

Perancangan Sistem Informasi Akademik Untuk Mengetahui Perkembangan Nilai Siswa Berbasis Mobile Pada Sekolah RA. Ar-Rahmah

Khopipah Febriyanti¹, Dola Irwanto²

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Pamulang, Indonesia

Email: ¹khopipahfebriyanti22@gmail.com, ²dosen01115@unpam.ac.id

Abstrak - Sistem informasi akademik merupakan salah satu aplikasi penting bagi sekolah dalam mengelola data siswa. Namun, masih banyak sekolah yang belum memiliki sistem informasi akademik yang komprehensif dan mudah diakses oleh para pengguna, terutama orang tua siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi akademik berbasis mobile *web* yang dapat membantu orang tua siswa dalam memantau perkembangan nilai siswa di sekolah Ra. Ar-Rahmah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah prototype, yang dimana metode ini merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi akademik berbasis mobile web yang dapat digunakan oleh guru untuk memasukkan nilai siswa dan orang tua siswa untuk melihat perkembangan nilai siswa secara real-time. Sistem ini diharapkan dapat memudahkan pengelolaan nilai siswa dan meningkatkan efisiensi di sekolah ra. ar-rahmah.

Kata Kunci: Sistem Informasi Akademik; Perkembangan Nilai Siswa; Berbasis *Mobile Web*; Ra. Ar-Rahmah.

Abstract - *The academic information system is an important application for schools in managing student data. However, there are still many schools that do not have an academic information system that is comprehensive and easily accessible to users, especially parents. Therefore, this study aims to design a mobile web-based academic information system that can assist parents in monitoring the progress of student scores in schools Ra. Ar-Rahmah. The method used in this research is prototyping, which is a system development method that uses an approach to make a program quickly and gradually so that it can be evaluated by the user. The results of this study are a mobile web-based academic information system that can be used by teachers to enter student scores and parents of students to see progress in student grades in real-time. This system is expected to facilitate the management of student grades and increase efficiency in schools. ar-rahmah.*

Keywords: *Academic Information System; Development of Student Values; Mobile Web Based; Ra. Ar-Rahmah.*

1. PENDAHULUAN

Sekolah adalah salah satu contoh bidang pendidikan yang terkena dampak dari kemajuan teknologi komputer. Salah satu bagian terpenting dari suatu sekolah adalah siswa dan nilai siswa. Dalam satu sekolah terdapat puluhan siswa dan masing-masing mempunyai nilai yang berbeda-beda (Erliyani & Putri, n.d.).

Sekolah sebagai salah satu instansi pemerintahan di dalam bidang Pendidikan banyak melakukan pengolahan data, baik data siswa, data para guru, data kelas-kelas serta data nilai siswa (Anam, 2018). Oleh karena itu sistem Pendidikan harus dapat mengikuti perkembangan teknologi terutama dalam bidang sistem informasi akademik ini.

Sekolah juga merupakan salah satu contoh bidang pendidikan yang terkena dampak dari kemajuan teknologi komputer. Salah satu bagian terpenting dari suatu sekolah adalah kegiatan siswa, pendataan siswa, penjadwalan siswa, data kelas dan pencatatan nilai pada siswa. Dalam satu sekolah terdapat puluhan siswa dan masing-masing mempunyai nilai yang berbeda-beda. Tidak jarang penyimpanan nilai siswa dicatat dan disimpan disebuah rak/laci lemari, sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam mengerjakan data-data siswa tersebut. Sementara hasil dari pengolahan data nilai siswa hanya bisa dilihat oleh orang tua siswa pada buku raport. Hal ini menyebabkan para orang tua tidak bisa setiap saat mengecek nilai putra\putrinya di sekolah. Sehingga sekolah membutuhkan yang namanya aplikasi untuk memantau kegiatan siswa agar kegiatan siswa dapat terintegrasi dalam sebuah database yang terdapat dalam sebuah aplikasi.

RA Ar-Rahmah juga belum adanya aplikasi berbasis mobile yang meliputi kegiatan siswa, pendataan siswa, penjadwalan siswa, data kelas dan pencatatan nilai pada siswa. Dan disinilah muncul kebutuhan akan sistem informasi akademik yang terintegrasi. Dan akan memproses data-data akademik untuk menghasilkan informasi akademik yang dibutuhkan untuk para pemakainya.

Berdasarkan uraian diatas, maka saya sebagai penulis tertarik untuk menjadikan masalah sebagai bahan penulisan tugas akhir untuk memenuhi syarat kelulusan di Universitas Pamulang dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNTUK MENGETAHUI PERKEMBANGAN NILAI SISWA BERBASIS MOBILE PADA SEKOLAH RA. AR-RAHMAH”**

2. METODE

2.1 Metodologi Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penyusunan Laporan ini penulis menggunakan dua metode, yaitu:

a. Wawancara (*interview*)

Metode wawancara ini adalah metode penelitian dengan melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak – pihak yang terkait. Dalam hal ini, pihak yang terkait adalah para staff bagian akademik dan siswa/Orang tua siswa Raudhatul Athfal (RA) Ar-Rahmah.

b. Studi Pustaka

Peneliti melakukan studi Pustaka karena dalam penelitian ini tidak terlepas dari buku-buku, jurnal, E-book website serta skripsi yang menjadi referensi untuk membantu melengkapi data-data yang telah didapat dan juga membantu dalam perancangan aplikasi mobile android tersebut.

c. Observasi

Merupakan kegiatan pengamatan yang dilakukan untuk menganalisa secara langsung dalam kegiatan yang dilakukan di Raudhatul Athfal (RA) Ar-Rahmah

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

Menurut (Periamsyah et al., 2018) Analisa sistem didefinisikan oleh Jogiyanto (2005:129) adalah suatu penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian -bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Sedangkan Menurut Fatta (2007:44) “Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka”.

Terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analis dalam analisa sistem yaitu (Jogiyanto 2005:130):

- Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
- Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada
- Analze*, yaitu menganalisis sistem.
- Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

Sedangkan menurut Menurut Hanif (2007;44) “Analisis sistem adalah sebuah istilah yang secara kolektif mendeskripsikan fase-fase awal pengembangan sistem”. Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari

seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka. Analisa sistem secara tradisional melibatkan studi rinci mengenai :

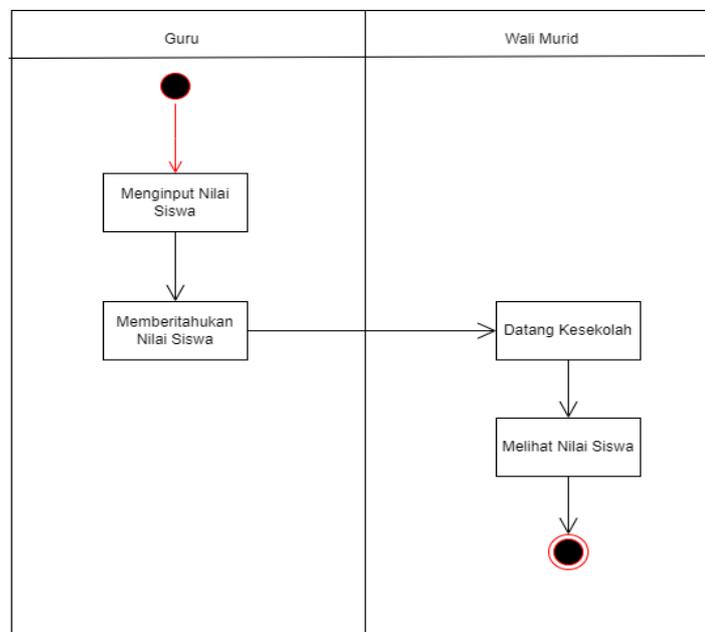
- Informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan dan pemakai akhir seperti anda sendiri
- Aktivitas, sumber daya, dan produk dari satu atau lebih sistem informasi yang saat ini digunakan.
- Kemampuan sistem informasi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan informasi anda, pemilik kepentingan bisnis lainnya yang mungkin menggunakan sistem ini. (Yamalia & Siagian, 2019).

