APLIKASI PROFIL DATA GURU DAN STAF PADA MI MUSLIMAT NU PALANGKA RAYA BERBASIS WEB MOBILE

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir pada Sekolah Tinggi
Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

JUVANI ANGELIE
NIM C2057201028
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

APLIKASI PROFIL DATA GURU DAN STAF PADA MI MUSLIMAT NU PALANGKA RAYA BERBASIS WEB MOBILE

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir pada Sekolah Tinggi
Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

JUVANI ANGELIE
NIM C2057201028
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI PROFIL DATA GURU DAN STAF PADA MI MUSLIMAT NU PALANGKA RAYA BERBASIS WEB MOBILE

Proposal Tugas Akhir ini telah Disetujui utntuk diseminarkan

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Rosmiati, M.Kom.	Drs. Sartana, M.Si.
NIK. 197810102005003	NIK.195906071995102

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, M.Kom.
NIK, 196901041995105

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PROFIL DATA GURU DAN STAF PADA MI MUSLIMAT NU PALANGKA RAYA BERBASIS WEB MOBILE

Proposal Tugas Akhir ini telah Diseminarkan, Dinilai, dan Disahkan oleh Tim Seminar pada Tanggal 13 Desember 2023

Tim Seminar Proposal :

1. Hafiz Riyadli, M.Kom. Ketua .....
2. Rosmiati, M.Kom Sekretaris .....
3. Drs. Sartana, M.Si Anggota .....



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR TABEL ..... **viii**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **x**
BAB I **1**
PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan dan Manfaat 3
1.5 Sistematika Penulisan 4
BAB II **6**
TINJAUAN PUSTAKA **6**
2.1 Kajian Teori 6
2.1.1 Aplikasi 6
2.1.2 Profil 6
2.1.3 Data 7
2.1.4 Guru 7
2.1.5 Staf 8
2.1.6 Web Mobile 8
2.1.7 *Visual Studio Code* 8
2.1.8 *Bootstrap* 8
2.1.9 *Code Igniter* 8
2.1.10 *XAMPP* 9
2.1.11 *PHP* 9
2.1.12 *PHPmyadmin* 9
2.1.13 *Mysql* 9
2.1.14 *Research and Development (R&D)* 9
2.1.15 *Rapid Application Development (RAD)* 10

2.1.16 *Unified Modeling Language (UML)* 10
2.2 Penelitian yang Relevan 13
BAB III 15
METODOLOGI PENELITIAN 15
3.1 Tinjauan Umum 15
3.2 Jenis Penelitian 16
3.3 Desain Penelitian 17
3.4 Instrumen Penelitian 18
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 19
3.6 Analisis Kebutuhan 20
3.7 Desain Sistem 22
3.8 Jadwal Penelitian 36
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

KATA PENGANTAR

Segala puji dan Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang atas segala limpahan kasih, karunia, dan kehendak-Nya. Sehingga Proposal Tugas Akhhir dengan judul Aplikasi Profil Data Guru dan Staf pada MI Muslimat NU Palangka Raya Berbasis Web Mobile, dapat diselesaikan dengan baik.

Selesainya Proposal Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan do'a dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini ingin disampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan karya ini, ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Suparno, M.Kom selaku ketua STMIK Palangkaraya
2. Hj. Rina Rusmalina, S.Ag,. M.Pd Selaku kepada Madrasah Ibtidaiyah Muslimat NU Palangka Raya
3. Rosmiati, M.Kom selaku dosen pembimbing I selama penyelesaian Proposal Tugas Akhir
4. Drs. Sartana, M.Si selaku dosen pembimbing II selama penyelesaian Proposal Tugas Akhir
5. Aswendy Wardhana, S.T Selaku Tata Usaha Madrasah Ibtidaiyah Muslimat NU Palangka Raya
6. Guru-guru Madrasah Ibtidaiyah Muslimat NU Palangka Raya yang telah membantu selama penelitian dalam memperoleh data dan informasi para guru dan staf
7. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya pembuatan Proposal Tugas Akhir yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Demikian penulis mengharapkan saran dan kritik untuk membangun kesempurnaan karya ini. Semoga karya ini bermanfaat

Palangka Raya, Desember 2023

Penulis

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram 10
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram 11
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram 12
Tabel 2. 4 Simbol Class Diagram 12
Tabel 2. 5 Penelitian Yang Relevan 13
Tabel 3. 1 Desain basis data Tabel admin 35
Tabel 3. 2 Desain Basis Data Tabel Daftar Guru 35
Tabel 3. 3 Desain basis data table daftar staf 35
Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian 36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi MI Muslimat NU 16
Gambar 3. 2 Rapid Application Development 17
Gambar 3. 3 Use Case Diagram 23
Gambar 3. 4 Activity Diagram login 24
Gambar 3. 5 Activity diagram data guru 25
Gambar 3. 6 Activity diagram data staf 26
Gambar 3. 7 Sequence diagram login 28
Gambar 3. 8 Sequence diagram data guru 29
Gambar 3. 9 Sequence diagram data staf 30
Gambar 3. 10 Class Diagram 31
Gambar 3. 11 Desain Login 32
Gambar 3. 12 Desain Dashboard 32
Gambar 3. 13 Desain daftar guru 33
Gambar 3. 14 Desain Data Guru 33
Gambar 3. 15 Desain daftar staf 34
Gambar 3. 16 Desain Data Staf 34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas
Lampiran 2 Surat Tugas Penguji Proposal
Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 4 Surat Izin dari MI Muslimat NU
Lampiran 5 Form Wawancara dan Dokumentasi
Lampiran 6 Kartu Konsultasi
Lampiran 7 Daftar Hadir Peserta Seminar

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era digital yang semakin berkembang pesat, pemanfaatan teknologi informasi telah mempengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Sekolah-sekolah dan lembaga pendidikan menghadapi tantangan baru untuk mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam proses pembelajaran dan administrasi, Hal ini mengakibatkan perubahan pada berbagai bidang kehidupan seperti halnya dalam proses pendataan pada guru dan staf.

Madrasah Ibtidaiyah (MI) Muslimat NU adalah sebuah Lembaga Pendidikan berbasis agama islam yang berada di bawah naungan organisasi Nahdatul Ulama. Madrasah Ibtidaiyah (MI) Muslimat NU memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk karakter dan memberikan pendidikan dasar berlandaskan pada nilai-nilai islam kepada para siswa.

Pengelolaan data guru dan staf pada Madrasah Ibtidaiyah (MI) Muslimat NU sangat diperlukan karena memiliki beberapa manfaat penting dalam memastikan efisiensi dan efektivitas manajemen sekolah secara keseluruhan. Data yang akurat, dan terkini sangat penting dalam mendukung berbagai keputusan dan proses administratif yang berkaitan dengan sumber daya manusia. Agar proses pengelolaan data lebih mudah diakses, mendapatkan data yang akurat dan berkualitas, maka dibutuhkannya sebuah aplikasi profil data guru dan staf.

Selama ini pendataan pada Madrasah Ibtidaiyah (MI) Muslimat NU sudah menggunakan Microsoft Excel. Namun data yang terdapat pada

Microsoft Excel kurang lengkap dikarenakan beberapa guru menyimpan data secara terpisah, hal itu menyebabkan proses pengumpulan data menjadi kurang efisien. Pengelolaan data yang tepat memungkinkan akses data dari mana saja dan kapan saja selama terhubung dengan internet. Ini sangat berguna dalam situasi di mana Ketika admin perlu mengakses data dari luar sekolah atau saat bepergian serta dapat mengurangi waktu dan upaya dalam proses pengumpulan data yang diinginkan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul penelitian yaitu "Aplikasi Profil data guru dan staf pada MI Muslimat NU Palangka Raya Berbasis Web Mobile".

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas yaitu Bagaimana membuat Aplikasi profil data guru dan staf Berbasis Web Mobile pada MI Muslimat NU Palangka Raya ? Bertujuan memberikan kemudahan pada pihak sekolah dalam memberikan informasi tentang guru di sekolah kepada pihak terkait.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada Pembuatan Aplikasi Profil Data guru dan staf adalah

a. Aplikasi menggunakan Bahasa pemrograman php
b. Aplikasi menggunakan framework Codeigniter dan Bootstrap
c. Aplikasi menggunakan database mysql
d. Aplikasi yang dibuat hanya berisikan informasi mengenai data guru yang terdiri dari nama guru, nip, jabatan, golongan, tempat tanggal lahir, PendidikannTerakhir, keahlian, No registrasi guru, dan PNS/NON PNS

1.4 Tujuan dan Manfaat

a. Tujuan

Tujuan pembuatan Aplikasi Profil Data Guru dan Staf pada Mi Muslimat Nu Palangka Raya Berbasis Web adalah menghasilkan Aplikasi Profil Data Guru dan Staf

b. Manfaat

Hasil dari pembuatan Aplikasi ini nantinya diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1) Bagi STMIK Palangkaraya :

Diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk pembuatan aplikasi data guru, serta Diharapkan dapat memberi refrensi untuk mahasiswa serta literatur Pustaka untuk melengkapi karya ilmiah pada perpustakaan di STMIK Palangkaraya dan juga sebagai bahan rujukan atau kajian yang dapat digunakan penulis selanjutnya yang memiliki topik terkait dengan pembuatan aplikasi profil data guru dan staf berbasis web mobile

2) Bagi MI Muslimat NU

Diharapkan dapat mempermudah pihak MI Muslimat NU dalam memberikan informasi yang tepat cepat dan akurat kepada pihak terkait mengenai profil para guru dan staf di MI Muslimat NU dan juga diharapkan bahwa aplikasi profil data guru berbasis web mobile pada MI Muslimat NU dapat memberikan manfaat yang signifikan, seperti peningkatan efisiensi administrasi, dan kemudahan dalam mengakses informasi.

