PERANCANGAN APLIKASI PENGINGAT *DEADLINE* TUGAS KULIAH BERBASIS *ANDROID* (STUDI KASUS MAHASISWA STMIK PALANGKARAYA ANGKATAN 2023)

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata -1
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh :

AGGRI BRIANKO SAGA
NIM C1857201055
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2025

PERANCANGAN APLIKASI PENGINGAT *DEADLINE* TUGAS KULIAH BERBASIS *ANDROID* (STUDI KASUS MAHASISWA STMIK PALANGKARAYA ANGKATAN 2023)

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata -1
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh :

AGGRI BRIANKO SAGA
NIM C1857201055
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2025

LEMBARAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : AGGRI BRIANKO SAGA

NIM : C1857201055

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul :

PERANCANGAN APLIKASI PENGINGAT *DEADLINE*
TUGAS KULIAH BERBASIS *ANDROID*
(STUDI KASUS MAHASISWA STMIK PALANGKARAYA ANGKATAN 2023)

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan Tugas Akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap Tugas Akhir atau Karya Ilmiah lain yang sudah ada.

Palangka Raya,11 juli 2025

Yang Membuat Pernyataan



AGGRI BRIANKO SAGA

PERSETUJUAN

PERANCANGAN APLIKASI PENGINGAT *DEADLINE*
TUGAS KULIAH BERBASIS *ANDROID*
(STUDI KASUS MAHASISWA STMIK PALANGKARAYA ANGKATAN 2023)

Tugas Akhir Ini Telah Disetujui Untuk diujikan.

Pembimbing I	Pembimbing II
Ferdiyanto Haris, M.Kom.	Norhayati, M.Pd.
NIK 198102232005104	NIK 198805222011004

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya,

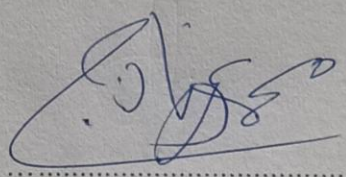
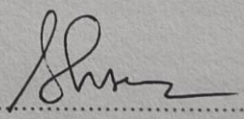
Ir. Hj. Siti Maryamah, MM.
NIK. 196902021995004

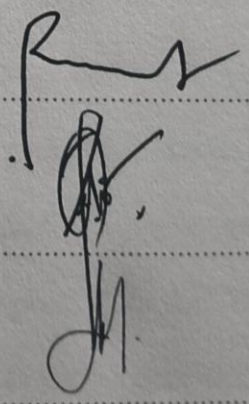
PENGESAHAN

PERANCANGAN APLIKASI PENGINGAT *DEADLINE* TUGAS KULIAH BERBASIS *ANDROID* (STUDI KASUS MAHASISWA STMIK PALANGKARAYA ANGKATAN 2023)

Tugas Akhir ini telah diujikan, dinilai dan disahkan
oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir pada tanggal 11 Juli 2025

Tim Penguji Tugas Akhir :

1. H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E. ..... 
   Ketua
2. Susi Hendartie, M.Kom. ..... 
   Sekretaris
3. Rosmiati, M.Kom. .....
   Anggota
4. Ferdiyani Haris, M.Kom. .....
   Anggota
5. Norhayati, M.Pd. .....
   Anggota



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Perjalanan ini tercipta bukan hanya oleh ilmu, tapi juga oleh cinta yang tak terlihat dari mereka yang selalu mendukung"

Dengan penuh rasa syukur atas anugerah kehidupan dan kekuatan yang telah menyertai setiap langkah perjalanan ini, karya ini saya persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Syaiful dan Ibu Megarayani, S.Pd., yang dengan cinta, ketulusan, dan pengorbanan telah menjadi cahaya dalam setiap proses perjuangan saya. Ucapan terima kasih yang tulus juga saya sampaikan kepada saudara saya, Aggro Briandha Saga, serta beberapa saudara saya lainnya, yang senantiasa memberi dukungan dan semangat tanpa henti. Tak lupa, saya persembahkan pula karya ini kepada rekan-rekan mahasiswa/i angkatan 2023, yang telah menjadi bagian dari perjalanan akademik penuh makna bersama tumbuh, berjuang, dan belajar menghadapi tantangan. Semoga karya ini menjadi cerminan dari kerja keras, harapan, dan nilai-nilai yang kita pegang bersama.

INTISARI

Aggri Brianko Saga, C1857201055, 2025. *Perancangan Aplikasi Pengingat Deadline Tugas Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)*. Pembimbing I: Ferdiyani Haris, M.Kom., Pembimbing II: Norhayati, M.Pd.

Mahasiswa sering mengalami kendala dalam mengatur waktu dan mengingat tenggat pengumpulan tugas kuliah, terutama saat beberapa mata kuliah memberikan tugas secara bersamaan. Kondisi ini kerap menimbulkan keterlambatan dalam pengumpulan tugas, yang pada akhirnya berdampak negatif terhadap nilai akademik.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi Pengingat *Deadline* Tugas Kuliah berbasis *Android* yang dapat digunakan secara *offline* dan dilengkapi sistem keamanan melalui autentikasi PIN. Perancangan dilakukan menggunakan metode *Waterfall*, yang mencakup tahap analisis kebutuhan, desain antarmuka, implementasi prototipe, hingga evaluasi. Desain aplikasi dibuat dengan *Figma* untuk memastikan kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna, dalam hal ini mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023.

Hasil perancangan menunjukkan bahwa antarmuka aplikasi yang dikembangkan terdiri dari fitur-fitur utama seperti halaman dashboard tugas, kalender tenggat, pengingat otomatis, sistem prioritas berdasarkan warna, serta pengaturan nada dering. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan melalui kuesioner kepada 15 responden, diperoleh tingkat penerimaan pengguna sebesar 89%, yang masuk dalam kategori Sangat Setuju. Hal ini menunjukkan bahwa rancangan sistem dinilai efektif dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dalam mengelola tugas.

Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi praktis untuk membantu mahasiswa dalam meningkatkan kedisiplinan dan efisiensi dalam pengelolaan tugas kuliah.