Analisa sistem secara tradisional melibatkan studi rinci mengenai:

- Informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan dan pemakai akhir seperti anda sendiri.
- Aktivitas, sumber daya, dan produk dari satu atau lebih sistem informasi yang saat ini digunakan.
- Kemampuan sistem informasi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan informasi anda, pemilik kepentingan bisnis lainnya yang mungkin menggunakan sistem ini.

3.1.1 Analisa Sistem Berjalan

Menurut (Ariana, 2016) Kegiatan analisis sistem yang berjalan merupakan kegiatan penguraian suatu sistem informasi yang utuh dan nyata ke dalam bagian-bagian atau komponen komputer dengan tujuan untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi masalah yang muncul dari sistem tersebut. Sehingga mengarah kepada suatu solusi untuk perbaikan maupun pengembangan ke arah yang lebih baik serta sesuai dengan kebutuhan perkembangan teknologi. Analisa dari proses sistem yang berjalan pada sekolah Ra. Ar-Rahmah yaitu guru memberikan nilai pada setiap tugas yang di berikan kemudian menginput data nilai dalam aplikasi *mobile web* agar orang tua murid bisa melihat perkembangan nilai pada anaknya.



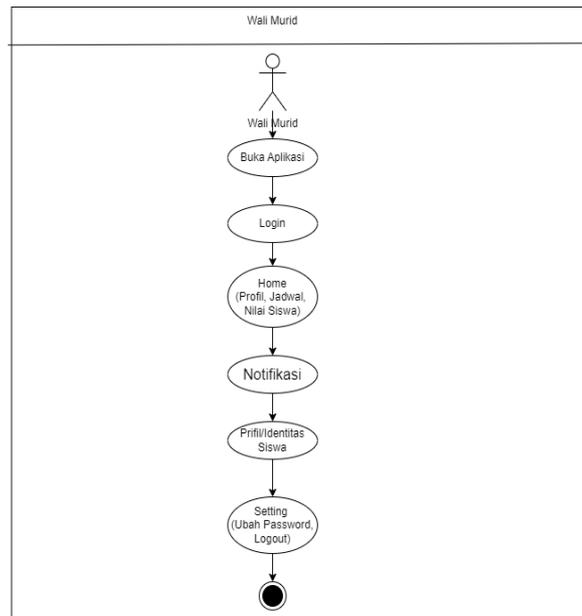
Gambar 1. Activity Diagram Analisa Sistem Berjalan

3.1.2 Analisa Sistem Usulan

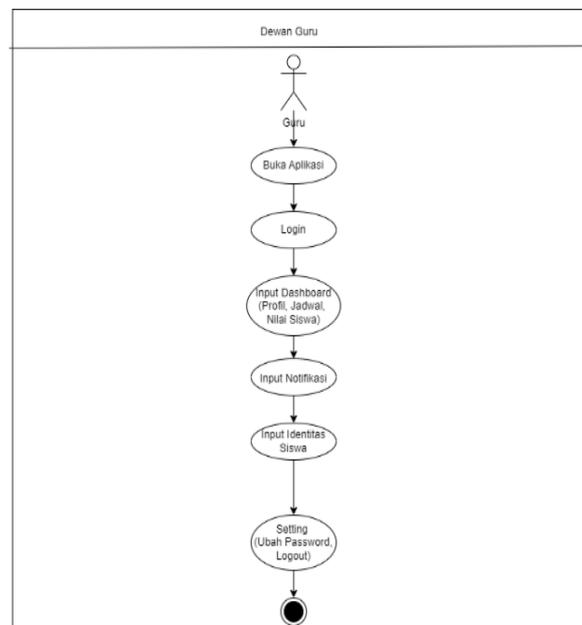
Analisa sistem usulan merupakan saran yang dikembangkan untuk memperbaiki sistem yang lampau, agar menjadi lebih baik lagi. Dan melihat dari masalah serta kebutuhan pengguna maka penulis mengusulkan pemecahan masalah yang diharapkan bisa membantu memudahkan sekolah

RA. AR-RAHMAH dalam menginput nilai dan melihat perkembangan nilai siswa. Adapun solusi dari permasalahan yang diusulkan, yaitu:

- Merancang aplikasi berbasis *mobile web* sehingga dapat memudahkan guru di sekolah Ra Ar-Rahmah untuk menginput nilai siswa.
- Merancang aplikasi untuk melihat perkembangan nilai siswa, agar mempermudah wali murid (orang tua siswa) dalam melihat perkembangan nilai pada siswa tersebut.



Gambar 2. Activity Diagram Analisa Sistem Usulan Wali Murid



Gambar 3. Activity Diagram Analisa Sistem Usulan Dewan Guru

3.2 Perancangan Sistem

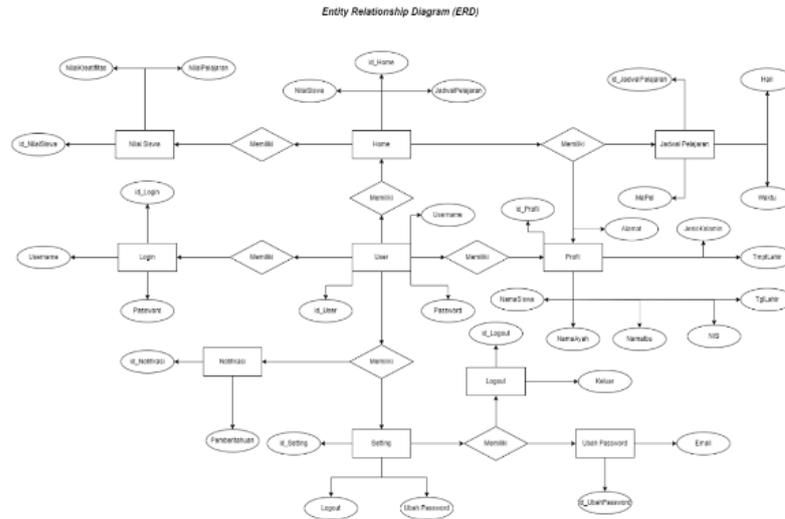
Perancangan sistem merupakan sekumpulan aktifitas yang menggambarkan secara terperinci bagaimana sistem yang akan berjalan. Hal ini bertujuan agar menghasilkan produk perangkat lunak

yang sesuai dengan kebutuhan penggunaannya. Sistem ini sendiri dibangun dengan metode *prototype*. Dan *Figma* untuk merancang desainnya.

3.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut (Larassati et al., 2019), *Entity Relationship Diagram* atau ERD adalah sebuah diagram struktural yang digunakan untuk merancang sebuah *database*. Sebuah ERD mendeskripsikan data yang akan disimpan dalam sebuah sistem maupun batasannya.