3) Bagi Penulis

Manfaat bagi penulis yaitu menambah wawasan dan dapat mengetahui apakah aplikasi yang telah dibuat dapat mempermudah dalam mengakses informasi mengenai data guru dan staf pada MI Muslimat NU Palangka Raya

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada proposal penelitian ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan tugas akhir. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan,

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang penelitian yang relevan beserta susunan kajian teori yang disesuaikan dengan tema proposal tugas akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang tahapan yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan infromasi atau data yang dibutuhkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang hasil dari penelitian dan pembahasan dari hasil yang didapat

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang diberikan untuk pengembangan selanjutnya

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Aplikasi

Menurut Rachmad Hakim S, dalam Bagus Tri Mahardika (2020). aplikasi adalah suatu perangkat lunak yang dibuat khusus untuk memenuhi kebutuhan berbagai aktivitas dan pekerjaan, seperti mengolah dokumen, mengatur Windows &, permainan (game), dan sebagainya.

Menurut Hasan Abdurahman dan Asep Ririh Riswaya, dalam Saed dkk (2019) aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut.

Berdasarkan dua pengertian diatas maka penulis menyimpulkan bahwa aplikasi merupakan perangkat lunak atau program yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan berbagai aktivitas dan pekerjaan. Dengan kata lain, aplikasi merupakan alat atau sarana yang siap pakai untuk memudahkan pengguna dalam melakukan berbagai tugas atau aktivitas dengan efisien.

2.1.2 Profil

Menurut Oxford Dictionary (2019) dalam MA Wandira (2021) menjelaskan profil “is a brief written description that provides information about someone or something”, yang berarti deskripsi singkat yang tertulis dengan tujuan untuk memberikan informasi tentang sesuatu atau seseorang.

Menurut Victoria Neufeld dalam Herman Yosep (2019) Profil adalah grafik, diagram, atau tulisan yang menjelaskan suatu keadaan yang mengacu pada data sesorang atau sesuatu.

Berdasarkan dua pengertian diatas maka penulis menyimpulkan profil adalah pandangan atau gambaran yang mewakili sesuatu. Dapat dikatakan juga bahwa profil tentang sesuatu hal merupakan identitas atau ciri dari hal tersebut.

2.1.3 Data

Menurut Arfa dkk (2021), data adalah suatu kejadian yang diangkat dari suatu kenyataan (fakta) dapat berupa angka-angka, huruf, simbol-simbol tertentu, atau gabungan dari ketiganya. Data belum dapat ditafsirkan sehingga perlu diolah agar menghasilkan informasi untuk pengambilan suatu keputusan.

Menurut Arikunto dalam Denny dkk (2020), data merupakan segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan

Berdasarkan dua pengertian diatas maka penulis menyimpulkan data adalah representasi dari kejadian atau fakta dalam bentuk angka, huruf, atau simbol-simbol tertentu yang belum memiliki makna atau tafsiran yang jelas. Data perlu diolah untuk menghasilkan informasi, yang merupakan hasil dari pengolahan data tersebut.

2.1.4 Guru

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen, Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada Pendidikan anak usia dini jalur Pendidikan formal, Pendidikan dasar, dan Pendidikan menengah.

Menurut Mutiaramses dkk (2021), Guru merupakan pekerjaan yang mulia dengan tugasnya mendidik dan mengajar peserta didk. Mendidik dan mengajar memiliki makna yang berbeda.Mendidik merupakan proses penanaman nilai karakter terhadap anak didik, sedangkan mengajar adalah proses yang terjadi di dalam pembelajaran

Berdasarkan dua pengertian diatas maka penulis menyimpulkan guru adalah seorang pendidik profesional yang memiliki tugas utama melibatkan

aktivitas mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik di berbagai jalur pendidikan formal, termasuk pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.

2.1.5 Staf

Menurut Sobirin dkk dalam Zakaria (2019) staf adalah Bagian organisasi yang tidak mempunyai hak memberikan perintah, tetapi mempunyai hak membantu pimpinan memberikan nasihat dan sebagainya.

2.1.6 Web Mobile

Menurut Ochi dkk (2022) Web mobile adalah aplikasi akses internet menggunakan peralatan yang bersifat mobile berbasiskan browser yang bertujuan untuk mengakses layanan data secara wireless. Web mobile dapat diakses pada perangkat mobile seperti telepon seluler, PDA (Personal Digital Assistant) dan perangkat portable yang tersambung ke sebuah jaringan telekomunikasi seluler.

2.1.7 *Visual Studio Code*

Menurut Ummy Gusti Salamah dalam Kherina dkk (2022) *Visual Studio Code* adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh *Microsoft* untuk sistem operasi *multiplatform*, artinya tersedia juga untuk versi *Linux, Mac, dan Windows*.

2.1.8 *Bootstrap*

Menurut Bambang Suprayogi dan Abdur Rahmanesa (2019) *Bootstrap* adalah *front-end framework* yang bagus dan luar biasa yang mengedapankan tampilan untuk *mobiledevice* (Handphone, smartphone dll.) guna mempercepat dan mempermudah pengembangan *website. Bootstrap* menyediakan *HTML, CSS* dan *Javascript* siap pakai dan mudah untuk dikembangkan. Bootstrap merupakan framework untuk membangun desain web secara responsif. Artinya, tampilan web yang dibuat oleh *bootstrap* akan menyesuaikan ukuran layar dari browser yang kita gunakan baik di desktop, tablet ataupun *mobile device.*

2.1.9 *Code Igniter*

Menurut Sallaby & Kanedi dalam Ridwan, dkk (2022) *code Igniter* adalah sebuah *framework* yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman

PHP yang bertujuan untuk memudahkan para programmer web untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis web.

2.1.10 *XAMPP*

Menurut Dinata et al., dalam Kherina, dkk (2022) *XAMPP* adalah sebuah software web server apache yang didalamnya sudah tersedia database server *MySQL* dan dapat mendukung pemrograman *PHP*. *XAMPP* merupakan software yang mudah digunakan, gratis dan mendukung instalasi di Linux dan Windows.

2.1.11 *PHP*

Menurut Sovia dan Febio dalam Kherina, dkk (2022) *PHP* merupakan script untuk pemrograman script *web server-side*, script yang membuat dokumen *HTML* secara *on the fly*, maksudnya dokumen *HTML* yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen *HTML* yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor *HTML*.

2.1.12 *PHPmyadmin*

Menurut Kholid dalam Kherina, dkk (2022) *PhpMyAdmin* adalah sebuah aplikasi/perangkat lunak bebas (opensource) yang ditulis dalam bahasa pemrograman *PHP* yang digunakan untuk menangani administrasi database *MySQL* melalui jaringan lokal maupun internet.

2.1.13 *Mysql*

Menurut Dinata et al., dalam Kherina, dkk (2022) *MySQL* adalah suatu perangkat lunak database relasi atau *Relational Database management sistem (RDBMS)* yang didistribusikan gratis di bawah lisensi *GPL (General Public License)*. Dimana setiap orang bebas menggunakan *MySQL*, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang dijadikan *closed source* atau komersial

2.1.14 *Research and Development (R&D)*

Menurut Sugiyono dalam Okpatrioka (2023) *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas.

2.1.15 *Rapid Application Development (RAD)*

Menurut Habibi dan Aprilian dalam Abdul, dkk (2022) *Rapid Application Development (RAD)* adalah suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak.

2.1.16 *Unified Modeling Language (UML)*

Menurut Nugroho dalam Pitrawati dan Arif Sanjaya (2022) *UML (Unified Modeling Language)* adalah sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, kontruksi, dan mendokumentasikan artifact (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses pembuatan perangkat lunak. Artifact dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lunak lainnya.

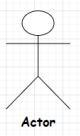
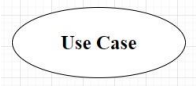
Berikut merupakan beberapa jenis diagram standar yang ada pada *UML*

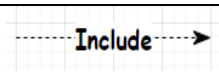
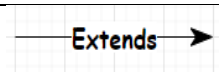
1. *Use Case Diagram*

   Menurut Kurniawan (2020) *Use Case Diagram* Merupakan diagram yang bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dengan suatu sistem tersendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai. Use case diagram terdiri dari sebuah aktor dan interaksi yang dilakukannya, aktor tersebut dapat berupa manusia, perangkat keras, sistem lain, ataupun yang berinteraksi dengan sistem.

   Dalam pembuatan *use case diagram* terdapat beberapa simbol yang sering digunakan, seperti dalam tabel 2.1

Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram

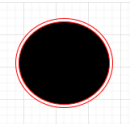
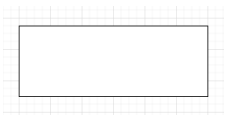
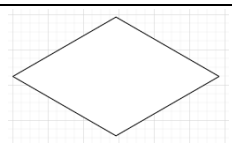
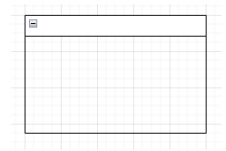
No.	Nama	Simbol	Keterangan
1.	*Actor*		*Actor* berfungsi untuk menggambarkan bagaimana peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi atau berkomunikasi dengan *use case*.
2.	*Use Case*		*Use case* berfungsi untuk menggambarkan suatu fungsi, tindakan, relasi, serta interaksi antara sistem dan *actor*.
3.	*Association*		*Association* berfungsi untuk menggambarkan bagaimana hubungan antara objek yang satu dengan objek lainnya.

4.	*Include*		*Include* berfungsi untuk menggambarkan bahwa suatu *use case* memasukkan atau menyertakan fungsionalitas dari *use case* lain.
5.	*Extend*		*Extend* berfungsi untuk menggambarkan bahwa tindakan tambahan mungkin terjadi dalam skenario *use case* utama, tetapi hanya jika kondisi tertentu terpenuhi.