Kata Kunci: *Android,* Aplikasi Pengingat, *Deadline* Tugas, Manajemen Waktu, Mahasiswa.

ABSTRACT

Aggri Brianko Saga, C1857201055, 2025. *Perancangan Aplikasi Pengingat Deadline Tugas Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023).* Supervisor I: Ferdiyani Haris, M.Kom., Supervisor II: Norhayati, M.Pd.

College students often face difficulties in managing their time and remembering assignment deadlines, especially when multiple tasks are assigned simultaneously across different courses. Such conditions can lead to delays in task submissions, which negatively impact academic performance.

This study aims to design an Android-based Deadline Reminder Application that operates offline and includes a PIN authentication system for data privacy. The development follows the Waterfall method, encompassing requirement analysis, interface design, prototyping, and evaluation. The prototype was designed using Figma approach to ensure alignment with user needs—specifically, students of STMIK Palangkaraya class of 2023.

The resulting prototype features a task dashboard, deadline calendar, automatic reminder notifications, task prioritization using color indicators, and ringtone customization. An evaluation involving 15 student respondents was conducted using a Likert-scale questionnaire. The results showed a user acceptance rate of 89%, indicating that the application design was well-received and met the students' expectations.

This application is expected to offer a practical solution for supporting time management and improving task discipline among students in their academic routines.

Keywords: Android, Assignment Deadlines, Reminder Application, Students, Time Management,.

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: AGGRI BRIANKO SAGA
NIM	: C1857201055
Program Studi	: Sistem Informasi
Jenis Karya	: Laporan Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non- exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Perancangan Aplikasi Pengingat Deadline Tugas Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dam Komputer (STMIK) Palangkaraya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palangka Raya
Pada tanggal : 11 Juli 2025

Yang menyatakan



(Aggri Brianko Saga)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat Nya laporan Tugas Akhir berjudul *"Perancangan Aplikasi Pengingat Deadline Tugas Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)"* dapat terselesaikan.

Saya menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ir. Hj. Siti Maryamah, M.M., selaku Ketua STMIK Palangkaraya.
2. Ferdiayani Haris, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan dan saran dalam penyusunan laporan ini.
3. Norhayati, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II, atas arahan dan motivasi yang sangat berarti.
4. Norhayati, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Seluruh mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023 yang telah berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini.
6. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Palangka Raya, 7 juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBARAN PERNYATAAN ii
PERSETUJUAN iii
PENGESAHAN iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN v
INTISARI vi
ABSTRACT vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 2
1.5 Sistematika Penulisan 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Kajian Teori 5
2.2 Penelitian yang Relevan 24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 27
3.1 Tinjauan Umum 27
3.2 Jenis Penelitian 27
3.3 Desain Penelitian 29
3.4 Instrumen Penelitian 30
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 34
3.6 Analisis Kebutuhan 35
3.7 Desain Sistem 37
3.8 Jadwal Penelitian 57

BAB IV HASIL DAN PENELITIAN 59
4.1 Hasil 59

4.2 Pembahasan 67
BAB V PENUTUP 78
5.1 Kesimpulan 78
5.2 Saran 78

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram 13
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram 14
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram 16
Tabel 2. 4 Komponen ERD 17
Tabel 2. 5 Skala Penilaian Likert 23
Tabel 2. 6 Interpretasi Indeks Skala Likert 24
Tabel 2. 7 Kajian Penelitian yang Relavan 26
Tabel 3. 1 Table Skor 32
Tabel 3. 2 kuesioner Responden 33
Tabel 3. 3 Table PIECES 34
Tabel 3. 4 Kebutuhan Perangkat Keras 37
Tabel 3. 5 Kebutuhan Perangkat Lunak 37
Table 3. 6 Jadwal Penelitian 57
Table 4. 1 Tabel Nilai Skala Likert 69
Table 4. 2 Daftar Pernyataan Kuesioner 70
Table 4. 3 Tabel Rekap Penilaian Responden 70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Android 7
Gambar 2. 2 Metode Waterfall 8
Gambar 3. 1 Desain Penelitian 30
Gambar 3. 2 Use Case Diagram 38
Gambar 3. 3 Activity Diagram Masuk Aplikasi 39
Gambar 3. 4 *Activity Diagram* menambakan Tugas 40
Gambar 3. 5 *Activity Diagram* Mengedit Tugas 41
Gambar 3. 6 Activity Diagram Hapus Tugas 42
Gambar 3. 7 *Sequence Diagram* membuka aplikasi 43
Gambar 3. 8 *Sequence Diagram* Tambah Tugas 44
Gambar 3. 9 *Sequence Diagram* Edit Tugas 44
Gambar 3. 10 *Sequence Diagram* Hapus Tugas 45
Gambar 3. 11 Entity Relationship Diagram (ERD) 46
Gambar 3. 12 Disain Rancangan *Dashboard* 46
Gambar 3. 13 Disain Rancangan Tambah Tugas 47
Gambar 3. 14 Disain Rancang Berhasil Menambahkan Tugas 48
Gambar 3. 15 Disain Rancang Detail Tugas 49
Gambar 3. 16 Disain Rancangan Edit Tugas 50
Gambar 3. 17 Disain Rancangan Hapus Tugas 51
Gambar 3. 18 Disain rancang Pengingat *Deadline*/Tenggap Waktu 52
Gambar 3. 19 Disain Rancang Notifikasi Pengingat 53
Gambar 3. 20 Disain Rancang Saat membuka aplikasi saat terkunci 54
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman PIN – Autentikasi Aplikasi 62
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Dashboard 63
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Tambah Tugas 64
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Kalender 64
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Detail Tugas 65
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Edit Tugas 66
Gambar 4. 7 Tampilan Pop-up Notifikasi dan Konfirmasi Sistem 66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2 Surat Tugas Penguji Sidang Tugas Akhir
Lampiran 3 Kartu Kegiatan Konsultasi
Lampiran 4 Lembaran Observasi
Lampiran 5 Lembaran Wawancara
Lampiran 6 Dokumentasi
Lampiran 7 Kartu Kegiatan Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 8 Berita Acara Seminar Proposal
Lampiran 9 Lembaran Kuesioner Responden

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang pesat saat ini telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di dunia pendidikan. Mahasiswa sebagai bagian dari sistem pendidikan tinggi dituntut untuk mampu mengikuti perkembangan tersebut demi menunjang proses belajar yang lebih efektif dan efisien. Salah satu tantangan yang dihadapi mahasiswa adalah manajemen waktu, khususnya dalam mengatur jadwal tugas kuliah yang sering memiliki tenggat waktu (*deadline*) yang berdekatan.