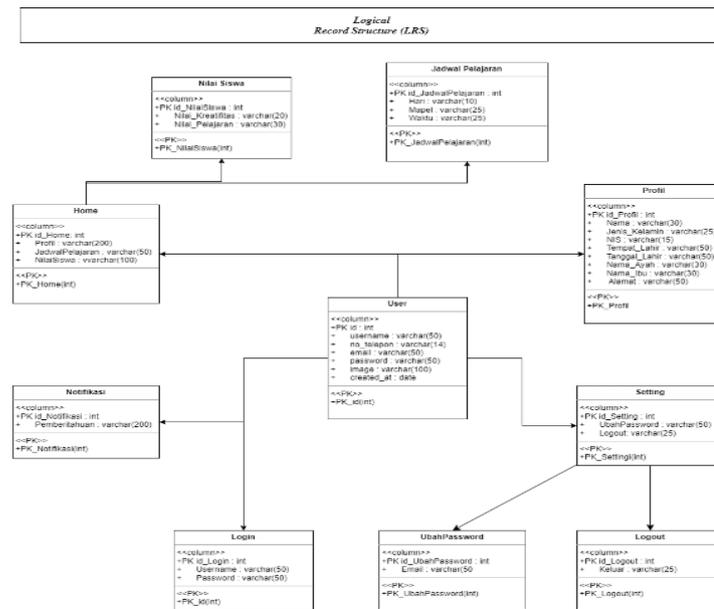
Terkait perancangan *Entity Relationship Diagram (ERD)* pada aplikasi siswa yang akan dibuat dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

3.2.2 Logical Record Structure (LRS)

Menurut (Kurniawan et al., 2021), dalam permodelan data *Entity Relationship Diagram (ERD)* digunakan sebagai relasi antar tabel dalam database yang kemudian diubah ke bentuk *Logical Record Structure (LRS)* dalam bentuk tabel. Rincian data dilihat dari gambar berikut :



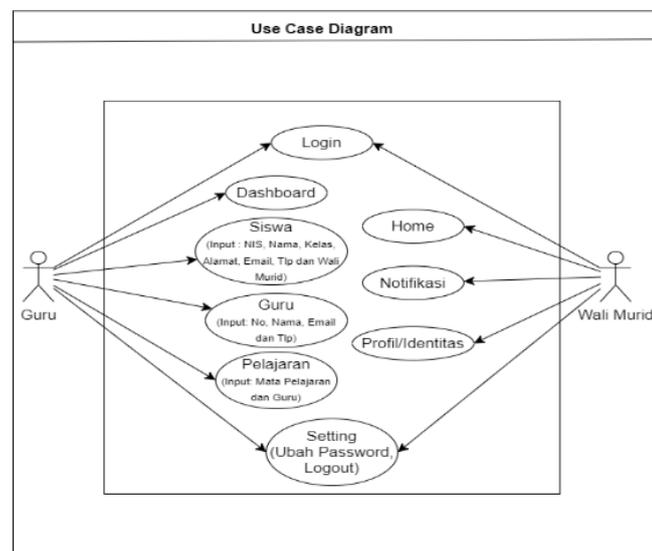
Gambar 5. Logical Record Structure

3.3 Perancangan Prosedur

Perancangan prosedur adalah awal dari pembuatan sistem aplikasi yang akan dibuat, dimana dapat dilihat proses-proses apa saja yang nantinya diperlukan dalam pembuatan sistem. Sedangkan perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja bagi aplikasi, dan dalam perancangan prosedur ada 3 jenis *UML*. Dan 3 jenis *UML* diantaranya: *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*.

3.3.1 Use Case Diagram

Use Case merupakan langkah pertama dalam memodelkan sebuah sistem. Use Case merupakan pemodelan untuk kebutuhan sebuah sistem fungsional, setiap Use Case digambarkan sebagai kunci dari suatu skenario yang dilakukan oleh aktor dan diringkas dalam sebuah batas sistem, setiap Use Case dihubungkan dengan sebuah garis notasi (Kurniawan, 2018).



Gambar 6. Usecase Diagram

a. Definisi Aktor

Definisi *actor* adalah definisi yang menjelaskan tentang pengguna user dan merupakan entitas manusia yang berinteraksi langsung dengan sistem dalam sebuah aplikasi yang telah dikembangkan.

Table 1. Definisi Aktor

No.	Aktor	Deskripsi
1.	User	Seseorang yang menggunakan/menjalankan aplikasi

b. Definisi Use Case

Definisi *Use case* adalah definisi yang menjelaskan fungsi-fungsi apa saja yang didapat di dalam sistem aplikasi.

Table 2. Definisi Use Case Wali Murid

No.	Use Case	Deskripsi
1.	Mengakses <i>Login</i>	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk menampilkan/ masuk kedalam aplikasi sistem informasi siswa.

2.	Mengakses Home	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk menampilkan profil siswa, jadwal pelajaran siswa dan nilai pelajaran atau kegiatan siswa.
3.	Mengakses Notifikasi	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk menampilkan Pemberitahuan/notifikasi.
4.	Mengakses Profil Siswa	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk menampilkan profil serta identitas siswa.
5.	Mengakses Setting	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk memilih antara ubah password atau keluar. Jika ubah <i>password</i> maka akan di arahkan ke <i>email</i> yang bersangkutan lalu klik <i>link</i> yang sudah dikirim ke <i>email</i> lalu di klik dan ubah password seperti yang di inginkan.

Table 3. Definisi *Use Case* Staff Guru

No	Use Case	Deskripsi
1.	Mengakses Login	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk menampilkan/ masuk kedalam aplikasi sistem informasi siswa.
2.	Mengakses Dashboard	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk mengetahui informasi mengenai indikator utama dari aktifitas organisasi secara sekilas dalam layar tunggal.
3.	Mengakses Tahun Ajaran	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk mengetahui informasi tahun berapa siswa itu bersekolah di sekolah RA Ar-Rahmah.
4.	Mengakses Guru	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk mengetahui siapa saja guru yang mengajar serta email dan nomer telpon guru tersebut.
5.	Mengakses Pelajaran	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk menginput jadwal pelajaran untuk siswa.
6.	Mengakses Jadwal	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk mengetahui jadwal pelajaran.
7.	Mengakses Wali Murid	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk menginput data orang tua dari siswa yang bersekolah di RA Ar-Rahmah.
8.	Mengakses Siswa	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk melihat data siswa dan menginput nilai siswa.
9.	Mengakses Setting	<i>Use Case</i> ini berfungsi untuk keluar dari aplikasi

c. Skenario *Usecase*

Skenario *Usecase* adalah gambaran suatu proses pengguna untuk menjalankan fungsi tertentu.

1. Skenario fungsi Mengakses Login

Table 4. Skenario Fungsi Mengakses Login

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses <i>Login</i>	
	2. Menampilkan halaman <i>Home</i> atau <i>Dashboard</i> .

2. Skenario fungsi Mengakses Home

Table 5. Skenario Fungsi Mengakses Home pada Wali Murid

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Home	
	2. Menampilkan halaman profil siswa, jadwal pelajaran dan nilai pelajaran dan kegiatan siswa.

3. Skenario fungsi Mengakses *Dashboard*

Table 6. Skenario Fungsi Mengakses Dashboard pada Guru

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Dashboard	
	2. Menghasilkan Halaman Utama.

4. Skenario fungsi Mengakses Notifikasi

Table 7. Skenario Mengakses Notifikasi pada Wali Murid

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Notifikasi	
	2. Menampilkan halaman pemberitahuan untuk para siswa ra. ar-rahmah.

5. Skenario Fungsi Mengakses Tahun Ajaran

Table 8. Skenario Fungsi Mengakses Siswa Pada Guru

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Tahun Ajaran	
	2. Menampilkan halaman untuk mengetahui tahun ajaran berapa siswa tersebut bersekolah di RA Ar-Rahmah

6. Skenario Fungsi Mengakses Profil/Identitas Siswa

Table 9. Skenario Mengakses Profil Siswa pada Wali Murid

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Profil/Identitas	
	2. Menampilkan halaman identitas lengkap dari siswa tersebut.

7. Skenario fungsi Mengakses Guru

Table 10. Skenario fungsi Mengakses Guru

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Guru	
	2. Menampilkan halaman nama, email, telepon dan materi apa saja yang akan di ajarkan guru tersebut.

8. Skenario fungsi Mengakses Input Pelajaran

Table 11. Skenario fungsi Mengakses Input Pelajaran

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Pelajaran	
	2. Menampilkan halaman untuk input Mata Pelajaran.