2. Activity Diagram

Menurut Kurniawan (2020) *Activity diagram* menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang di rancang, bagaimana masing-masing aliran berawal, decision yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses pararel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

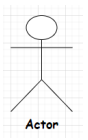
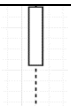
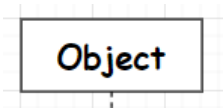
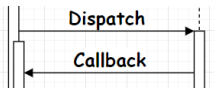
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram

No.	Nama	Simbol	Keterangan
1.	*Initial State*		*Initial state* berfungsi untuk menggambarkan awal dimulainya urutan langkah dalam *activity diagram.*
2.	*Final State*		*Final state* berfungsi untuk menggambarkan titik akhir dari suatu aktivitas atau alur yang dijalankan dalam *activity diagram.*
3.	*Activity*		*Activity* berfungsi untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh entitas atau sistem dalam *activity diagram.*
4.	*Decision*		*Decision* berfungsi untuk menggambarkan percabangan yang memiliki pilihan aktivitas lebih dari satu.
5.	*Swimlane*		*Swimlane* berfungsi untuk menggambarkan dan membantu memperjelas siapa yang bertanggung jawab atas tugas tertentu dalam proses yang dijelaskan dalam *activity diagram.*

3. Sequence Diagram

Menurut Kurniawan (2020) *Sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem yang berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri antara dimensi vertical (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

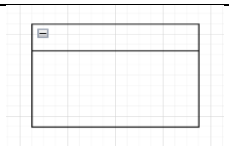
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram

No.	Nama	Simbol	Keterangan
1.	*Actor*		*Actor* berfungsi untuk menggambarkan bagaimana pengguna *(user)* dapat berinteraksi dengan sistem dalam *sequence diagram*.
2.	*Lifeline*		*Lifeline* berfungsi untuk menggambarkan aktivitas dari objek dalam *sequence diagram*.
3.	*Object*		*Object* berfungsi untuk menggambarkan perilaku, tindakan, hubungan, dan interaksi antara entitas-entitas di dalam sistem, serta menunjukkan urutan langkah-langkah yang diambil dalam proses komunikasi di antara mereka dalam *sequence diagram.*
4.	*Messages*		*Messages* berfungsi untuk menggambarkan komunikasi dan interaksi yang terjadi antar objek dalam *sequence diagram*

4. *Class Diagram*

Menurut Kurniawan (2020) *Class diagram* digunakan untuk melakukan visualisasi struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang p aling banyak 36 digunakan. Class diagram juga dapat memperlihatkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain (logical view) dari suatu sistem

Tabel 2. 4 Simbol Class Diagram

No.	Nama	Simbol	Keterangan
1.	*Class*		*Class* berfungsi untuk merepresentasikan suatu entitas atau objek dalam sebuah sistem. *Class* mendefinisikan atribut dan metode yang dimiliki oleh objek tersebut.
2	*Association*		*Association* berfungsi untuk mendefinisikan hubungan antara dua atau lebih *class*.
3	*Realization*		*Realization* berfungsi untuk menunjukkan operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
4	*Dependency*		*Dependency* berfungsi untuk mendefinisikan ketergantungan antar kelas.

2.2 Penelitian yang Relevan

Setelah peneliti melakukan telaah terhadap beberapa penelitian, ada beberapa yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang peneliti lakukan, peneliti-peneliti tersebut antara lain

Tabel 2. 5 Penelitian Yang Relevan

No	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode	Pembahasan	Hasil
1	Iwan/2020	Tentang merancang dan membangun aplikasi data karyawan berbasis android yang dapat digunakan semua perusahaan berskala nasional.	Menggunakan Extreme Programming	Perancangan aplikasi data karyawan yang diperuntukkan untuk HRD dan karyawan dalam masa kerja untuk memperoleh informasi dasar seperti biodata karyawan, masa kerja karyawan, dan informasi lainnya	Hasilnya aplikasi dapat diinstal dan digunakan 6 smartphone serta aplikasi dapat berjalan lancar dan cepat
2	Ochi,dkk/2022	tentang pendaftaran bagi Jamaah dakwah yang masih bersifat manual dalam proses pencatatan dan pelaporan data jamaah	Metode extreme programming yang mana memiliki sifat dari sistem yang hendak dikembangkan secara cepat	dengan adanya sistem ini, petugas yang melakukan pendataan jamaah akan lebih mudah dan terbantu dalam penginputan data jamaah dakwah	menghasilkan sistem dengan fitur seperti informasi kegiatan jamaah dakwah, informasi ketua jamaah, pendaftaran jamaah baru, pengolahan data agenda, dan informasi mengenai kegiatan dakwah.
3	Endi,dkk/2022	Membahas tentang	Menggunakan metode R&D	Membuat aplikasi	Aplikasi ini dapat

No	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode	Pembahasan	Hasil
		teknologi internet saat ini dapat membantu memberikan informasi dengan cepat seperti penyimpanan data		pendataan pada guru	digunakan pada SD Negeri Keraton 3 Martapura untuk menyimpan, mengolah dan data-data guru
4	Nurul,dkk/2022	data siswa dan guru pada SMA Negeri 1 Bati-Bati, terlihat menyulitkan bagi pegawai. Dimana mengolah data guru membutuhkan waktu yang lama.	Menggunakan metode Waterfall	Pembuatan aplikasi pengolahan data guru dan siswa	Dihasilkannya aplikasi pengolahan data guru dan siswa
5	Chicie,dkk/2020	Dilakukannya pengolahan data baik data guru maupun data siswa	Menggunakan pengembangan sistem model Waterfall (air terjun) atau disebut juga SDLC (System Development Lifecycle).	pengelolaan yang masih manual sistem informasinya juga belum bisa diakses melalui internet, sehingga membutuhkan sistem informasi yang baru. Sistem informasi yang baru yaitu sistem informasi akademik berbasis web mobile.	Sistem informasi akadmeik berbasis web mobile telah berhasil dirancang

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Tinjauan umum berkaitan dengan proyek rancangan yang diambil dari literatur referensi. Teori yang digunakan harus relevan dengan objek yang diteliti. Dari pengertian diatas, dapat beberapa poin penting yang akan dibahas oleh peneliti yaitu, sebagai berikut :

3.1.1 Profil MI Muslimat NU

Madrasah Ibtidaiyah (MI) Muslimat NU dikelola oleh Yayasan Muslimat NU sampai saat ini memperoleh predikat akreditasi A sesuai dengan Surat Keterangan (SK) Akreditasi 753/BAN-SM/SK/2019 dengan waktu belajar pagi dan siang. Total jumlah kelas ada 18 ruangan dengan jumlah guru 25 orang, Madrasah Ibtidaiyah (MI) Muslimat NU Palangka Raya beralamat di JL.Pilau no. 41 Palangka Raya, Kalimantan Tengah.

3.1.2 Visi dan Misi MI Muslimat NU

Madrasah Ibtidaiyah (MI) Muslimat NU Kota Palangka Raya mempunyai visi dan misi, sebagai berikut :

a. Visi

Terwujudnya lulusan yang cerdas intelektual (IQ), cerdas emosional (EQ), dan cerdas spiritual (SQ)

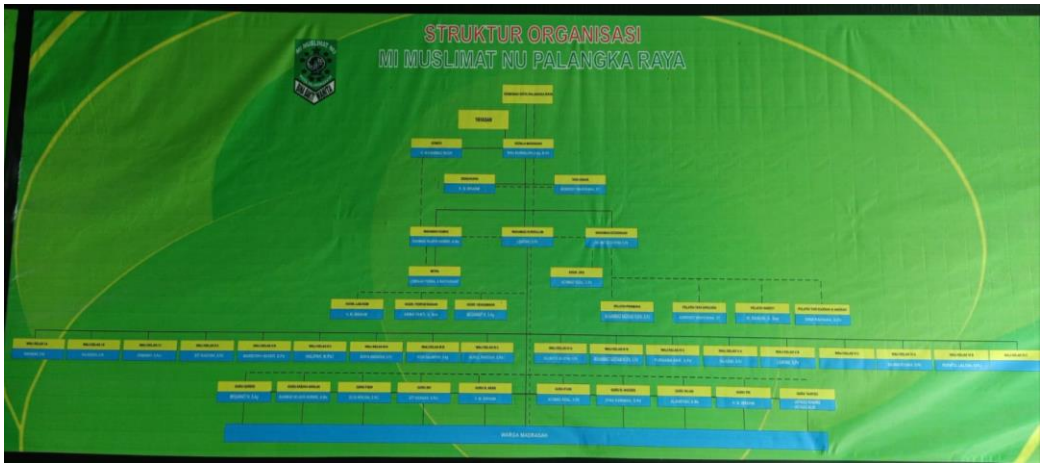
b. Misi

1. Meningkatkan pelaksanaan Pendidikan secara kontinyu
2. Meningkatkan hubungan kerjasama dengan orangtua peserta didik dan Masyarakat

3. Meningkatkan tata usaha, rumah tangga madrasah, UKS, perpustakaan, dan laboratorium.

3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi adalah susunan dan hubungan antara tiap bagian sesuai posisi yang ada pada Madrasah Ibtidaiyah MI Muslimat NU Dalam menjalin kegiatan operasional untuk mencapai tujuan, pada Madrasah Ibtidaiyah (MI) Muslimat NU mempunyai struktur organisasi sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Struktur Organisasi MI Muslimat NU

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah *Research and Development (R&D)* atau dalam bahasa Indonesia nya berarti penelitian dan pengembangan. *Research and Development (R&D)* digunakan untuk membangun sebuah sistem yang berurutan, bertahap, terencana, dan terstruktur sehingga menghasilkan sebuah output berupa “Aplikasi Profil Data Guru dan Staf pada MI Muslimat NU Palangka Raya Berbasis Web Mobile.”