Di STMIK Palangkaraya, khususnya angkatan 2023, banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam mengingat *deadline* tugas yang harus dikumpulkan, sehingga tidak jarang tugas tersebut terlambat atau bahkan tidak dikerjakan. Hal ini dapat berdampak pada penurunan prestasi akademik.

Melihat kondisi tersebut, perlu adanya solusi berupa aplikasi pengingat deadline tugas yang dapat membantu mahasiswa dalam mengatur jadwal tugasnya secara praktis. Aplikasi berbasis *Android* dipilih karena platform ini banyak digunakan oleh mahasiswa, sehingga diharapkan dapat diakses dengan mudah kapan saja dan di mana saja. Oleh karena itu, penulis berinisiatif untuk merancang sebuah aplikasi pengingat *deadlin*e tugas kuliah berbasis *Android* dengan studi kasus pada mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana merancang aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah berbasis *Android* yang dapat membantu mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023 dalam mengelola dan mengingat *deadline* tugas kuliah?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus, maka batasan masalah yang diambil adalah sebagai berikut:

a. Aplikasi yang dirancang hanya berjalan pada sistem operasi *Android.*
b. Fitur utama aplikasi adalah pengingat *deadline* tugas kuliah, termasuk notifikasi pengingat.
c. Studi kasus pada mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dari dilaksanakan nya penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah Menghasilkan rancangan aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah berbasis *Android*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

a. Bagi Mahasiswa : Memberikan gambaran rancangan aplikasi pengingat deadline tugas kuliah yang dapat dijadikan solusi potensial untuk membantu dalam mengatur dan mengingat tenggat tugas, meskipun belum diimplementasikan.
b. Bagi STMIK PALANGKARAYA : Menyediakan referensi rancangan sistem berbasis *Android* yang dapat menjadi dasar pengembangan aplikasi serupa dalam lingkup akademik maupun penelitian lanjutan.
c. Bagi Peneliti Lain : Menjadi referensi konseptual dan metodologis bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengembangkan aplikasi serupa atau menindaklanjuti hingga tahap implementasi.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam proposal tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Membahas teori-teori yang mendukung penelitian, penelitian terdahulu yang relevan, serta kerangka berpikir penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian, mulai dari metode pengumpulan data, metode pengembangan aplikasi, hingga perancangan sistem

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Menguraikan hasil perancangan dan implementasi aplikasi, serta pembahasan mengenai fungsionalitas aplikasi yang telah dibuat.

BAB V : PENUTUP

Berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta saran untuk pengembangan lebih lanjut.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Kajian teori merupakan dasar yang mendasari pengembangan dan perancangan aplikasi pengingat deadline tugas kuliah berbasis *Android*. Dalam pengembangan aplikasi ini, beberapa teori yang relevan akan dibahas untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai konsep-konsep yang digunakan, dari perancangan aplikasi, interaksi pengguna, hingga penerapan teknologi *Android.*

2.1.1 Pengertian Perancangan

Perancangan sistem adalah suatu proses yang melibatkan perencanaan mendetail tentang bagaimana sebuah aplikasi atau sistem akan dibangun, mulai dari tahap analisis kebutuhan hingga implementasi. Dalam konteks pengembangan aplikasi, perancangan ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi yang dibuat sesuai dengan harapan pengguna dan dapat bekerja secara efisien di lingkungan operasional yang diinginkan.

Menurut Pressman (2014), perancangan sistem adalah langkah penting dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk menghasilkan desain yang solid dan dapat diimplementasikan dengan baik.

Proses perancangan ini biasanya melibatkan penggunaan teknik-teknik khusus untuk mendefinisikan komponen-komponen sistem, serta cara mereka akan berinteraksi satu sama lain. Pada tahap ini, desain tidak hanya mencakup aspek teknis, tetapi juga harus memperhatikan keterbatasan dari sistem, seperti keterbatasan perangkat keras, anggaran, atau waktu.

Selain itu, dalam perancangan sistem, sangat penting untuk menghindari kesalahan-kesalahan yang bisa muncul pada tahap pengembangan. Salah satu prinsip yang perlu diterapkan adalah desain harus fleksibel dan dapat beradaptasi dengan perubahan yang mungkin terjadi selama proses pengembangan atau setelah aplikasi diterapkan.

Prinsip-prinsip dasar dalam perancangan aplikasi yang perlu diperhatikanv adalah:

a. Fleksibilitas **:** Aplikasi harus mudah disesuaikan dengan perubahan kebutuhan pengguna.
b. Keandalan **:** Aplikasi harus dapat berfungsi dengan baik meskipun dalam kondisi yang tidak ideal.
c. Keamanan **:** Aplikasi harus menjaga data pengguna dengan baik, menghindari akses yang tidak sah.
d. Skalabilitas **:** Aplikasi harus dapat berkembang sesuai dengan peningkatan jumlah data dan pengguna.

Teori perancangan ini menjadi dasar untuk memastikan bahwa aplikasi pengingat deadline yang dibangun tidak hanya memenuhi fungsionalitas, tetapi juga mudah dipelihara dan dikembangkan di masa depan.

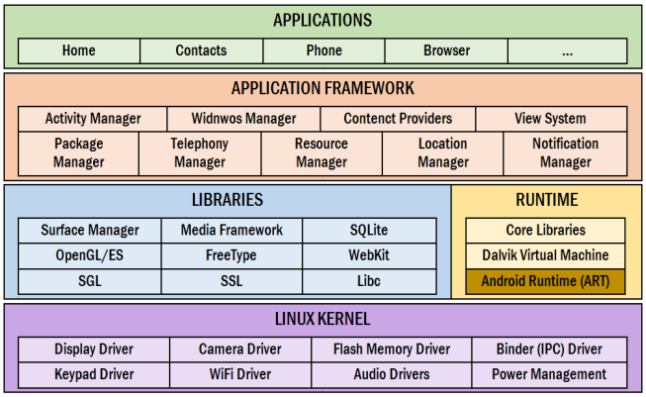
2.1.2 Aplikasi Berbasis *Android*

Menurut Nazrudin Safaat (2012), *Android* adalah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis Linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi.

Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Sistem operasi ini dikembangkan oleh *Google* dan menjadi platform terbuka untuk pengembang aplikasi. Aplikasi berbasis *Android* dapat diunduh dan diinstal dari *Google Play Store*, sehingga memudahkan mahasiswa dalam mengakses aplikasi yang mendukung kegiatan belajar.

Menurut Liyando Hermawan Hasibuan & Kusbianto Maruf (2020) yang dikutip dari Jurnal Teknologi Informasi (2020), *Android* adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi

Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka.



Gambar *2. 1* Arsitektur *Android*
Sumber : Jamil khan (2015)

2.1.3 Manajemen Waktu Mahasiswa

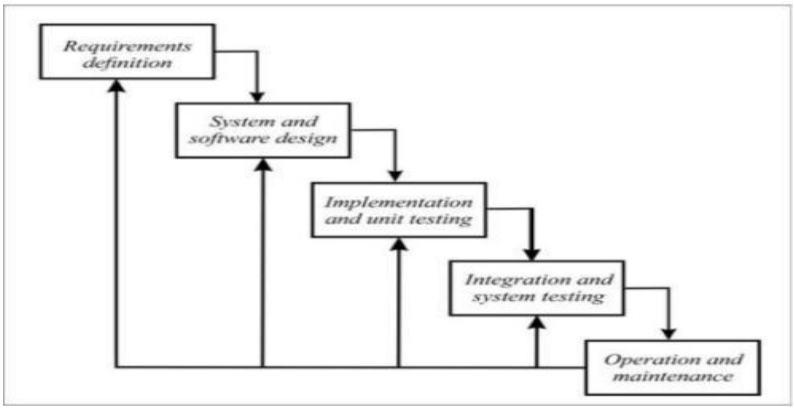
Menurut Nawawi Hadari (2003), manajemen waktu adalah proses perencanaan dan pengendalian waktu yang digunakan untuk aktivitas tertentu agar dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi.

Bagi mahasiswa, kemampuan mengelola waktu sangat penting, terutama dalam mengatur jadwal tugas kuliah yang memiliki tenggat waktu. Dengan adanya aplikasi pengingat deadline, diharapkan mahasiswa dapat lebih teratur dalam mengerjakan tugas-tugasnya.

2.1.4 Pengembangan Perangkat Lunak

Model pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Waterfall Model*, yang terdiri dari beberapa tahap utama: analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Model ini dipilih karena pendekatannya yang terstruktur dan sistematis, sehingga cocok untuk pengembangan aplikasi dengan ruang lingkup yang jelas dan terdefinisi dengan baik, seperti aplikasi pengingat tugas kuliah berbasis *Android.*

Menurut Sommerville dalam Hamdan dan Yudhistira (2021), metode *Waterfall* memiliki lima tahapan utama yang mencerminkan aktivitas dasar dalam pengembangan sistem. Setiap tahap tersebut dijalankan secara berurutan dan tidak ada tahapan yang tumpang tindih. Lima tahapan utama dalam model *Waterfall* adalah seperti pada gambar berikut



Gambar 2. 2 Metode *Waterfall*
Sumber : Sommerville dalam Hamdan dan Yudhistira (2021)

a. *Requirement Analysis and Definition* (Analisis dan Definisi Kebutuhan): Tahap pertama ini merupakan proses penetapan fitur, kendala, dan tujuan sistem yang dilakukan melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Semua aspek tersebut akan dirinci secara mendalam dan digunakan sebagai spesifikasi sistem yang jelas dan terukur. Pada aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah berbasis *Android,* tahap ini melibatkan pengumpulan kebutuhan dari mahasiswa dan dosen terkait fitur pengingat tugas, notifikasi *deadline,* dan pengaturan prioritas tugas.
b. *System and Software Design* (Desain Sistem dan Perangkat Lunak): Pada tahap ini, arsitektur sistem dibentuk berdasarkan persyaratan yang telah ditetapkan sebelumnya. Proses desain melibatkan pembuatan gambaran sistem perangkat lunak beserta hubungan antar komponen. Di dalam aplikasi pengingat *deadline*, desain ini mencakup tampilan antarmuka pengguna (UI), struktur data, serta interaksi antara aplikasi dan basis data atau layanan notifikasi yang akan digunakan.
c. *Implementation and Unit Testing* (Implementasi dan Pengujian Unit): Pada tahap ini, desain perangkat lunak yang telah disetujui sebelumnya akan direalisasikan menjadi serangkaian program atau unit program. Setiap unit program yang dikembangkan diuji untuk memastikan bahwa mereka memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Dalam pengembangan aplikasi ini, pengujian unit dilakukan untuk memastikan bahwa setiap fitur, seperti pengingat deadline dan manajemen tugas, berfungsi dengan baik secara individual.

d. *Integration and System Testing* (Integrasi dan Pengujian Sistem): Setelah unit-unit program diuji, langkah berikutnya adalah mengintegrasikan setiap unit dan mengujinya sebagai sebuah sistem yang utuh. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi bekerja dengan baik secara keseluruhan dan memenuhi semua persyaratan yang telah ditetapkan. Pengujian sistem juga termasuk validasi untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan sesuai dengan ekspektasi pengguna dan bebas dari *bug* atau *error*.

e. *Operation and Maintenance* (Operasi dan Pemeliharaan): Pada tahap ini, aplikasi yang telah selesai dikembangkan diinstal dan mulai digunakan oleh pengguna. Namun, pemeliharaan aplikasi tidak berhenti setelah aplikasi diterapkan. Pada tahap ini, segala error yang tidak ditemukan selama pengujian akan diperbaiki, dan pengembangan lebih lanjut dapat dilakukan, seperti penambahan fitur baru atau peningkatan kinerja aplikasi.