9. Skenario fungsi Mengakses Jadwal

Table 12. Skenario fungsi Mengakses Jadwal

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Jadwal	
	2. Menampilkan halaman untuk mengetahui jadwal pelajaran

10. Skenario fungsi Mengakses Wali Murid

Tabel 13. Skenario fungsi Mengakses Wali Murid

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Wali Murid	
	2. Menampilkan halaman untuk input Wali Murid seperti nama, email, no telpon, alamat dan lain-lain.

11. Skenario fungsi Mengakses Siswa

Tabel 14. Skenario fungsi Mengakses Siswa

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Siswa	
	2. Menampilkan halaman untuk input NIS, nama, kelas, tahun ajaran, alamat, nama orang tua serta penilaian siswa.

12. Skenario fungsi Mengakses Setting

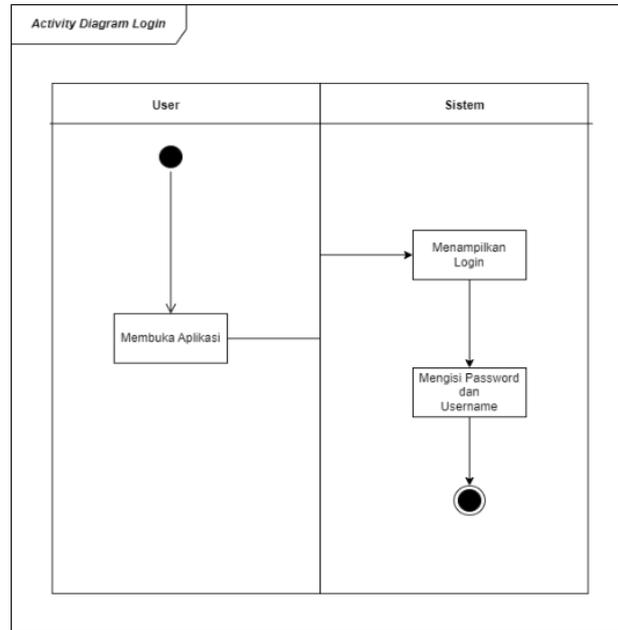
Tabel 15. Skenario Mengakses Setting

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengakses Setting	
	2. Menampilkan pilihan antara ubah password atau keluar.

3.3.2 Activity Diagram

Activity diagram adalah salah satu jenis diagram dalam notasi UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk menggambarkan alur kerja atau aliran aktivitas dalam suatu sistem. Diagram ini membantu dalam menganalisis, merancang, dan mendokumentasikan proses bisnis atau alur kerja dalam sebuah sistem.

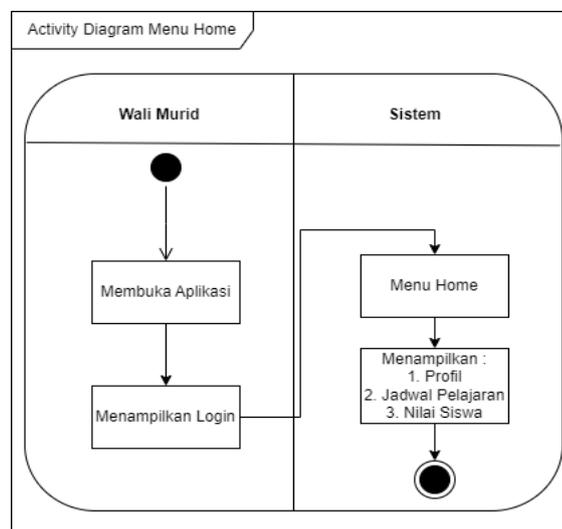
a. *Activity Diagram* Menampilkan Login



Gambar 7. Activity Diagram Login

Pada *activity diagram* diatas, Guru atau wali murid saat akan membuka aplikasi dan akan masuk ke halaman login terlebih dahulu, setelah itu jika sudah memasukkan password dan username lalu klik login maka akan menampilkan *loading screen*, jika berhasil maka akan menampilkan halaman utama dan jika salah tetap menampilkan *form login*.

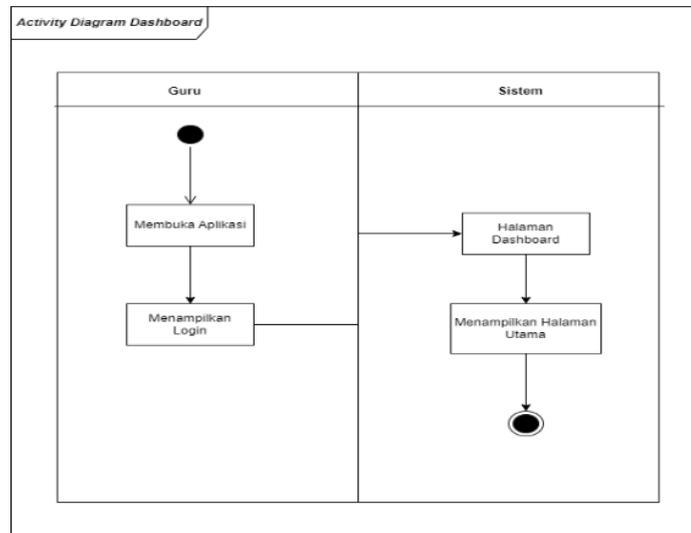
b. Activity Diagram Home dan Dashboard



Gambar 8. Activity Diagram Home Wali Murid

Pada *activity diagram* diatas, saat *user* membuka aplikasi maka akan masuk ke halaman login, setelah berhasil maka akan masuk ke halaman home yang didalamnya dapat menampilkan profil, jadwal pelajaran dan nilai siswa.

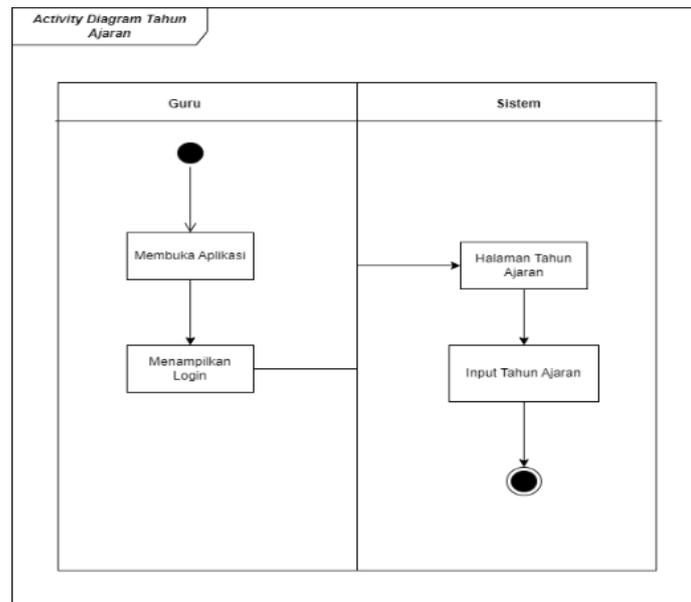
c. *Activity Diagram* Dashboard Pada Guru



Gambar 9. *Activity Diagram* Dashboard Pada Guru

Pada *activity* diagram diatas, *user* yang membuka aplikasi akan masuk ke halaman login, setelah itu langsung di arahkan ke halaman dashboard atau halaman utama.