3.3 Desain Penelitian

Metode pengembangan yang digunakan oleh penulis dalam membangun Aplikasi Profil Data Guru dan Staf Berbasis Web Mobile adalah metode *RAD (Rapid Application Development)*. Berikut adalah gambaran dari metode *RAD*



Gambar 3. 2 Rapid Application Development

a. Mengidentifikasi Tujuan dan Syarat-syarat Informasi

   Pada tahap ini penulis mengidentifikasi masalah dan tujuan utama dari sistem yang akan dikembangkan, melakukan pengumpulan data, serta menganalisis persyaratan untuk kebutuhan "Aplikasi Profil Data Guru dan Staf pada MI Muslimat NU Palangka Raya."

b. Bekerja dengan Pengguna untuk Merancang Sistem

   Setelah mengidentifikasi masalah dan melakukan pengumpulan data penulis berdiskusi dengan pengguna mengenai rancangan "Aplikasi Profil Data Guru dan Staf pada MI Muslimat NU Palangka Raya" yang akan dibuat agar sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mempermudah pengguna dalam menggunakan sistem yang akan dibuat.

c. Membangun Sistem

   Setelah merancang sistem, penulis kemudian membangun "Aplikasi Profil Data Guru dan Staf pada MI Muslimat NU Palangka Raya". Selama proses

membangun sistem pengguna dapat terlibat secara aktif selama proses pembangunan atau pembuatan sistem. Selain itu, pengguna dapat memberikan masukan, dan memberikan umpan balik yang akan mempengaruhi perkembangan sistem selanjutnya.

d. Mengenalkan Sistem Baru

Setelah "Aplikasi Profil Data Guru dan Staf pada MI Muslimat NU Palangka Raya" dibangun penulis kemudian melakukan pengenalan sistem terhadap pengguna. Pengenalan sistem dilakukan dengan cara menjelaskan penggunaan aplikasi secara langsung kepada pengguna

3.4 Instrumen Penelitian

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan instrumen untuk mendapatkan data dan informasi yang valid. Untuk mendapatkan data dan informasi yang valid, dibutuhkan beberapa cara atau tahapan yaitu sebagai berikut

a. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada MI Muslimat NU Palangka Raya terkait dengan pendataan guru dan staf yang sedang berjalan, Berikut observasi yang dilakukan penulis:

1) Informasi gambaran umum pada MI Muslimat NU
2) Sistem pendataan guru dan staf yang sedang berjalan pada MI Muslimat NU

b. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data yang didapat dari buku, internet dan jurnal ilmiah yang berhubungan dengan yang diangkat penulis. Sumber tersebut yang digunakan oleh penulis sebagai referensi dalam melakukan penelitian

c. Wawancara

Wawancara adalah percakapan langsung yang dilakukan oleh dua pihak dengan satu tujuan yang telah ditetapkan. Pengumpulan data dengan cara mengemukakan pertanyaan – pertanyaan secara langsung dengan pihak yang terkait yaitu kepada staf Tata Usaha MI Muslimat NU. Berikut adalah daftar pertanyaan wawancara:

1) Bagaimana proses pendataan guru dan staf yang dilakukan di MI Muslimat NU selama ini ?
2) Fitur atau fasilitas apa saja yang diperlukan untuk sistem ini ?
3) Apakah pada pembuatan sistem ini memerlukan fitur login ?

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

Berikut teknik analisis dan prosedur pengumpulan data pada MI Muslimat NU Palangka Raya

a. Teknik Analisis

Sistem berjalan adalah proses yang sedang dijalankan pada suatu sistem. Tujuan dari pembahasan sistem berjalan ini adalah untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis pada proses pendataan guru dan staf pada MI Muslimat NU Palangka Raya adalah menggunakan Microsoft Excel

b. Prosedur pengumpulan data

Dalam teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan berbagai teknik, yaitu observasi, wawancara, dan studi kepustakaan. Ketiga

teknik ini digunakan penulis untuk memperoleh data yang saling menunjang sehingga dapat diperoleh informasi guna melengkapi hasil penelitian. Berikut adalah beberapa metode pengumpulan data yang digunakan:

1) Observasi

   Metode observasi merupakan teknik pengumpulan dimana penulis langsung ke lokasi penelitian guna mengamati proses pendataan guru dan staf yang selama ini berjalan

2) Wawancara

   Pada tahap ini penulis melakukan wawancara dengan Bapak Aswendy Wardhana, S.T selaku Staf Tata Usaha yang mengelola pendataan pada guru dan staf di MI Muslimat NU. Data dan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara akandijadikan sebagai acuan dan bahan dalam membangun "Aplikasi Profil Data Guru dan Staf" berbasis *web mobile*

3) Studi Pustaka

   Pada tahap ini penulis melakukan melakukan pengumpulan data atau referensi dari buku dan jurnal baik yang tersedia di perpustakaan maupun yang ada diinternet sebagai kegiatan penelitian literatur.

3.6 Analisis Kebutuhan

a. Analisis kebutuhan pengguna

   1) Admin diharuskan login terlebih dahulu untuk dapat mengakses atau masuk ke dalam halaman dashboard.
   2) Setelah masuk halaman dashboard, admin dapat melakukan Kelola data guru dan staf seperti menambah data, mengedit data, dan menghapus data guru dan staf

b. Analisis sistem yang telah ada

Sebelum dilakukan pembuatan sistem yang baru, maka terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan saat ini. Sistem pendataan guru dan staf yang sedang berjalan pada MI Muslimat NU sudah menggunakan Microsoft excel.

Berikut Analisis sistem profil data guru dan staf yang telah berjalan saat ini menggunakan Microsoft Excel dapat dibagi menjadi beberapa aspek:

1) Ketersediaan Data

Data guru dan staf tersimpan dalam spreadsheet pada excel, data juga dapat dengan mudah dimodifikasi dan oleh beberapa guru yang memiliki data tersebut, selain itu beberapa data lainnya disimpan terpisah oleh beberapa guru berbeda.

2) Keterbatasan Struktur Data

Struktur data dalam excel tidak terorganisir dengan baik, hal ini dapat dilihat pada data guru yang tergabung juga dalam data staf di dalam spreadsheet yang sama.

3) Keamanan Data

Excel tidak memiliki tingkat keamanan yang kuat. Data mudah diakses dan dapat diubah oleh siapa saja yang memiliki akses ke file Excel serta kemungkinan besar ada risiko kehilangan data jika tidak ada prosedur backup yang ketat.

c. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras (Hardware) yang digunakan dalam pembuatan aplikasi profil data guru dan staf adalah sebagai berikut :

1) Type : Vivobook ASUS Laptop X415FAC A416FA
2) Processor : Intel(R) Core(TM) i3-10110U CPU 2.10GHz 2.50 GHz
3) RAM : 4,00 GB

d. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak (Software) yang digunakan dalam pembuatan aplikasi profil data guru dan staf adalah sebagai berikut :

1) Windows 11 64 bit sebagai sistem operasi
2) Visual Studio Code
3) Xampp
4) Draw.io
5) Figma

e. Analisis kebutuhan perangkat keras dalam menjalankan sistem

1) Processor : Intel(R) Core(TM) i5-3570 CPU 3.40GHz 3.40 GHz
2) RAM : 16,0 GB

f. Analisis kebutuhan perangkat lunak dalam menjalankan sistem

Perangkat lunak (Software) yang digunakan dalam menjalankan sistem informasi ini adalah internet dan mesin pencarian seperti Google Chrome, Microsoft Edge, Mozila Firefox, dan lainnya untuk membuka aplikasi profil data guru dan staf

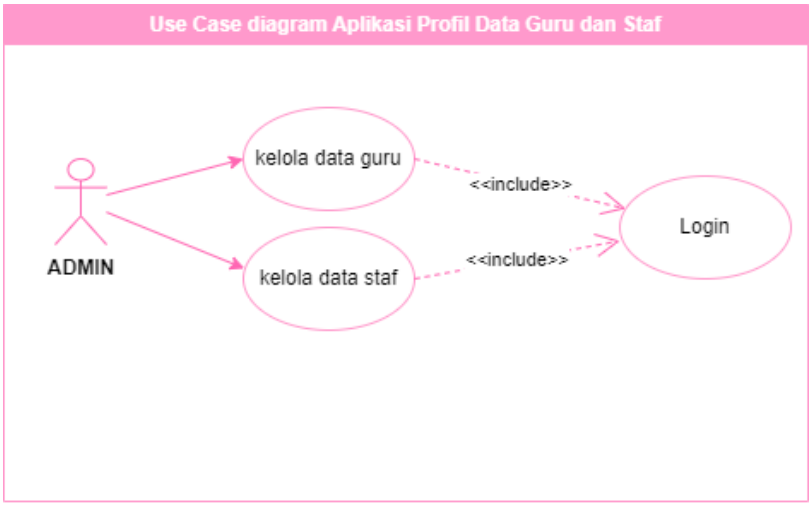
3.7 Desain Sistem

Dalam desain proses, penulis menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* yang berisi *use case diagram, activity diagram*, dan *sequence diagram. Use case diagram, activity diagram,* dan *sequence diagram*

digunakan untuk menguraikan desain proses dari “Aplikasi Profil Data Guru dan Staf” penjelasannya adalah sebagai berikut :

3.7.1 *Use case diagram*

Use Case Diagram merupakan gambaran interaksi antara aktor dan sistem. Pada “Aplikasi Profil Data Guru dan Staf” terdapat satu aktor yaitu admin. Admin memiliki hak akses tersendiri yaitu mengelola data guru dan staf seperti menghapus, mengedit, dan menambahkan data guru dan staf, Gambaran use case yang terdiri dari satu aktor adalah sebagai berikut

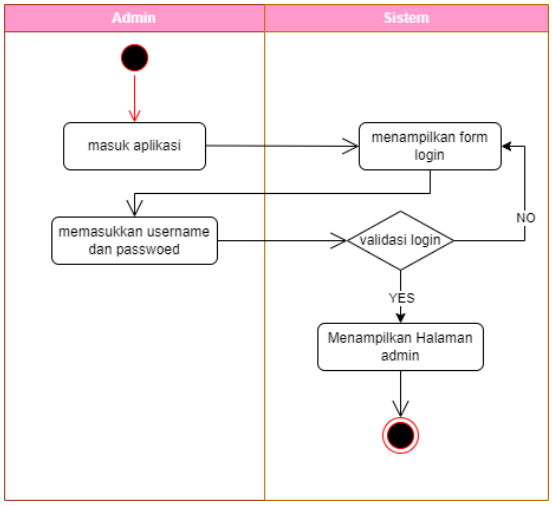


Gambar 3. 3 *Use Case Diagram*

3.7.2 Activity Diagram

Activity diagram merupakan gambaran aktivitas dari admin terhadap sistem. Gambaran activity diagram adalah sebagai berikut :

a. Login Admin

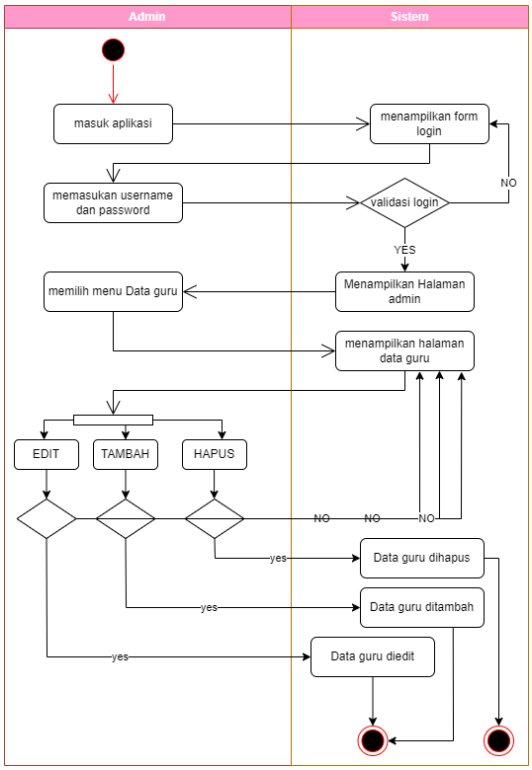


Gambar 3. 4 *Activity Diagram login*

Activity diagram pada gambar diatas terdiri dari admin dan sistem. Berikut merupakan penjelasan proses activity diagram login admin.