Dalam model ini, setiap tahap harus diselesaikan sepenuhnya sebelum beralih ke tahap berikutnya, yang menjadikannya cocok untuk aplikasi yang spesifik dan memiliki tujuan yang jelas, seperti pengingat deadline tugas kuliah.

2.1.5 Pemodelan Yang Digunakan

Pada penelitian ini penulis menggunakan pemodelan UML (*Unified Modelling Language*) yang terdiri dari : *Use Case Diagram*, *Activity Diagram, Sequance Diagram*, serta konsep basis data menggunakan *ERD* (*Entity Realtionship Diagram*).

Berikut ini adalah penjelasannya :

a. *UML*

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa standar yang digunakan untuk menggambarkan, menganalisis, merancang, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak, terutama dalam pengembangan sistem yang berbasis objek. *UML* menyediakan notasi grafis yang memungkinkan pengembang untuk membuat representasi visual dari struktur dan perilaku sistem, sehingga memudahkan komunikasi antara anggota tim pengembang serta dengan pemangku kepentingan lainnya.

Menurut Booch (2005), *UML* adalah suatu bahasa standar yang digunakan untuk mendokumentasikan desain perangkat lunak. *UML* menggabungkan berbagai metode pemodelan yang ada, seperti *Booch Method, OMT (Object Modeling Technique)*, dan OOSE *(Object Oriented Software Engineering)*, sehingga menghasilkan bahasa yang komprehensif untuk mendesain dan menganalisis sistem perangkat lunak yang berbasis objek.

Booch (2005). UML adalah bahasa pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan dan membangun sistem perangkat lunak, dengan tujuan untuk merancang sistem yang efektif, efisien, dan dapat dipelihara.

UML mengintegrasikan berbagai jenis diagram untuk menggambarkan aspek struktural dan perilaku sistem, seperti *Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram,* dan lainnya.

Rumbaugh, Jacobson, & Booch (1999) dalam buku mereka juga menjelaskan bahwa UML bukan hanya alat untuk menggambarkan desain teknis, tetapi juga berfungsi sebagai alat komunikasi untuk berbagai pihak yang terlibat dalam pengembangan perangkat lunak, termasuk pemangku kepentingan non-teknis.

Dengan adanya UML, pengembangan sistem perangkat lunak menjadi lebih terstruktur dan transparan. UML mempermudah tim pengembang

untuk menggambarkan sistem yang kompleks secara visual dan memungkinkan setiap bagian dari sistem dipahami dengan lebih jelas oleh semua pihak yang terlibat.

1. *Use Case Diagram*

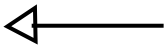
Use Case Diagram adalah jenis diagram dalam UML yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) dengan sistem yang dikembangkan. Diagram ini berfungsi untuk menjelaskan bagaimana sistem akan digunakan dan apa yang diinginkan oleh pengguna dari sistem tersebut. *Use Case* Diagram menggambarkan fungsi-fungsi utam**a** yang disediakan oleh sistem serta bagaimana aktor (baik itu pengguna manusia atau sistem lain) berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuan tertentu.

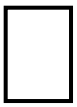
Menurut Booch (2005), *Use Case Diagram* membantu memvisualisasikan persyaratan fungsional suatu sistem dengan menggambarkan aktor dan hubungan mereka dengan fungsi atau layanan yang disediakan oleh sistem.

Use Case Diagram adalah alat yang penting dalam perancangan sistem karena dapat menggambarkan bagaimana pengguna (aktor) berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuan tertentu.

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Use Case Diagram*.

Tabel 2. 1 Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	*Actor*	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case.*
	*Dependency*	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (*independent)* akan mempengaruhi elemen yang bergabung pada elemen yang tidak mandiri.
	*Generalitation*	Hubungan dimana objek anak (*descendent)* berbagi perilaku dengan struktur data dari objek yang ada diatasnya objek induk (*ancestor*).
	*Include*	Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara eksplisit.
	*Extend*	Menspesifikasikan bahwa *use case* target memperluas perilaku dari *use case* sumber pada suatu titik yang diberikan.

Simbol	Nama	Keterangan
	Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	*System*	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

Sumber : Indah dan Reni (2023)

2. *Activity Diagram*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:161). *Activity Diagram* adalah diagram aktivitas yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam Activity Diagram.

Tabel 2. 2 Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	*Activity*	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	*Action*	*State* dari sebuah sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.

Simbol	Nama	Keterangan
	*Initial Node*	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	*Activity Final Node*	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan.
	*Fork Node*	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

Sumber : Indah dan Reni (2023)

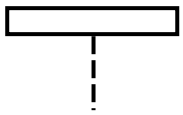
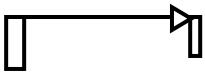
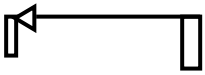
3. *Sequance Diagram*

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. *Sequence diagram* merupakan diagram yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan. *Message* atau pesan apa yang dikirimkan dan kapan pelaksanaannya.

Rosa dan Shalahuddin (2016:165). diagram ini diatur berdasarkan waktu. Objek – objek yang berkaiatan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya secara terurut .

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Sequence Diagram.*

Tabel 2. 3 Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	*LifeLine*	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
	*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
	*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

Sumber : Indah dan Reni (2023)

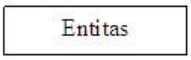
b. ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan salah satu alat fundamental dalam perancangan basis data relasional yang memungkinkan visualisasi struktur data melalui entitas, atribut, dan hubungan antar objek.

Menurut Utami dan Hartanto (2012:18), *Entity Relation Diagram* (ERD), adalah suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional

Berikut ini adalah komponen-komponen penyusun ERD.

Tabel 2. 4 Komponen ERD

Komponen	Keterangan
	Persegi panjang mewakili entitas.
	Elips mewakili atribut.
	Belah Ketupat mewakili relasi.
	Garis menghubungkan atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi.