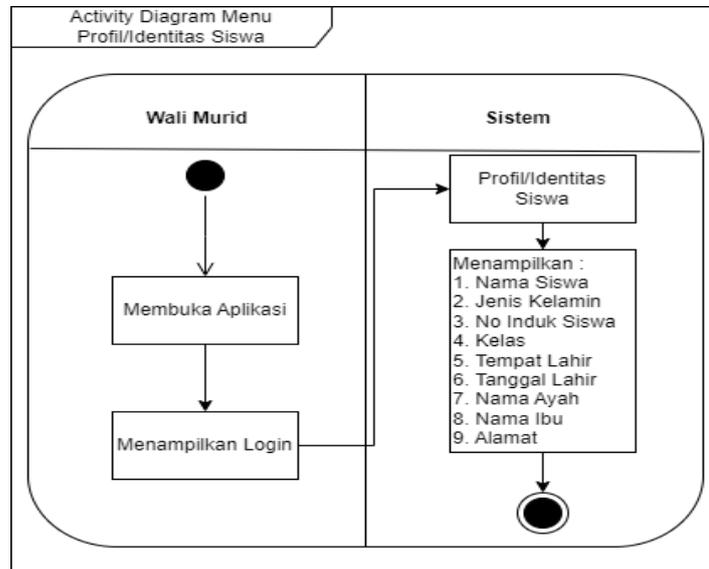
d. *Activity Diagram* Tahun Ajaran



Gambar 10. *Activity Diagram* Tahun Ajaran

Pada *activity* diagram diatas, *user* yang membuka aplikasi akan masuk ke halaman login, setelah itu dapat mengakses tahun ajaran untuk menampilkan tahun ajaran berapa siswa itu bersekolah di RA Ar-Rahmah.

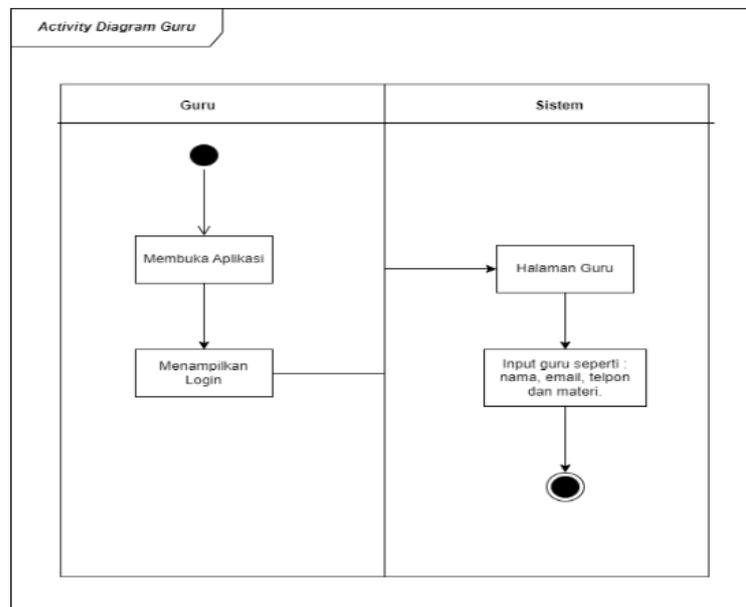
e. *Activity Diagram* Profil/Identitas Siswa



Gambar 11. *Activity Diagram* Identitas pada Wali Murid

Pada *activity diagram* diatas, *user* yang membuka aplikasi akan masuk ke halaman login, setelah itu dapat mengakses profil siswa yang dapat menampilkan nama siswa, jenis kelamin, No induk siswa, kelas, tempat lahir, tanggal lahir, nama ayah, nama ibu, alamat dan lain-lainnya.

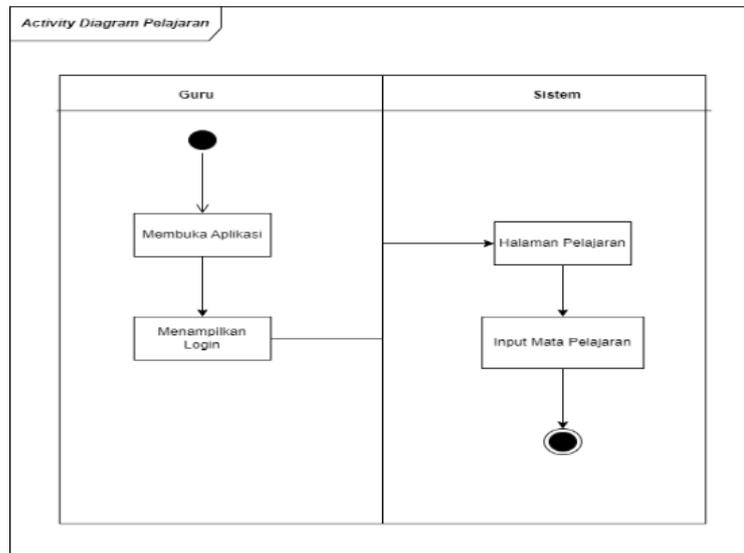
f. *Activity Diagram* Guru



Gambar 12. *Activity Diagram* Guru

Pada *activity diagram* diatas, *user* yang membuka aplikasi akan masuk ke halaman login, setelah itu dapat mengakses halaman guru yang mana dapat menginput identitas guru seperti : nama, email, telpon dan materi.

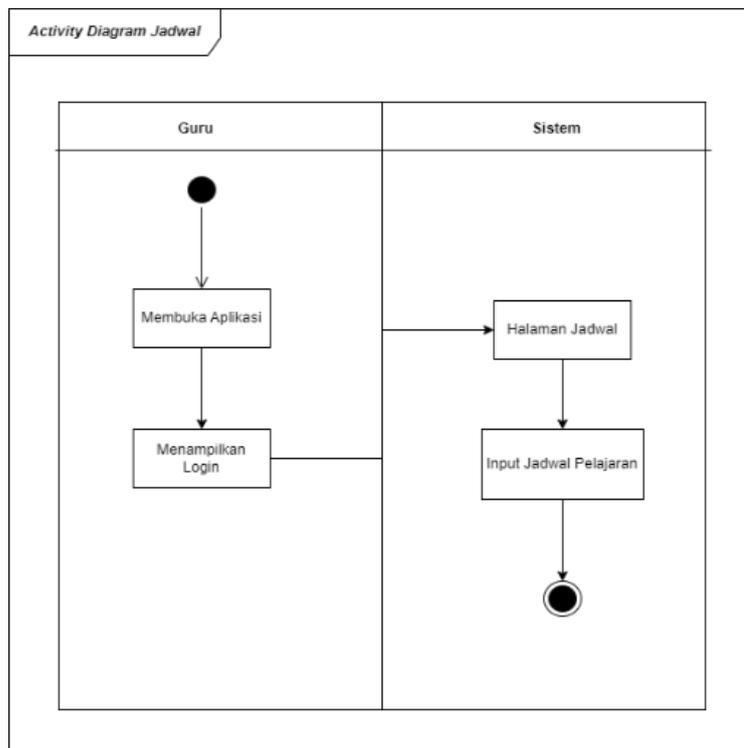
g. Activity Diagram Pelajaran



Gambar 13. Activity Diagram Input Mata Pelajaran pada Guru

Pada activity diagram diatas, user yang membuka aplikasi akan masuk ke halaman login, setelah itu dapat mengakses Pelajaran yang dapat menampilkan input pelajaran siswa.

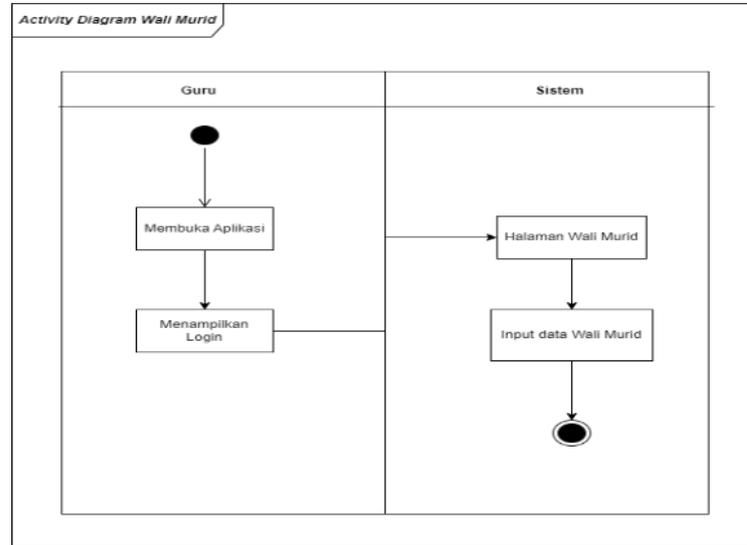
h. Activity Diagram Jadwal



Gambar 14. Activity Diagram Jadwal

Pada activity diagram diatas, user yang membuka aplikasi akan masuk ke halaman login, setelah itu dapat mengakses jadwal pelajaran siswa.