1) Admin membuka aplikasi Profil Data Guru dan Staf kemudian melakukan proses login dengan cara memasukkan username dan password.
2) Jika username dan password yang diinput benar maka sistem akan menampilkan menu utama, tetapi jika username dan password yang diinput salah admin akan diminta untuk menginput kembali dengan benar.

b. Data Guru



Gambar 3. 5 *Activity diagram data guru*

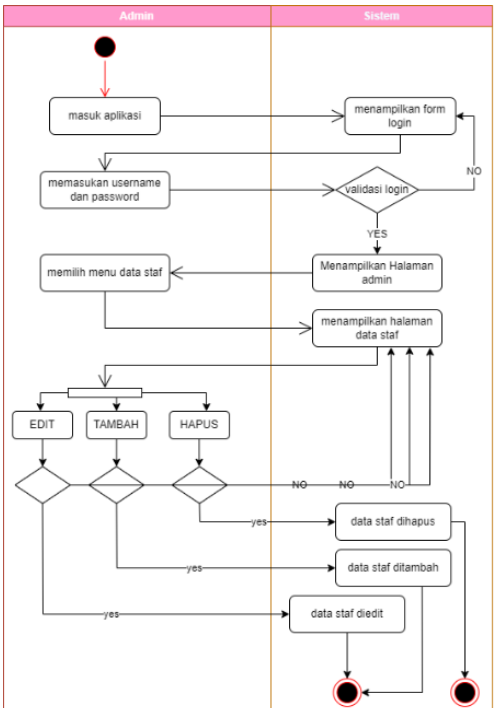
Activity diagram pada gambar diatas terdiri dari admin dan sistem. Berikut merupakan penjelasan proses activity diagram data guru.

1) Admin membuka aplikasi profil data guru dan staf kemudian melakukan proses login dengan cara memasukkan username dan password.
2) Jika username dan password yang diinput benar maka sistem akan menampilkan menu utama, tetapi jika username dan password yang diinput salah admin akan diminta untuk menginput kembali dengan benar.
3) Jika berhasil login aplikasi akan menampilkan halaman admin dan admin memilih menu data guru. Aplikasi kemudian akan

menampilkan data guru dan pada menu ini admin dapat mengedit, menambahkan, dan menghapus data guru.

4) Jika admin memilih menghapus data guru maka aplikasi akan menampilkan opsi pilihan “yes” atau “no”. Apabila admin memilih yes data guru yang dipilih akan terhapus. Kemudian, apabila admin memilih no maka aplikasi akan kembali ke halaman data guru.
5) Jika admin memilih mengedit data guru maka aplikasi akan menampilkan halaman edit data guru, kemudian admin dapat melakukan edit data guru yang dipilih dan menyimpannya.
6) Jika admin memilih menambahkan data guru maka aplikasi akan menampilkan halaman tambah data guru, kemudian admin dapat menambahkan data guru baru dan menyimpannya.

c. Data staf



Gambar 3. 6 *Activity diagram data staf*

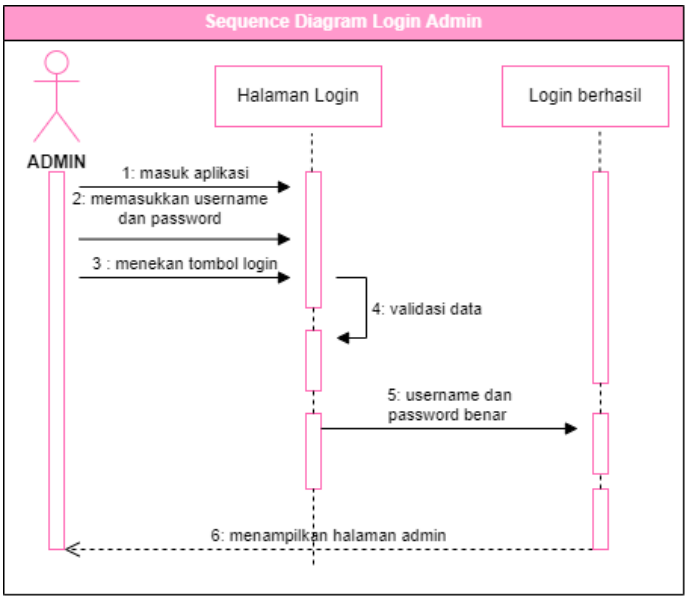
Activity diagram pada gambar diatas terdiri dari admin dan sistem. Berikut merupakan penjelasan proses activity diagram data staf.

1) Admin membuka aplikasi profil data guru dan staf kemudian melakukan proses login dengan cara memasukkan username dan password.
2) Jika username dan password yang diinput benar maka sistem akan menampilkan menu utama, tetapi jika username dan password yang diinput salah admin akan diminta untuk menginput kembali dengan benar.
3) Jika berhasil login aplikasi akan menampilkan halaman admin dan admin memilih menu data staf. Aplikasi kemudian akan menampilkan data staf dan pada menu ini admin dapat mengedit, menambahkan, dan menghapus data staf.
4) Jika admin memilih menghapus data staf maka aplikasi akan menampilkan opsi pilihan “yes” atau “no”. Apabila admin memilih yes data staf yang dipilih akan terhapus. Kemudian, apabila admin memilih no maka aplikasi akan kembali ke halaman data staf.
5) Jika admin memilih mengedit data staf maka aplikasi akan menampilkan halaman edit data staf, kemudian admin dapat melakukan edit data staf yang dipilih dan menyimpannya.
6) Jika admin memilih menambahkan data staf maka aplikasi akan menampilkan halaman tambah data staf, kemudian admin dapat menambahkan data staf baru dan menyimpannya.

3.7.3 Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan gambaran diagram interaksi antar objek dalam sebuah sistem untuk setiap kegiatan (case) yang dilakukan oleh seorang aktor berdasarkan urutan kejadian. Gambaran sequence diagram adalah sebagai berikut :

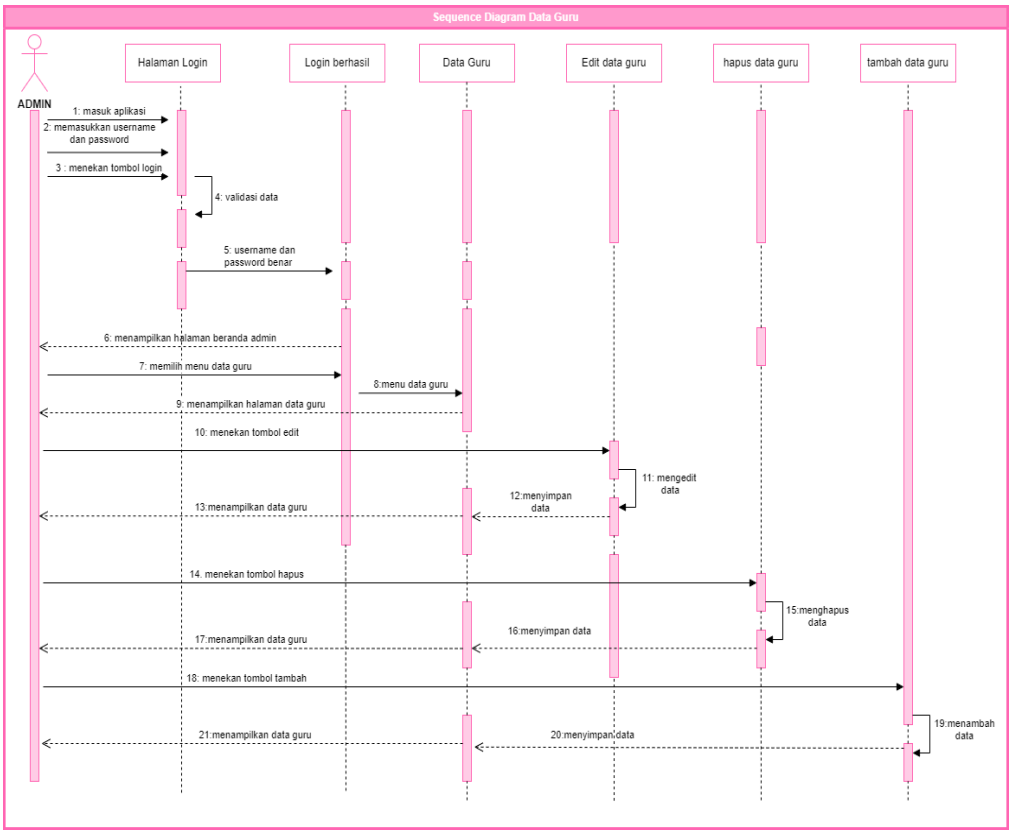
a. Login admin



Gambar 3. 7 *Sequence diagram login*

Merupakan alur dari sequence diagram login, yang menggambarkan bagaimana langkah dan proses admin sebagai aktor ketika mengakses aplikasi. Saat masuk aplikasi, admin harus memasukkan username dan password. Kemudian aplikasi akan melakukan validasi username dan password, jika benar maka aplikasi akan menampilkan halaman beranda admin dan jika salah maka aplikasi akan memberikan keterangan dan dialihkan ke halaman login.