Sumber : Indah dan Reni (2023)

2.1.6 Analisis *PIECES*

Analisis *PIECES* adalah metode yang digunakan untuk menilai kelayakan dan efektivitas suatu aplikasi dengan menggunakan enam variabel utama, yaitu: *Performance, Information/Data, Economics, Control/Security, Efficiency*, dan *Service*.

Menurut Hetty, dkk. (2020), Metode ini membantu untuk mengidentifikasi potensi masalah dan merancang aplikasi agar lebih efektif, efisien, dan dapat memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

PIECES merupakan alat yang berguna untuk menilai kualitas dan kelayakan sistem, yang juga dapat diterapkan pada aplikasi dengan tujuan untuk meningkatkan fungsionalitas dan efisiensi.

Berikut adalah penjelasan mendalam mengenai analisis *PIECES* yang diterapkan pada perancangan aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah berbasis *Android*:

a. Analisis Kinerja Aplikasi (*Performance*)

Analisis kinerja bertujuan untuk menilai seberapa baik aplikasi dapat bekerja dalam menghadapi beban yang ada, terutama dalam hal kecepatan akses dan respon terhadap input pengguna.

Menurut Sommerville (2016), kinerja sistem harus selalu mengutamakan kecepatan dan responsivitas dalam memberikan layanan kepada pengguna.

Kriteria yang perlu diperhatikan dalam analisis kinerja aplikasi ini:

1. Kecepatan Aplikasi: Seberapa cepat aplikasi merespons perintah pengguna, seperti menambahkan tugas baru, memperbarui tenggat waktu, atau menampilkan daftar tugas.
2. Ketersediaan Notifikasi**:** Apakah notifikasi pengingat muncul tepat waktu dan sesuai dengan pengaturan pengguna.
3. Stabilitas Aplikasi: Aplikasi harus dapat berfungsi dengan baik meskipun ada banyak data tugas yang disimpan dalam aplikasi, tanpa mengalami crash atau penurunan kinerja yang signifikan.

b. Analisis Informasi (*Information/Data*)

Analisis informasi digunakan untuk menilai seberapa baik aplikasi dapat menyajikan data yang relevan dan mudah dipahami oleh pengguna. Aplikasi pengingat *deadline* harus memberikan informasi yang jelas mengenai tugas yang harus diselesaikan, tenggat waktu, dan status tugas secara mudah

dimengerti oleh mahasiswa.

Kriteria yang dianalisis:

1. Kejelasan Informasi: Seberapa jelas dan mudah dipahami informasi mengenai tugas kuliah, seperti nama tugas, *deadline,* dan status penyelesaian.
2. Akurasi Data: Apakah data yang ditampilkan, seperti tenggat waktu tugas, selalu akurat dan terupdate sesuai dengan input pengguna.
3. Kemudahan Pencarian: Seberapa mudah pengguna dapat mencari dan menemukan tugas tertentu berdasarkan berbagai kriteria, seperti tanggal deadline atau prioritas tugas.

Menurut Astriyani, dkk. (2020), informasi yang jelas dan akurat dalam aplikasi sangat penting untuk mendukung produktivitas pengguna dalam mengelola tugas mereka dengan lebih baik.

c. Analisis Nilai Ekonomis (*Economics*)

Analisis ekonomis bertujuan untuk menilai biaya yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi dibandingkan dengan manfaat yang diperoleh oleh pengguna. Aplikasi ini harus memberikan nilai lebih bagi pengguna, seperti membantu mahasiswa mengelola tugas lebih efisien tanpa memerlukan biaya yang besar.

Kriteria yang dianalisis:

1. Biaya Pengembangan**:** Biaya yang dikeluarkan untuk mengembangkan aplikasi, mulai dari pengumpulan kebutuhan hingga pemrograman dan pengujian aplikasi.
2. Manfaat Ekonomis bagi Pengguna: Seberapa besar manfaat yang

diperoleh pengguna dengan menggunakan aplikasi ini, seperti efisiensi waktu yang diperoleh dengan menghindari keterlambatan dalam penyelesaian tugas.

Hetty, dkk. (2020) menyatakan bahwa nilai ekonomis dari sebuah aplikasi tidak hanya dapat diukur dari biaya pengembangannya, tetapi juga dari seberapa besar manfaat yang diterima pengguna dalam kehidupan sehari-hari mereka.

d. Analisis Pengamanan dan Pengendalian (*Control/Security*)

Keamanan dan kontrol dalam aplikasi ini sangat penting untuk melindungi data pribadi pengguna, termasuk informasi tentang tugas kuliah dan pengingat *deadline* yang bersifat pribadi. Aplikasi pengingat *deadline* harus memiliki sistem yang menjaga kerahasiaan data dan mengontrol akses pengguna.

Kriteria yang dianalisis:

1. Keamanan Data: Penggunaan mekanisme pengamanan seperti enkripsi untuk melindungi data pengguna, seperti nama tugas dan tanggal deadline.
2. Kontrol Akses Pengguna: Apakah aplikasi memberikan kontrol akses yang tepat untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang sah yang dapat mengakses dan mengedit data tugas mereka.

Sommerville (2016) mengemukakan bahwa kontrol dan keamanan dalam aplikasi merupakan aspek yang krusial untuk melindungi informasi sensitif dan memastikan privasi pengguna tetap terjaga.

Pentingnya kontrol dan keamanan ini menjadi landasan utama

dalam pengembangan aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah berbasis *Android.* Aplikasi ini harus dirancang agar hanya pengguna yang berwenang dapat mengakses dan mengelola data mereka, sehingga dapat mencegah kebocoran informasi dan penyalahgunaan sistem.

e. Analisis Efisiensi *(Efficiency)*

Analisis efisiensi dalam aplikasi ini berkaitan dengan bagaimana aplikasi dapat berjalan dengan optimal menggunakan sumber daya yang minimal, seperti memori, daya baterai, dan waktu pemrosesan, namun tetap memberikan kinerja yang baik.