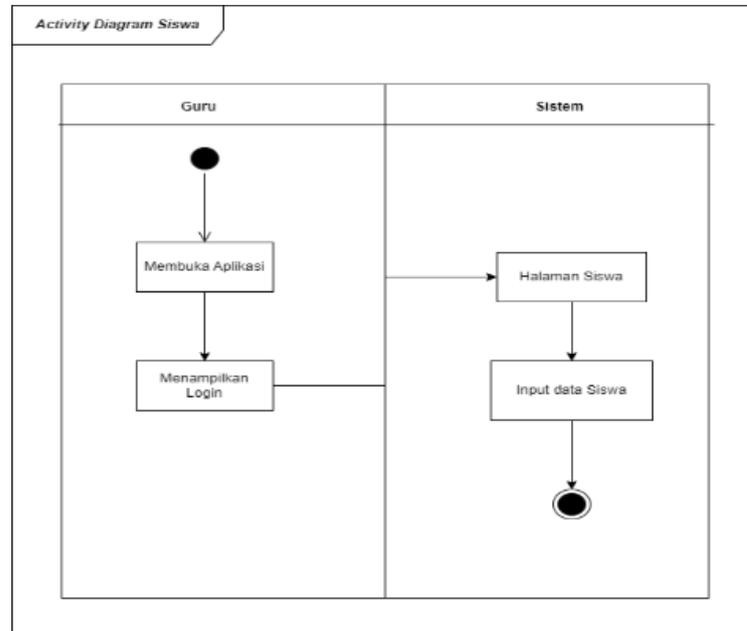
i. *Activity Diagram Wali Murid*



Gambar 15. *Activity Diagram Wali Murid*

Pada *activity diagram* diatas, *user* yang membuka aplikasi akan masuk ke halaman login, setelah itu dapat mengakses halaman wali murid yang mana dapat menginput identitas dari orang tua siswa.

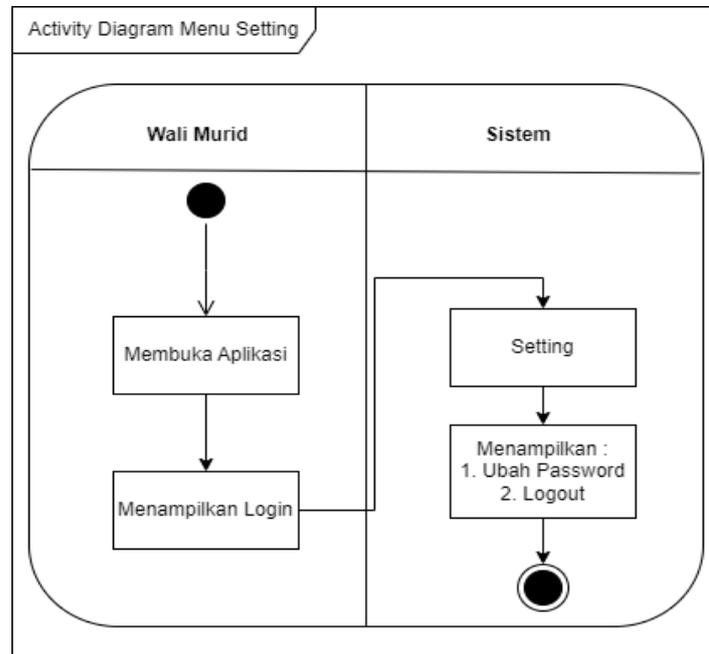
j. *Activity Diagram Siswa*



Gambar 16. *Activity Diagram Siswa*

Pada *activity diagram* diatas, *user* yang membuka aplikasi akan masuk ke halaman login, setelah itu dapat mengakses siswa yang mana dapat menginput identitas para siswa.

k. *Activity Diagram Setting*



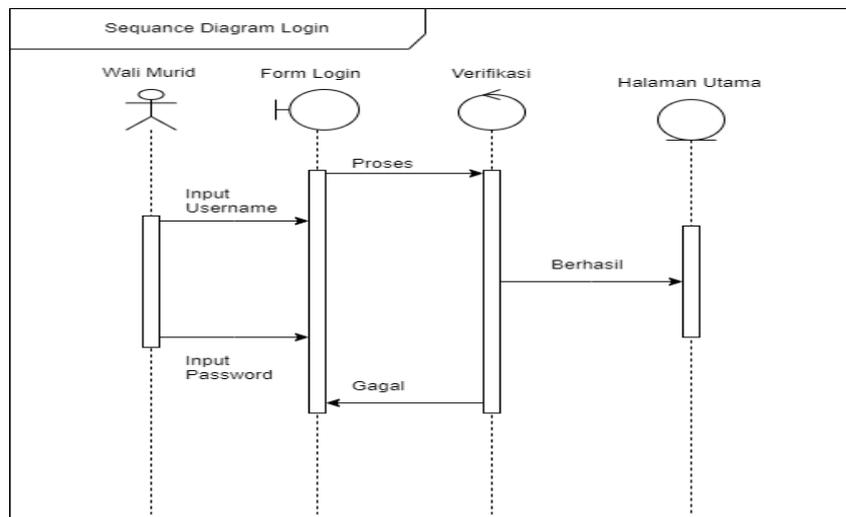
Gambar 17. *Activity Diagram Setting*

Pada *activity diagram* diatas, *user* yang membuka aplikasi akan masuk ke halaman login, setelah itu dapat mengakses setting dan dapat menampilkan pilihan antara ubah password atau keluar. Jika ingin mengubah password maka akan di alihkan ke email yang telah di daftarkan, lalu klik link yang telah dikirim ke email anda.

3.3.3 Sequence Diagram

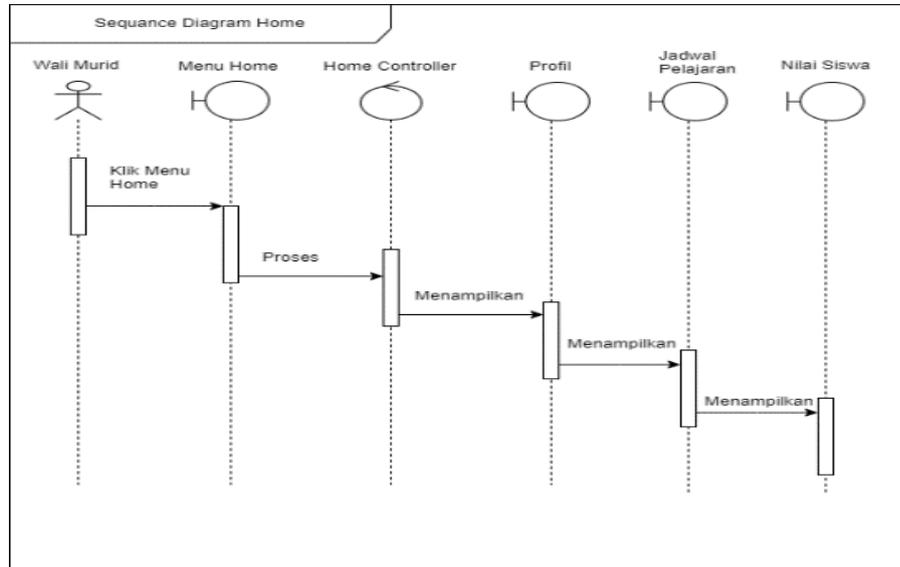
Diagram urutan (*sequence diagram*) adalah jenis diagram interaksi dalam pemodelan perangkat lunak yang menggambarkan bagaimana objek berinteraksi dalam suatu skenario. Diagram urutan memberikan gambaran visual tentang aliran pesan antara objek dalam sistem dan urutan waktu di mana pesan-pesan tersebut dikirim.