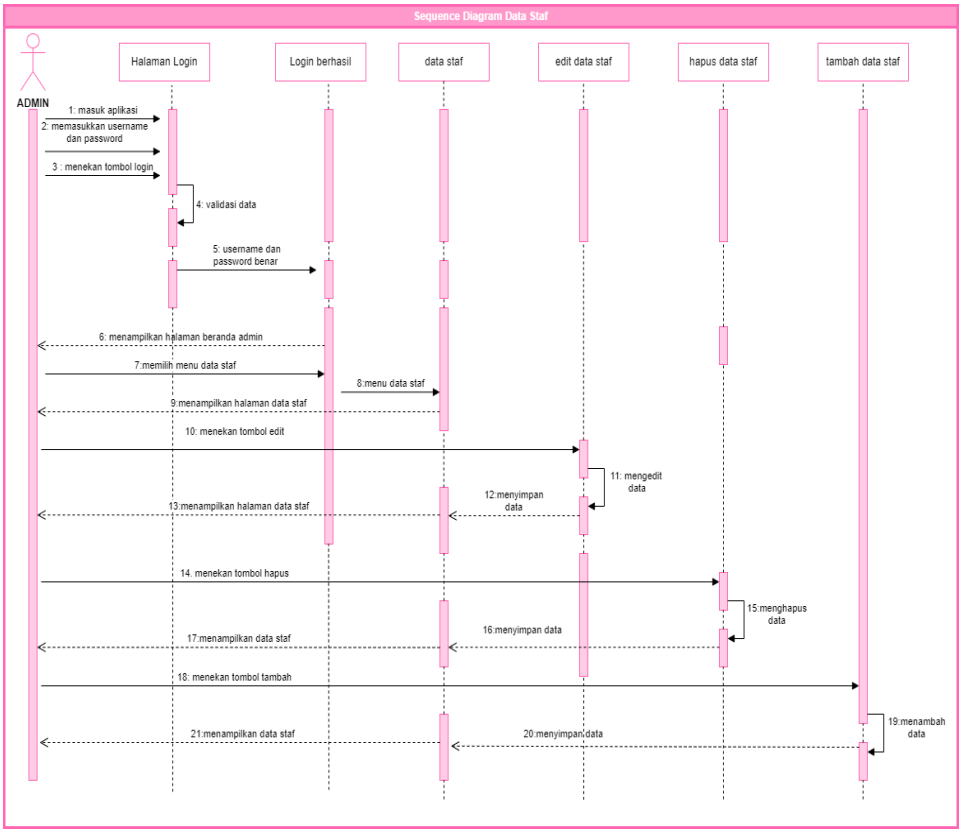
b. Data guru



Gambar 3. 8 *Sequence diagram* data guru

merupakan alur dari sequence diagram data guru, yang menggambarkan bagaimana langkah dan proses admin sebagai aktor ketika mengelola data guru. Saat masuk aplikasi, admin harus memasukkan username dan password. Kemudian aplikasi akan melakukan validasi username dan password, jika benar maka aplikasi akan menampilkan halaman beranda admin dan jika salah maka aplikasi akan memberikan keterangan dan dialihkan ke halaman login. Setelah login admin dapat menghapus, mengedit, dan menambahkan data guru.

c. Data Staf

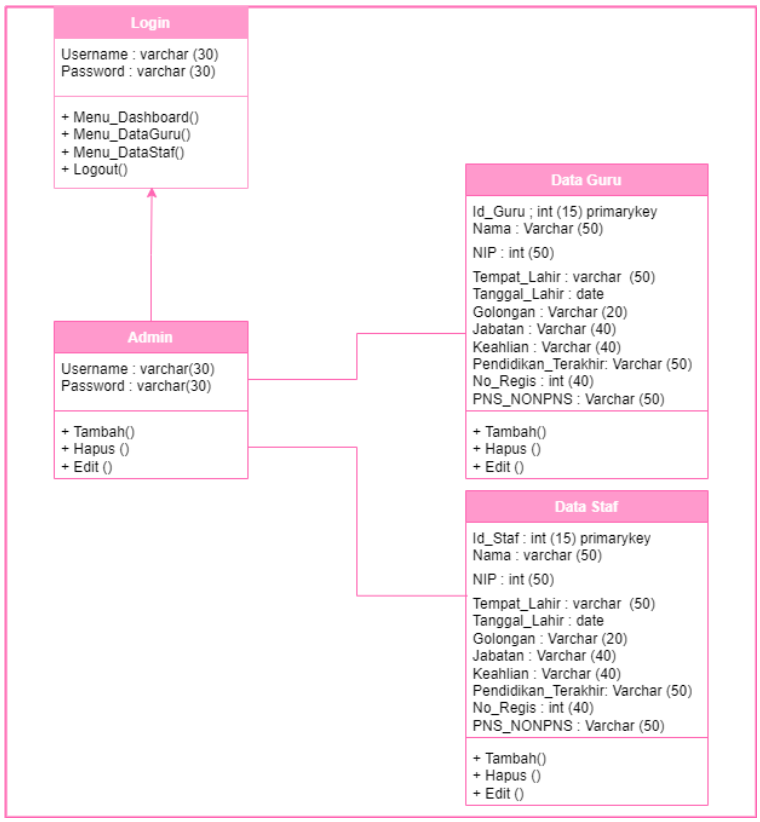


Gambar 3. 9 Sequence diagram data staf

merupakan alur dari sequence diagram data staf, yang menggambarkan bagaimana langkah dan proses admin sebagai aktor ketika mengelola data staf. Saat masuk aplikasi, admin harus memasukkan username dan password. Kemudian aplikasi akan melakukan validasi username dan password, jika benar maka aplikasi akan menampilkan halaman beranda admin dan jika salah maka aplikasi akan memberikan keterangan dan dialihkan ke halaman login. Setelah login admin dapat menghapus, mengedit, dan menambahkan data staf.

3.7.4 *Class Diagram*

Class diagram merupakan gambaran dalam pemrograman yang digunakan untuk menggambarkan struktur dari sebuah sistem. *Class diagram* menunjukkan kelas-kelas yang ada dalam sistem, hubungan antara kelas-kelas tersebut, atribut-atribut, dan metode-metode yang dimiliki oleh setiap kelas. Gambaran *class diagram* adalah sebagai berikut :

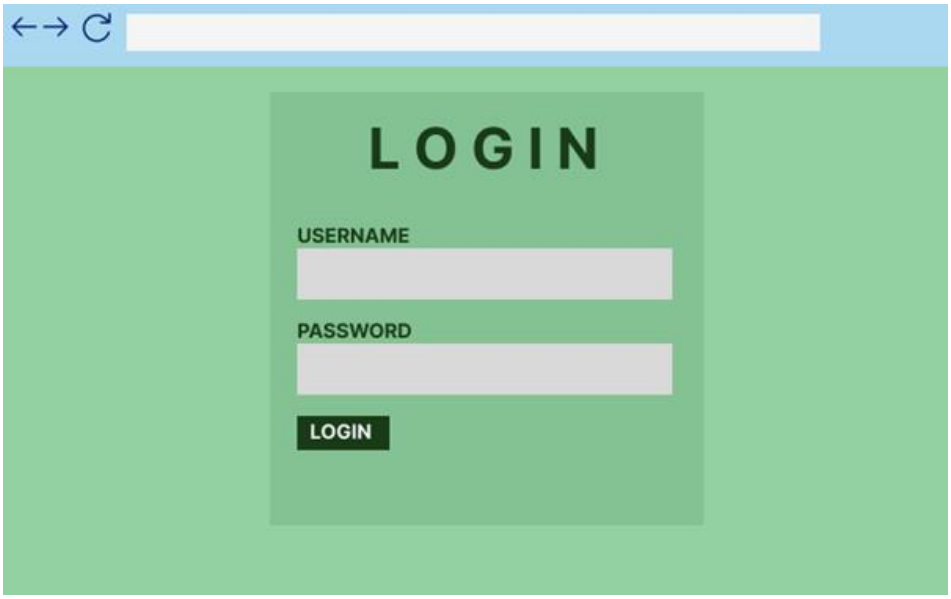


Gambar 3. 10 *Class Diagram*

3.7.5 Desain Perangkat Lunak

a. Halaman *Login*

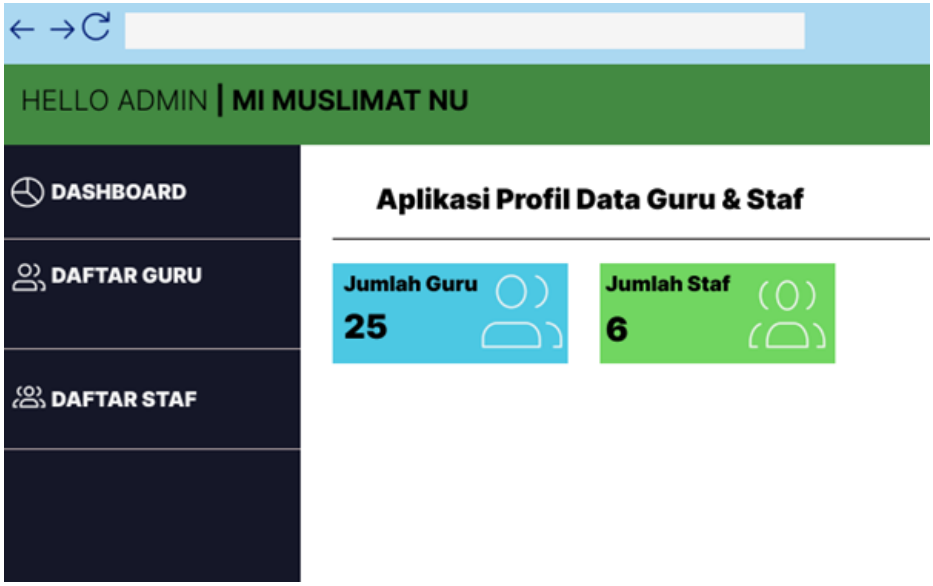
Halaman *login* merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan *login* admin yang terdiri dari *username* dan *password*, halaman login dapat dilihat pada gambar 3.11



