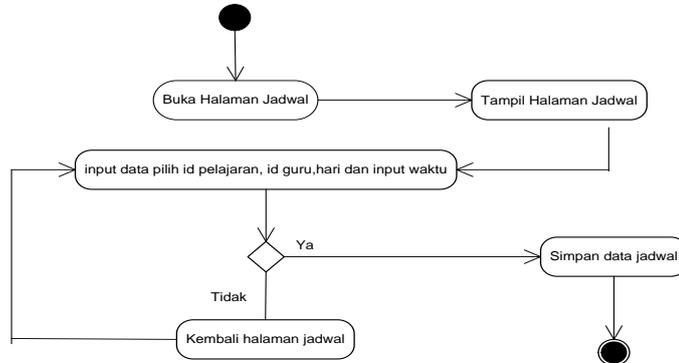
Gambar 18. Activity Diagram Input Data Kelas



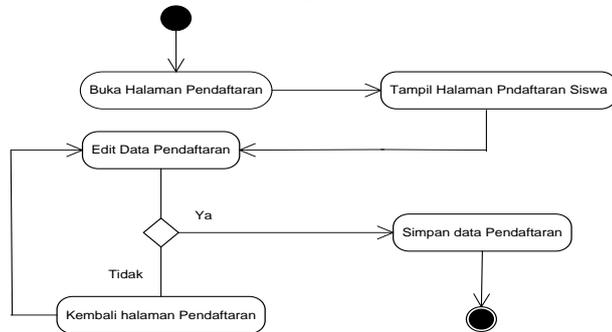
Gambar 19. Activity Diagram Input Data Pelajaran



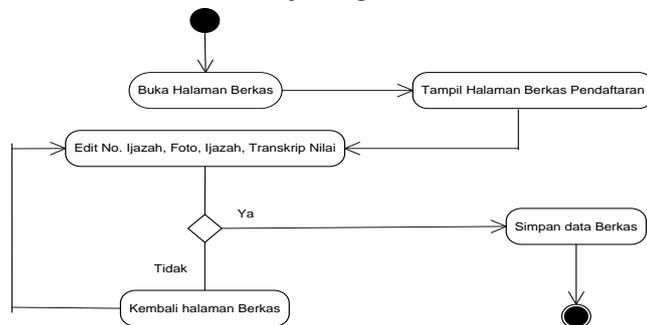
Gambar 20. Activity Diagram Input Data Guru



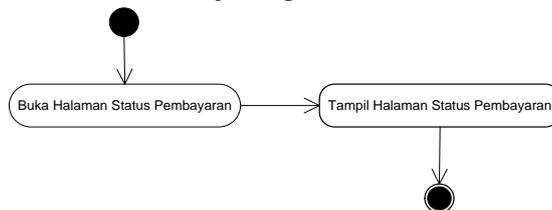
Gambar 21. Activity Diagram Input Data Jadwal



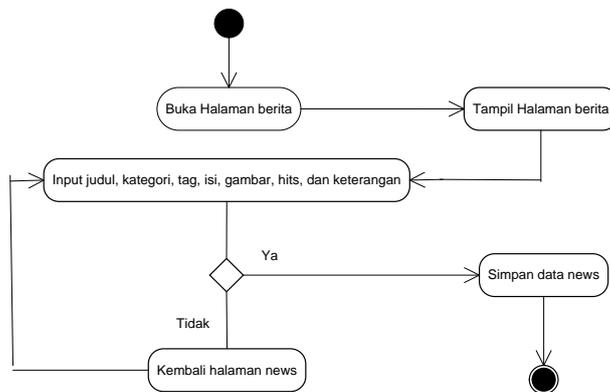
Gambar 22. Activity Diagram Admin Edit Pendaftaran



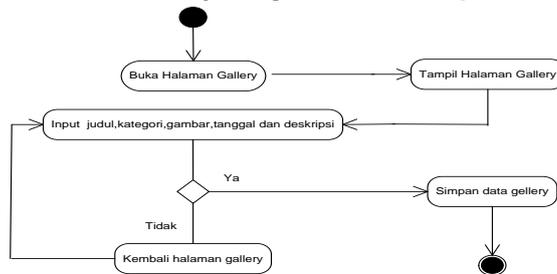
Gambar 23. Activity Diagram Admin Edit Berkas



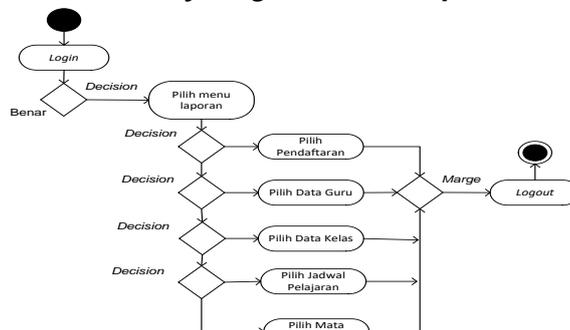
Gambar 24. Activity Diagram Admin Lihat Status pembayaran