a. *Sequence Diagram Login*



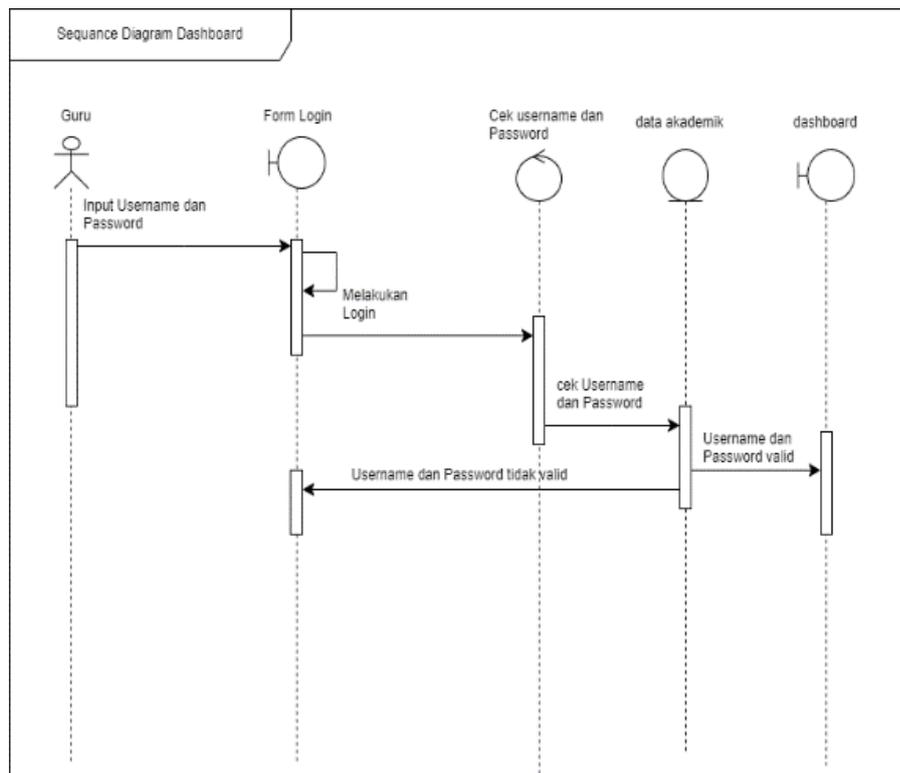
Gambar 18. *Sequence Diagram Login*

b. *Sequence Diagram Home dan Dashboard*



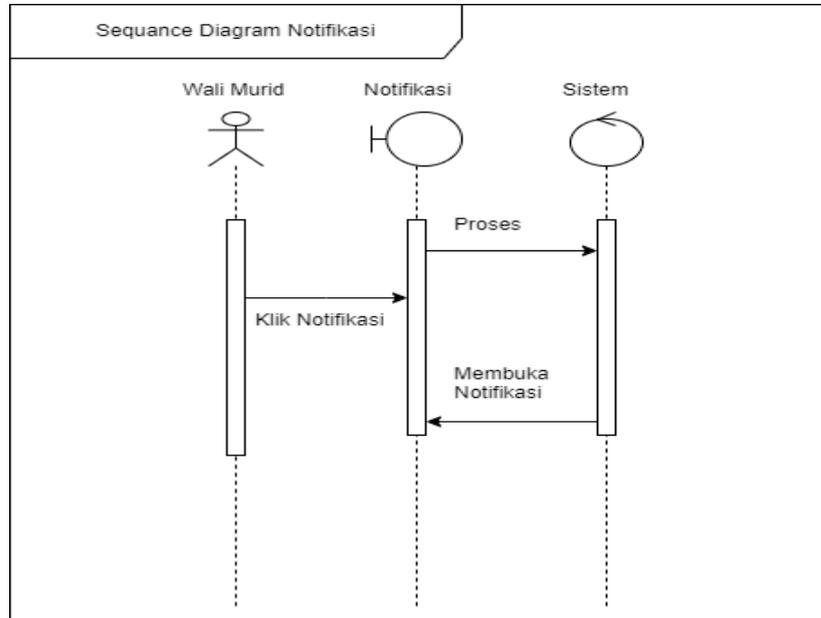
Gambar 19. *Sequence Diagram Home*

c. *Sequence Diagram Dashboard*



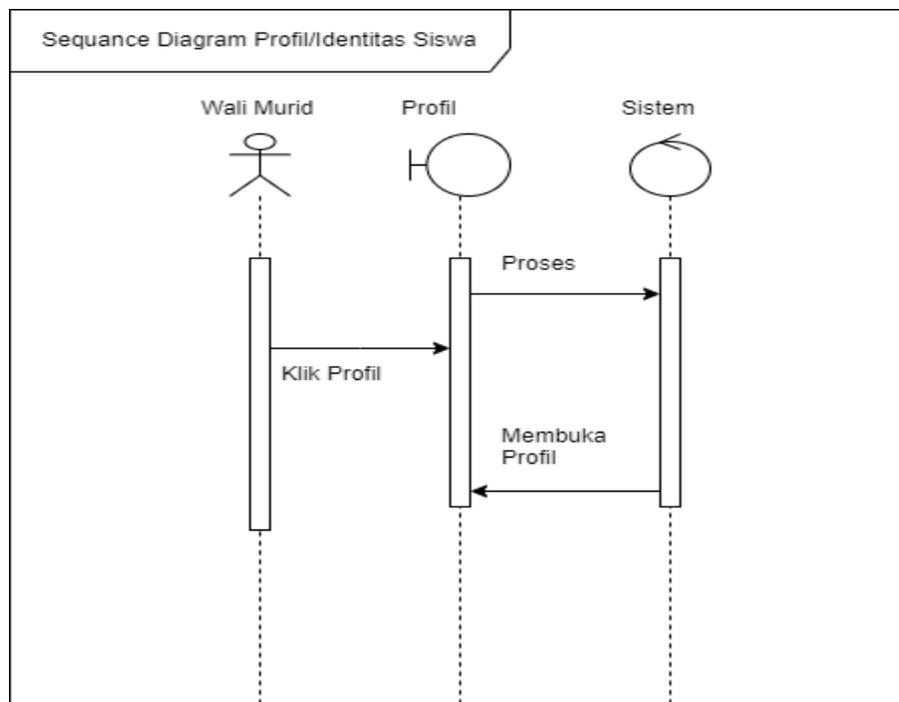
Gambar 20. *Sequence Diagram Dashboard*

d. *Sequence Diagram Notifikasi*



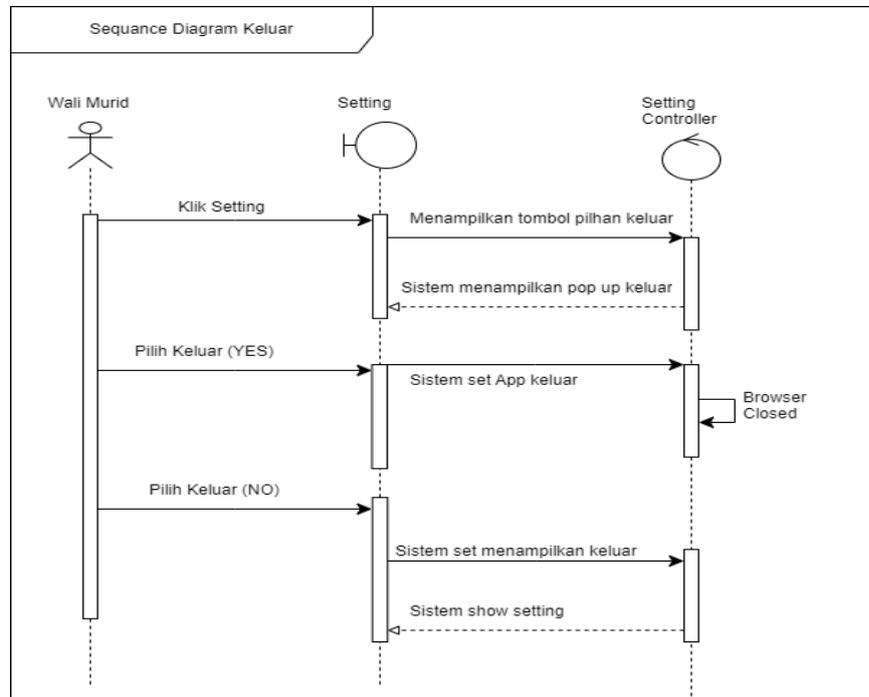
Gambar 21. *Sequence Diagram Notifikasi*

e. *Sequence Profil Siswa*



Gambar 22. *Sequence Diagram Profil Siswa*

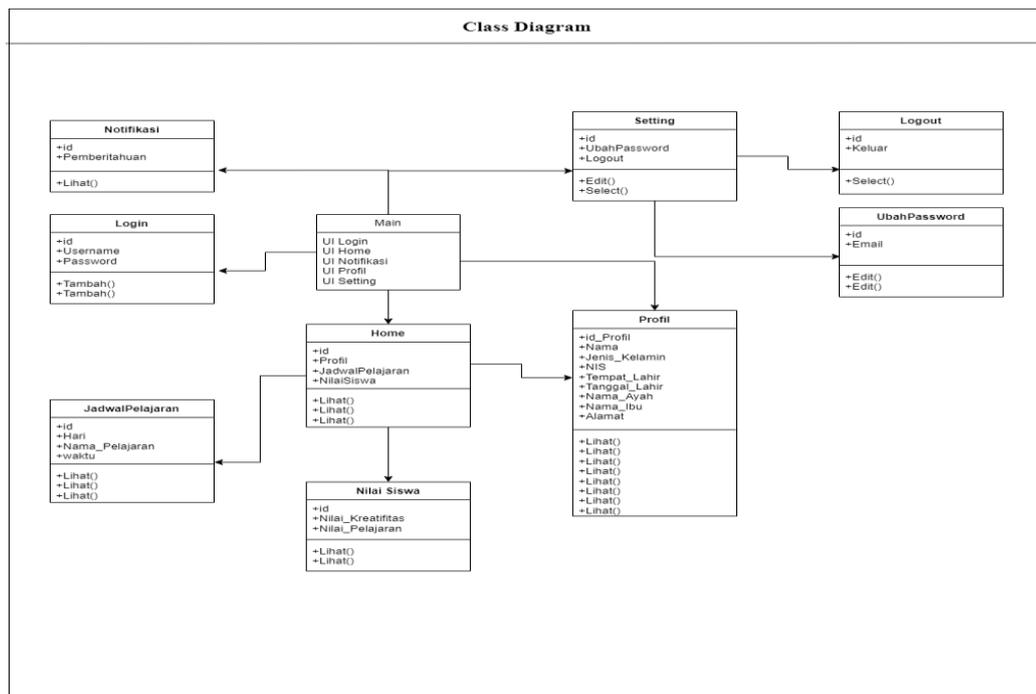
f. *Sequence Diagram Keluar*



Gambar 23. *Sequence Diagram Menu Keluar*

3.3.4 Class Diagram

Pada *class diagram* ini akan ditampilkan beberapa *class* yang ada pada sistem dan memberikan gambaran tentang sistem dan relasi-relasi yang ada didalamnya. Disini juga dimasukkan himpunan bagian (sub set) dari kelas-kelas, yaitu atribut-atribut dan oprasi-oprasi dakam satu *class*. Berikut ini adalah *class diagram* aplikasi penilaian siswa.



Gambar 24. *Class Diagram pada Wali Murid*

3.4 Perancangan *User Interface*

Perancangan antarmuka pengguna (*User Interface/UI*) melibatkan merancang tampilan visual dan interaksi antara pengguna dan sistem. Tujuan dari perancangan antarmuka adalah untuk menciptakan pengalaman pengguna yang intuitif, efisien, dan memuaskan saat menggunakan sistem.

3.4.1 *User Interface Login*

Gambar dibawah adalah tampilan *login* pada Aplikasi yang akan dibuat dimana pada halaman ini user akan dimintai *username* dan *password* untuk masuk ke Aplikasi.



Gambar 25. *User Interface Login*

3.4.2 *User Interface Home*

Gambar dibawah adalah tampilan home pada wali murid yang dimana terdapat fitur didalamnya seperti profil, jadwal pelajaran, dan nilai kegiatan dari si siswa itu sendiri.



Gambar 26. *User Interface Home*

3.4.3 User Interface Notifikasi

Gambar dibawah adalah tampilan dari fitur notifikasi yang dimana kita bisa melihat pemberitahuan dari sekolah tersebut.



Gambar 27. *User Interface* Notifikasi

3.4.4 User Interface Profil

Gambar dibawah adalah tampilan dari fitur profil yang pada halamanya menampilkan identitas siswa, seperti : nama, tempat tanggal lahir, no induk siswa, kelas, nama ayah, nama ibu, alamat dan lain – lain.