Gambar 3. 11 *Desain Login*

b. Halaman *Dashboard*

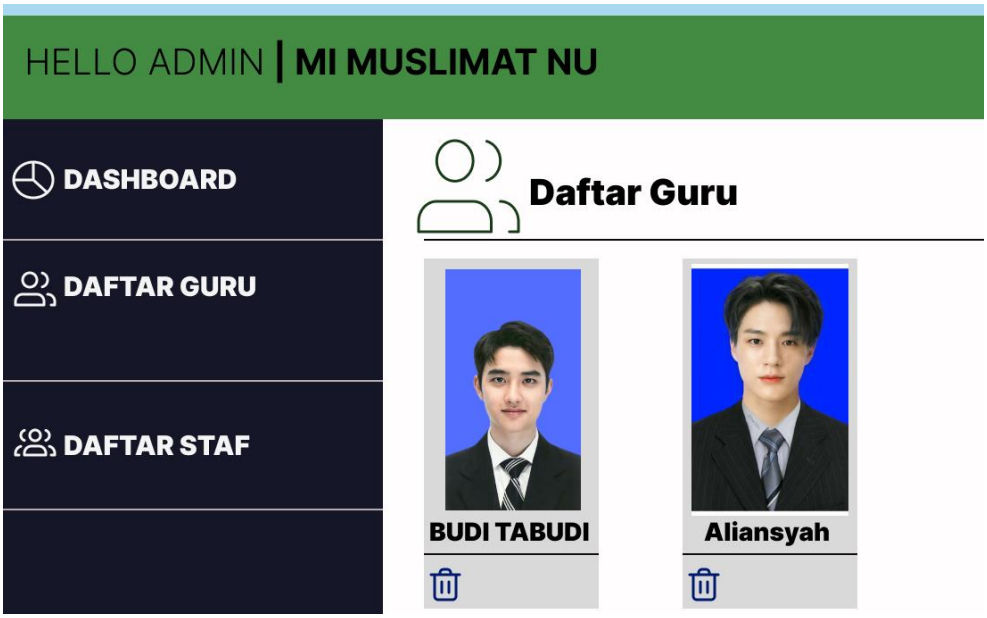
Halaman *Dashboard* merupakan halaman pertama yang muncul pada saat aplikasi dibuka. Pada halaman ini *admin* dapat memilih menu yang tersedia pada bagian *sidebar*. Halaman *Dashboard* dapat dilihat pada gambar 3.12



Gambar 3. 12 *Desain Dashboard*

c. Halaman Daftar Guru

Halaman daftar guru merupakan halaman yang dapat digunakan *admin* untuk melihat, mengedit, dan mengahapus daftar guru yang ada. Untuk mengedit data guru admin dapat menekan nama dari guru yang diinginkan setelah itu akan dialihkan ke halaman edit data guru



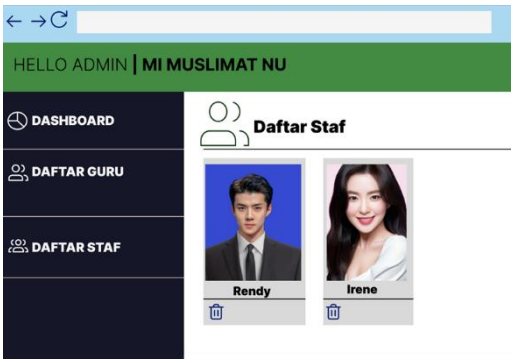
Gambar 3. 13 *Desain* daftar guru



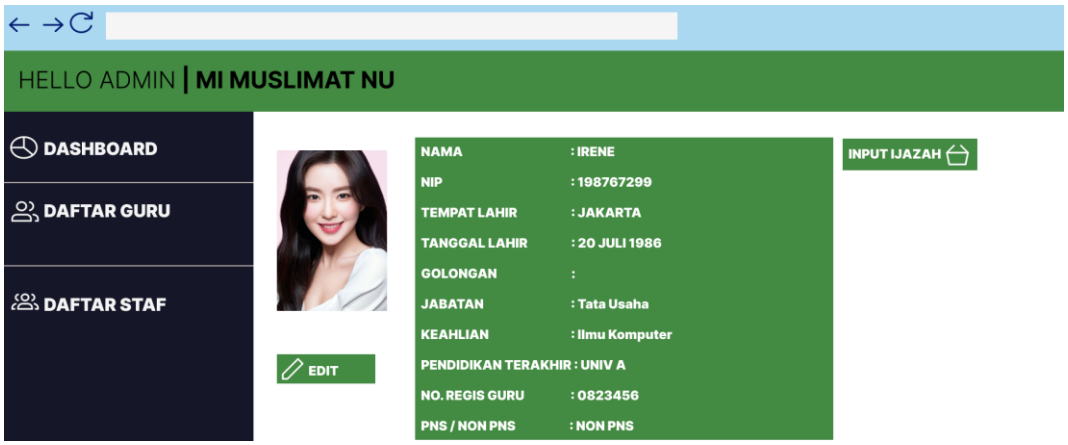
Gambar 3. 14 *Desain* Data Guru

d. Halaman Daftar Staf

Halaman daftar staf merupakan halaman yang dapat digunakan *admin* untuk melihat, mengedit, dan mengahapus daftar staf yang ada pada MI Muslimat Nu. Untuk mengedit data staf admin dapat menekan nama dari guru yang diinginkan setelah itu akan dialihkan ke halaman edit data staf



Gambar 3. 15 *Desain* daftar staf



Gambar 3. 16 *Desain* Data Staf

3.7.6 Desain Basis Data

Berikut merupakan desain basis data "Aplikasi Profil Data Guru dan Staf" berbasis *web mobile*.

a. Tabel admin

Tabel 3. 1 Desain basis data Tabel admin

NO	Nama	Tipe Data	Keterangan
1.	*Username*	Varchar (30)	Sebagai *Primary Key*
2.	*Password*	Varchar (20)	Sebagai *Password Login*

b. Tabel Daftar Guru

Tabel 3. 2 Desain Basis Data Tabel Daftar Guru

NO	Nama	Tipe Data	Keterangan
1.	*Id_Guru*	Varchar (30)	Sebagai *Primary Key*
2.	Nama	Varchar (50)	Sebagai Nama
3.	*NIP*	Int (20)	Sebagai *NIP*
4.	Tempat_Lahir	Varchar (50)	Sebagai Tempat Lahir
5.	Tanggal_Lahir	Date	Sebagai Tanggal Lahir
6.	Golongan	Varchar (20)	Sebagai Golongan
7.	Jabatan	Varchar (40)	Sebagai Jabatan
8	Keahlian	Varchar (40)	Sebagai Keahlian
9	Pendidikan_Terakhir	Varchar (50)	Sebagai Pendidikan Terakhir
10	No_Regis	Int (40)	Sebagai No Regis Guru
11	PNS_NONPNS	Varchar (50)	Sebagai PNS/NON PNS

c. Tabel Daftar Staf

Tabel 3. 3 Desain basis data table daftar staf

NO	Nama	Tipe Data	Keterangan
1.	*Id_Staf*	Varchar (30)	Sebagai *Primary Key*
2.	Nama	Varchar (50)	Sebagai Nama
3.	*NIP*	Int (20)	Sebagai *NIP*
4.	Tempat_Lahir	Varchar (50)	Sebagai Tempat Lahir
5.	Tanggal_Lahir	Date	Sebagai Tanggal Lahir
6.	Golongan	Varchar (20)	Sebagai Golongan
7.	Jabatan	Varchar (40)	Sebagai Jabatan
8	Keahlian	Varchar (40)	Sebagai Keahlian
9	Pendidikan_Terakhir	Varchar (50)	Sebagai Pendidikan Terakhir
10	No_Regis	Int (40)	Sebagai No Regis Guru
11	PNS_NONPNS	Varchar (50)	Sebagai PNS/NON PNS

3.8 Jadwal Penelitian

Berikut adalah jadwal penelitian yang sedang dilakukan oleh penulis dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian

NO	TAHAPAN	SEPTEMBER				OKTOBER				NOVEMBER				DESEMBER				JANUARI				FEBRUARI				MARET			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Identifikasi Masalah																												
2	Analisis Kebutuhan Sistem																												
3	Pengumpulan Data																												
4	Merancang Pemodelan Aplikasi																												
5	Mendesain Tampilan Aplikasi																												
6	Seminar Proposal																												
7	Pembuatan Program																												
8	Pengujian Program																												
9	Penyusunan Laporan Tugas Akhir																												
10	Sidang Tugas Akhir																												

DAFTAR PUSTAKA

Ajis, Et Al., 2022. *Penerapan Metode Rapid Application Development (Rad) Aplikasi Pelayanan Pasien Berbasis Web Pada Bidan Leni Karlina*. *Formosa Journal Of Applied Sciences (Fjas),* Pp. 335-348.

Arfa & Ika, 2021. *Sistem Informasi Berprestasi Berbasis Web Pada Smp Negeri 7 Kota Metro. Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer (Jmik),* Pp. 175-189.

Aryawan & Dewi, 2021. *Penerapan Framework Bootstrap Dalam Pengembangan Sistem Informasi Pencurian Kendaraan Bermotor (Curanmor) Di Wilayah Hukum Polsek Kota Singaraja*. *Jurnal Snast,* Pp. 75-82.

Bagus, Tri & Mahardika, 2020. *Perancangan Sistem Informasi Management Siswa Berprestasi Berbasis Android Pada Smk Pgri Rawalumbu*. Pp. 30-39.

Chiechie, Putra & Migunani, 2020. *Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Mobile*. *Jurnal Ilmiah Elektronika Dan Komputer,* Pp. 129-138.

Denny, William & Zarlis, 2020. *Konsep Data Mining Dan Penerapan.* Yogyakarta: Cv Budi Utama.

Endi, Et Al., 2022. *Sistem Informasi Pendataan Guru Dan Siswa Pada Sd Negeri Keraton 3 Martapura Berbasis Web*. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling,* Pp. 306-318.

Febriani, Putra & Jakti, 2022. *Implementasi Web Mobile Pada Sistem Informasi Jamaah Dakwah Kota Bandar Lampung*. *Jurnal Teknika,* P. 327 – 336.

Herman, Y., 2019. *Profil Pemecahan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Siswa Sma Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin*. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika,* Pp. 115-123.

Iwan, 2020. *Perancangan Aplikasi Data Karyawan Berbasis Android. Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (Jrami),* Pp. 534-541.