Kriteria yang dianalisis:

1. Penggunaan Sumber Daya: Seberapa efisien aplikasi dalam menggunakan sumber daya perangkat seperti CPU, RAM, dan penyimpanan tanpa mempengaruhi kinerja perangkat secara keseluruhan.
2. Pengelolaan Daya Baterai: Aplikasi harus efisien dalam penggunaan daya baterai, terutama karena aplikasi ini akan digunakan di perangkat *mobile* yang mengandalkan baterai.
3. Proses Pengolahan Data yang Efisien: Seberapa cepat aplikasi dapat memproses dan menyimpan data tugas yang dimasukkan pengguna.

Menurut Astriyani, dkk. (2020), efisiensi dalam aplikasi *mobile* sangat penting untuk memastikan aplikasi dapat berjalan optimal di berbagai perangkat dengan spesifikasi yang bervariasi.

f. Analisis Pelayanan *(Service)*

Pelayanan dalam aplikasi ini berfokus pada kualitas dukungan yang

diberikan oleh aplikasi kepada penggunanya, termasuk antarmuka pengguna yang ramah, kemudahan penggunaan, serta adanya fitur bantuan atau panduan jika diperlukan.

Kriteria yang dianalisis:

1. Kemudahan Penggunaan *(Usability):* Seberapa mudah aplikasi dapat digunakan oleh mahasiswa dengan berbagai tingkat keterampilan teknologi. Aplikasi harus memiliki antarmuka yang intuitif dan tidak membingungkan bagi penggunanya.
2. Fitur Bantuan dan Dukungan: Apakah aplikasi menyediakan bantuan atau panduan yang cukup, seperti *tutorial* atau FAQ, untuk membantu pengguna memahami cara menggunakan aplikasi dengan efektif.
3. Interaksi dengan Pengguna: Seberapa baik aplikasi dapat menjalin komunikasi yang baik dengan pengguna, misalnya melalui pengingat yang efektif dan pengelolaan tugas yang mudah.

Sebagaimana yang dijelaskan oleh Hetty, dkk. (2020), pelayanan aplikasi yang baik mencakup antarmuka yang ramah pengguna dan fitur-fitur yang mendukung interaksi yang efisien antara pengguna dan aplikasi.

2.1.7 Skala Likert

Skala Likert adalah salah satu metode pengukuran psikometrik yang digunakan untuk menilai sikap, persepsi, atau tanggapan responden terhadap suatu pernyataan atau objek penelitian. Skala ini pertama kali diperkenalkan oleh Rensis Likert pada tahun 1932 dan banyak digunakan dalam bidang penelitian sosial, pendidikan, dan pengembangan sistem.

Menurut Sugiyono (2019:93), skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu fenomena sosial. Dalam konteks penelitian ini, Skala Likert digunakan untuk mengetahui tanggapan mahasiswa terhadap rancangan aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah berbasis *Android*.

a. Prinsip Kerja Skala Likert

Prinsip kerja skala ini adalah mengukur respon secara bertingkat atas pernyataan yang telah disusun oleh peneliti. Responden akan diminta untuk memberikan jawaban berdasarkan tingkat persetujuan terhadap pernyataan yang diajukan, yang kemudian akan diberi bobot nilai tertentu. Skor yang diperoleh dari setiap pernyataan akan dijumlahkan untuk mengetahui total persepsi responden terhadap objek penelitian.

b. Bentuk Skala Likert

Skala Likert biasanya disusun dalam bentuk pernyataan positif atau negatif yang berkaitan dengan indikator yang akan diukur. Dalam penelitian ini, digunakan skala Likert 5 (lima) poin, sebagaimana ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 2. 5 Skala Penilaian Likert

Skor	Kategori Tanggapan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Setiap responden memilih satu dari lima kategori di atas sesuai dengan persepsinya terhadap pernyataan yang diajukan.

c. Teknik Pengolahan Data Skala Likert

Untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi, skor setiap tanggapan dijumlahkan, lalu diolah menggunakan rumus berikut:

$$\text{Total Skor} = \sum(\text{Bobot} \times \text{Jumlah Responden})$$

$$\text{Indeks Persentase} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Skor Maksimum = Jumlah Pernyataan × Jumlah Responden × Skor Tertinggi (5)

d. Interpretasi Skor

Nilai indeks yang diperoleh dari hasil pengolahan akan diinterpretasikan ke dalam kategori tingkat persetujuan. Kategori interpretasi yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada standar yang dikembangkan oleh Riduwan (2018)

Tabel 2. 6 Interpretasi Indeks Skala Likert

Persentase (%)	Kategori Interpretasi
81 – 100 %	Sangat Setuju
61 – 80 %	Setuju
41 – 60 %	Netral
21 – 40 %	Tidak Setuju
0 – 20 %	Sangat Tidak Setuju

2.2 Penelitian yang Relevan

Pada bagian ini, akan dibahas beberapa penelitian yang relevan dengan topik aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah berbasis *Android*, serta penerapan sistem pengingat dalam konteks pendidikan.

Tabel 2. 7 Kajian Penelitian yang Relavan

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1.	Rila Efria Ningsih (2020)	Perancangan Aplikasi Notifikasi Jadwal Kuliah Berbasis *Android* (Studi Kasus : Prodi Teknik Informatika-Uniks)	Penelitian ini mengembangkan aplikasi *Android* untuk mengingatkan mahasiswa mengenai jadwal kuliah mereka. Aplikasi ini menggunakan notifikasi untuk mengingatkan mahasiswa beberapa waktu sebelum jadwal kuliah dimulai.
2	Amri Dika Irawan dan Wahyu Sri Utami/2023	Aplikasi *Reminder* Jadwal Kuliah dan Tugas Mahasiswa Berbasis *Android*	Penelitian ini menghasilkan aplikasi *Android* yang membantu mahasiswa mengelola informasi akademik dengan memberikan notifikasi langsung ke ponsel terkait jadwal kuliah dan tugas yang harus diselesaikan.
3	Kukuh Yulian Santoso, Taufiq Abidin, & Slamet Wiyono (2022)	*Mobile-based Assignment Reminder Application for Students and Lecturers*	Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi pengingat tugas berbasis *Android* yang memudahkan dosen dalam memberikan pengingat tugas kepada mahasiswa. Aplikasi ini menggunakan metode pengembangan *Waterfall* dan diuji dengan metode *white-box dan black-box.*
4	Saisa Abdullah & Uus Rusmawan (2024)	Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Berbasis Web Di Universitas Dian Nusantara – Jakarta Barat	Penelitian ini berfokus pada pengelolaan tugas akhir mahasiswa dan dikembangkan dalam bentuk aplikasi berbasis *web*, yang ditujukan untuk mempermudah pemantauan dan manajemen tugas akhir oleh mahasiswa dan dosen.
5	Dyah Ayu Megawaty & Mahdy Eka Putra (2020)	Aplikasi Monitoring Aktivitas Akademik Mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Xyz Berbasis Android	Penelitian ini menekankan pada monitoring aktivitas akademik secara menyeluruh (seperti kehadiran, pembayaran kuliah, dan informasi akademik) yang ditujukan untuk orang tua mahasiswa.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Bab ini menjelaskan langkah-langkah metodologis yang digunakan dalam merancang aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah berbasis *Android* bagi mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023. Fokus utama dari penelitian ini adalah pada proses perancangan sistem secara konseptual dan fungsional, tanpa sampai ke tahap implementasi atau pengkodean.