Gambar 28. *User interface* Profil

3.4.5 User Interface Setting

Gambar dibawah adalah tampilan dari fitur Setting yang dimana pada halamanya menampilkan ubah password dan logout.



Gambar 29. User Interface Setting

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pembuatan Sistem Informasi Akademik pada Sekolah RA AR-RAHMAH, dapat ditarik kesimpulan adalah sebagai berikut :

- a. Dengan adanya sistem informasi akademik pada Sekolah RA AR-RAHMAH berbasis mobile yang dapat terintegrasi dengan database sehingga tidak terjadi duplikasi data.
- b. Dengan adanya sistem informasi akademik ini dapat mempermudah para orangtua atau wali murid mendapatkan informasi akademik terkait informasi tentang sekolah dan penilaian anaknya.

REFERENCES

- Anam, K. (2018). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Mi Al-Mursyidiyyah Al-'Asyirotusyafi'Iyyah. *Jurnal Teknik Informatika*, 11(2), 207–217. <https://doi.org/10.15408/jti.v11i2.8867>
- Ariana, R. (2016). 済無No Title No Title No Title. 1–23.
- Erliyani, I., & Putri, M. T. (n.d.). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN SISWA TAMAN KANAK-KANAK PADA RA . DARUSSALAM TANGERANG. 5(2), 142–152.
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurnia, I., & Firmansyah, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 13–23. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.78>
- Larassati, M., Latukolan, A., Arwan, A., & Ananta, M. T. (2019). Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database. *Urnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(4), 4059. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Periamsyah, P., Subhan, S., & Syahab, A. (2018). Analisis Sistem E-Commerce Pada Perusahaan Marketplace Mobile Shopee Indonesia. *Proceeding Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi*, 1(1), 565–569. <http://www.sisfotenika.stmikpontianak.ac.id/index.php/sensitek/article/view/315>
- Yamalia, I., & Siagian, S. (2019). Analisa Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai. *V-Tech*, 2(1). <https://www.neliti.com/id/publications/286633/analisa-sistem-informasi-pengolahan-data-nilai-siswa-berbasis-web>