Gambar 25. Activity Diagram Admin Input Berita



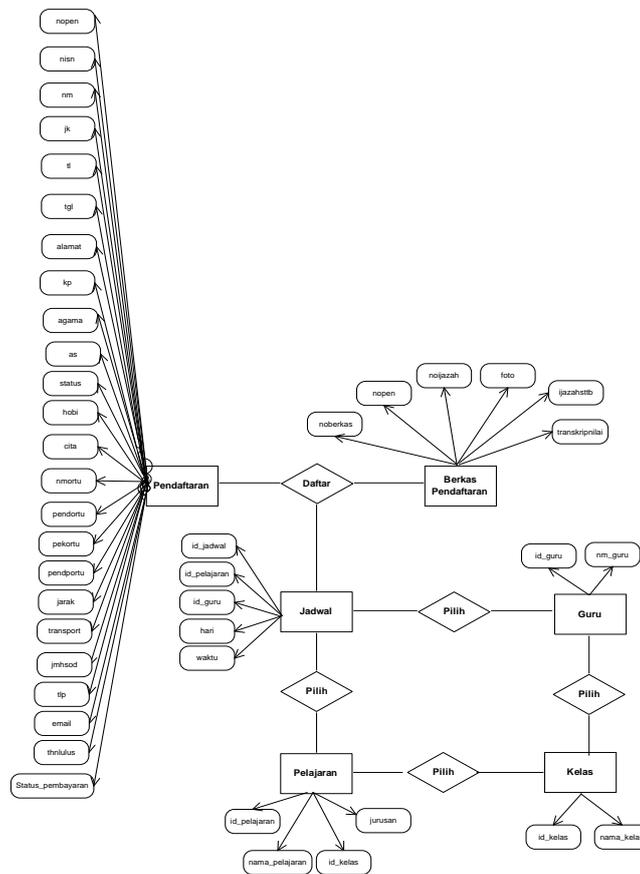
Gambar 26. Activity Diagram Admin Input Galeri



Gambar 27. Activity Diagram Mengelola Laporan

B. Desain

Pada tahapan ini akan dijelaskan tentang desain *database*, desain *software architecture* dan desain *interface* dari sistem yang sedang dibuat. Perancangan basis data menghasilkan pemetaan tabel-tabel yang terdiri atas admin, berita, berkaspendaftaran, galeri, guru, jadwal, kelas, pelajaran, tbl_pendaftaran. Contoh dari *Entity Relationship Diagram*.



Gambar 28. Entity Relationship Diagram Sistem Informasi PPDB

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pengujian pada aplikasi website sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web pada SMA MARDI WALUYA CIBINONG yang telah dirancang, ada beberapa kesimpulan yang dapat dikemukakan sebagai berikut :

- a. Sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web ini dirancang sebagai solusi bagi pihak SMA MARDI WALUYA CIBINONG untuk mengelola bagian penerimaan peserta didik baru untuk mendaftar secara online sehingga kinerja dalam penerimaan peserta didik baru dapat diwujudkan secara lebih maksimal, cepat, dan tepat dibandingkan secara manual.
- b. Sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web ini juga memberikan informasi mengenai daftar data kelas, data pelajaran, data guru, data jadwal, data pendaftaran penerimaan peserta didik baru, data berkas pendaftaran, data status pembayaran, data fitur, sampai dengan pembuatan laporan-laporan.
- c. Sebagai sarana menyebarkan, menyampaikan informasi dan pengenalan SMA MARDI WALUYA CIBINONG kepada warga sekolah maupun masyarakat umum sehingga penyampaian informasi lebih cepat, efektif, dan efisien.

5. REFERENCES

Andriani, T. (2016). Sistem pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. *Sosial Budaya*, 12(1), 117–126.

Reza, F. (2016). Strategi promosi penjualan online lazada. co. id. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 4(1), 63–74.

Sonjaya, R., & Iskandar, T. P. (2022). Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka di Prodi Ilmu Komunikasi FISIP UNPAS Bandung. *Membaca MBKM Dalam Ilmu Komunikasi*, 33–38.

Surapati, M. U., Rasyid, A., & Nurjanah, N. (2020). Strategi Humas Dalam Mempromosikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Muhammadiyah 2 Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Komunikasi (JKMS)*, 9(1), 347–362.

- Syukur, F. (2021). Model strategi pemasaran jasa pendidikan islam pada SD Nasima Semarang. *Jurnal SMART (Studi Masyarakat, Religi, Dan Tradisi)*, 7(01), 1–14.
- Valerisha, A., & Putra, M. A. (2020). Dimana semua negara melakukan lockdown dan melakukan social distancing, hal tersebut dilakukan demi mencegah penularan Covid-19. *Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional*, 131–137.
- Zaef, R. M., Herbaviana, N. C., & Chusyairi, A. (2018). Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Android Menggunakan Metode Agile. *Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2018*.
- Zulfa, F., Jahari, J., & Hermawan, A. H. (2021). Peluang dan tantangan pengelolaan lembaga pendidikan Islam pada masa Covid-19. *J-MPI (Jurnal Manajemen Pendidikan Islam)*, 6(1), 14–28.