Kherina, Jamilah & Taufik, 2022. *Aplikasi Buku Tamu Menggunakan Fitur Kamera Dan Ajax Berbasis Website Pada Kantor Dispora Kota Medan*. *Sitek: Jurnal Sains, Informatika, Dan Tekonologi ,* Pp. 94-99.

Kurniawan, T., 2020. *Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Cafetaria No Caffe Di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemograman Php Dan Mysql*. *Jurnal Tikar,* Pp. 192-206.

Mutiaramses, Neviyarni & Ida, 2021. *Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar,* Pp. 43-48.

Nawasyarif, Julkarnain & Ananda, 2020. *Sistem Informasi Pengolahan Data Ternak Unit Pelaksana Teknis Produksi Dan Kesehatan Hewan Berbasis Web*. *Jurnal Jinteks,* Pp. 32-39.

Nurul, Zaenuddin & Rosadi, 2022. *Aplikasi Pengelolaan Siswa Dan Guru Pada Sma Negeri 1 Bati-Bati.*

Ochi, Putra & Jakti, 2020. *Implementasi Web Mobile Pada Sistem Informasi Jamaah Dakwah Kota Bandar Lampung. Jurnal Teknika,* P. 327 – 336.

Okpatrioka, 2023. *Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. Jurnal Pendidika, Bahasa Dan Budaya,* Pp. 86-100.

Pitrawati & Sanjaya, 2021. *Rekayasa Perangkat Lunak Perhitungan Harga Pokok Produksi Metodefull Costing Pada Umkm Mitra Cake Di Bandar Lampung*. *Jurnal Informasi Dan Komputer,* Pp. 154-162.

Ridwan, Sinaga & Elsera, 2022. *Penerapan Framework Codeigniter Dalam Perancangan Aplikasi Manajemen Iuran Perumahan Griya Mandiri. Journal Of Information Technology Research,* Pp. 50-58.

Saed, S. F., 2019. *Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql*. *Lentera Dumai,* Pp. 46-57.

Sukroni & Muflihah, 2022. *Sistem Informasi Sekolah Berbasis Website Menggunakan Metode Rad (Rapid Application Development) Di Smp Islam Raden Paku Surabaya. Prosiding Senakama,* Pp. 787-794.

Suprayogi & Rahmanesa, 2019. *Penerapan Framework Bootstrap Dalam Sistem Informasi Pendidikan Sma Negeri 1 Pacet Cianjur Jawa Barat. Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi ,* Pp. 119-127.

Tata, Z., 2019. *Peranan Staf Dalam Menunjang Pelaksanaan Tugas Pimpinan*. *Jurnal Lingkar Widyaiswara,* Pp. 51-55.

LAMPIRAN

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No. 328/STMIK-3.C.1/AK/IX/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Rosmiati, M.Kom
   N I K : 197810102005003
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Drs. Sartana, M.Si.
   N I K : 195906071995102
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : JUVANI ANGELIE
N I M : C2057201028
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Profil Data Guru dan Staf Pada MI Muslimat NU Palangka Raya Berbasis Web Mobile

Berlaku sampai dengan : 11 September 2024

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 11 September 2023
Program Studi Sistem Informasi
K e t u a,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 447/STMIK-3.C.1/AK/XII/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Hafiz Riyadli, M.Kom.
   NIK : 198604042010103
   Sebagai Ketua
2. Nama : Rosmiati, M.Kom.
   NIK : 197810102005003
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Drs. Sartana, M.Si.
   NIK : 195906071995102
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	JUVANI ANGELIE
NIM	:	C2057201028
Hari/ Tanggal	:	Rabu, 13 Desember 2023
Waktu	:	14.00 sd 15.30 WIB
Judul Proposal	:	Aplikasi Profil Data Guru dan Staf pada MI Muslimat NU Berbasis Web Mobile

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 04 Desember 2023
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Nomayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 1 (Satu) Hari Sebelumnya Kepada Setiap Dosen Melalui SMS/WA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 800/STMIK-C.1/AK/XI/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Kepala MI Muslimat Nu**
Jl. Pilau No 41
Palangka Raya, Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	JUVANI ANGELIE
NIM	:	C2057201028
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (7)
Lama Penelitian	:	02 November 2023 s.d 02 Desember 2023
Tempat Penelitian	:	MI MUSLIMAT NU

Dengan judul Tugas Akhir:

Aplikasi Profil Data Guru Dan Staf Pada MI Muslimat Nu Palangka Raya Berbasis Web Mobile

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 02 November 2023
Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

YAYASAN PENDIDIKAN MUSLIMAT NAHDLATUL ULAMA
MADRASAH IBTIDAIYAH MUSLIMAT NU PALANGKA RAYA
KOTA PALANGKA RAYA
JL. PILAU NO. 41 KEC. PAHANDUT KEL. PANARUNG KOTA PALANGKA RAYA 73111
Email : misnuslimatnu1@gmail.com NSM : 111262710008 NPSN : 69728073

Nomor : **MIS.P6 / PLK-03 / 285 / XI / 2023**
Lampiran : **-**
Perihal : **Balasan Surat Permohonan Izin Penelitian Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir**

Kepada Yth.
Ketua Prodi Sistem Informasi STIMIK Palangka Raya
di –
Tempat

Assalamu'alaikum wr wb.

Berdasarkan surat dari Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STIMIK Palangka Raya tanggal 02 November 2023 tentang Permohonan Izin Penelitian Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir. Dengan ini kami memberikan **IZIN** kepada mahasiswa atas nama :

Nama : **MAULENY**
NIM : C2057201056
Prodi : Sistem Informasi

Nama : **JUVANI ANGELIE**
NIM : C2057201028
Prodi : Sistem Informasi

Demikian surat ini disampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr wb.

Palangka Raya, 9 November 2023
Kepala

Hj. Rina Rusmalina, S.Ag., M.Pd
NIP. 19720201 199703 2 004

FORM WAWANCARA DATA APLIKASI PROFIL DATA GURU DAN STAF PADA MI MUSLIMAT NU PALANGKA RAYA BERBASIS WEB MOBILE

Nama : Juvani Angelie
NIM : C2057201028
Prodi : Sistem Informasi
Lokasi : MI Muslimat NU
Narasumber : Aswendy Wardhana, S.T
Tanggal Pelaksanaan : Kamis 23 November 2023
Waktu Pelaksanaan : 09:00-10:30 WIB
Pertanyaan :

1. Apakah saya diizinkan untuk melakukan wawancara dengan Bapak terkait data dan informasi mengenai Profil data guru dan staf yang ada disini?
   Jawab : iya, diizinkan

2. Menurut bapak apakah data guru dan staf disini sangat penting untuk dikelola ?
   Jawab : Sangat Penting

3. menurut bapak apakah diperlukan aplikasi profil data guru dan staf untuk sekolah ini?
   Jawab : Iya diperlukan

4. Bagaimana proses pengelolaan data guru dan staf dilakukan saat ini?
   Jawab : saat ini menggunakan Microsoft Excel

5. Apa saja kesulitan atau tantangan utama yang dialami oleh bapak dalam manajemen data guru dan staf saat ini?
   Jawab : untuk kesulitan sebenarnya tidak ada, hanya saja data guru dan staf kurang lengkap dikarenakan data tersebut dipegang oleh beberapa guru yang lain

6. Apa saja kriteria fitur yang diinginkan oleh bapak untuk pembangunan aplikasi ini?
   Jawab : mungkin bisa ditambahkan fitur untuk menginput ijazah s1/s2 para guru, bilamana nanti atasan meminta ijazah tersebut, para guru akan dengan mudah untuk memberikan ijazah tersebut ke atasan

7. apakah bapak ingin aplikasi ini memiliki keamanan data seperti fitur login?
   Jawab : Ya harus

8. Jika diizinkan, apakah saya dimungkinkan untuk membuat sebuah "Aplikasi Profil data guru dan staf pada mi muslimat nu palangka raya" berdasarkan data dan informasi yang saya peroleh dari hasil wawancara ini?
   Jawab : Iya saya izinkan

Mahasiswa, ybs

Juvani Angelie
NIM. C2057201028

Palangka Raya, 23 November 2023



Aswendy Wardhana, S.T





Wawancara Bersama bapak Aswendy Wardhana, S.T

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : JUVANI ANGELIE
NIM : C1057201028
No. Hp : 081256730913
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Profil Data Guru dan staf Pada MI MUSLIMAT NU Panarung Raya berbasis WEB Mobile

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	07-9-23		- Baca Buku Pedoman TA - Y/ latar belakang dan Batasan masalah, dibuat secara detail sesuai dgn permasalahan	
2		2/10-23	perbaiki pd bagian yg dicoret dan lanjutkan ke Bab berikutnya	
3		12-10-23	Lanjut Bab II	
4		18-10-23	Pada Bab II, tinjauan pustaka agar dapat disesuaikan dgn topik penelitian	
5		25-10-23	Lanjut Bab III	
6		22-11-23	Lengkapi rancangan dari Bab I s/d Bab III	
		24-11-23	Acc, siap seminar Proposal	
		26/11-23	- perbaiki penomoran Bab : sesuaikan dg pedoman - lengkapi halaman bag. depan - dan daftar pustaka	
		28/11-23	perbaiki halaman 3, 14, dan jadwal penelitian	
		29/11-23	Acc seminar !!	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Rosmiati

Dosen Pembimbing II,

DAFTAR HADIR PESERTA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Nama Penyaji : JUVANI ANGELIE
2. Hari/ Tanggal : Rabu, 13 Desember 2023
3. Waktu : 14.00 sd 15.30
4. Judul Proposal : Aplikasi Profil Data Guru dan Staf pada MI Muslimat NU Berbasis Web Mobile

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Tanda Tangan
1	Cindy Kurnia	C2057201027	
2	M. Rifki Al Fares.	C2057201019	
3	Iqbal Firmansyah	C2057201082	
4	Radiatul Ikhsan	E2257402023	
5	Anjelina	C2055201088	
6	Mauleny	C2057201056	
7	Indi Wahas Wati	C2057201042	
8	Fatimah Azzahra	20.57023601	
9	Nidha Khairunnisa	2114127535	
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Palangka Raya, 13 Desember 2023

Mengetahui:
Ketua Tim Penguji,

Hafiz Riyadi, M.Kom.
NIK. 198604042016103

Mahasiswa Penyaji,

JUVANI ANGELIE