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian rekayasa perangkat lunak dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Tujuannya adalah untuk merancang solusi sistem informasi yang dapat membantu mahasiswa dalam mengelola *deadline* tugas kuliah secara efektif.

Proses penelitian dilakukan melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, dan penyusunan desain antarmuka pengguna.

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Waterfall*, karena:

a. Kebutuhan pengguna sudah dapat diidentifikasi sejak awal.
b. Tahapan pengembangan dilakukan secara sistematis dan berurutan.
c. Cocok diterapkan untuk penelitian yang hanya sampai tahap perancangan.

Tahapan dalam metode *Waterfall* yang digunakan adalah:

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software Requirement Analysis*)

Perangkat lunak yang akan digunakan dalam perancangan sistem aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah berbasis *Android* pada mahasiswa STMIK Palangkaraya, yaitu:

1. *Figma* digunakan untuk merancang tampilan antarmuka (*user interface*) aplikasi agar mudah dipahami dan digunakan oleh mahasiswa.
2. *Draw.io* digunakan untuk membuat diagram proses seperti *Use Case Diagram, Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram* sebagai dokumentasi desain sistem.
3. *Android Studio* digunakan sebagai *Integrated Development Environment (IDE)* dalam perancangan struktur aplikasi Android, termasuk pengaturan *layout* XML dan arsitektur *logic* aplikasi.
4. *Google Firebase (opsional)* digunakan jika aplikasi nantinya akan dikembangkan lebih lanjut untuk mendukung fitur notifikasi berbasis cloud.

b. Desain Sistem (*System Design*)

Pada tahap ini, pemodelan dan perancangan sistem dilakukan menggunakan pendekatan *UML (Unified Modelling Language).* Diagram *UML* membantu menggambarkan struktur dan alur kerja sistem secara visual, sehingga memudahkan proses dokumentasi dan pengembangan lebih lanjut.

Adapun diagram yang digunakan dalam perancangan sistem meliputi:

1. *Use Case Diagram*
2. *Activity Diagram*
3. *Sequence Diagram*
4. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

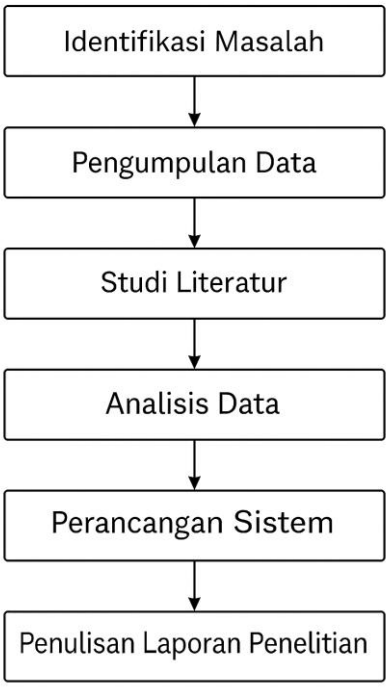
Seluruh diagram dibuat menggunakan *Draw.io,* karena mendukungberbagai jenis diagram teknis dengan tata letak yang fleksibel dan mudah dikustomisasi.

Sementara itu, untuk perancangan antarmuka (*interface*) pengguna, digunakan *Figma*, yang memungkinkan pembuatan prototipe UI secara interaktif dan kolaboratif.

3.3 Desain Penelitian

Menurut Creswell (2014), pendekatan kualitatif deskriptif digunakan untuk memahami dan menjelaskan makna suatu peristiwa berdasarkan sudut pandang responden. Dalam konteks ini, penelitian difokuskan pada upaya memahami kebutuhan mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023 dalam mengelola tugas-tugas kuliah, serta menyusun sistem informasi yang relevan dengan kebutuhan tersebut.

Desain penelitian disusun untuk memberikan gambaran sistematis mengenai langkah-langkah atau prosedur yang diperlukan untuk menyusun solusi dari permasalahan yang diteliti. Adapun tahapan yang dilalui dalam proses penelitian ini terdiri dari enam langkah utama, yaitu:



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Diadaptasi dari Andre, dkk (2023)

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa proses penelitian ini terdiri dari enam tahapan utama, yaitu: identifikasi masalah, pengumpulan data, studi literatur, analisis data, perancangan sistem, dan penulisan laporan penelitian. Setiap tahapan dilakukan secara sistematis untuk mencapai tujuan penelitian, yaitu merancang aplikasi pengingat deadline tugas kuliah yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam proses penelitian. Dalam tugas akhir ini, instrumen penelitian disusun guna menggali informasi yang relevan untuk mendukung proses analisis dan perancangan sistem aplikasi pengingat

deadline tugas kuliah berbasis *Android*. Adapun jenis instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.4.1 Observasi

Dalam metode observasi, penulis melakukan pengamatan langsung pada mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023. Berikut observasi yang dilakukan penulis:

a. Kebiasaan mahasiswa dalam mencatat dan mengingat deadline tugas kuliah
b. Media atau aplikasi yang dipakai mahasiswa untuk mencatat jadwal tugas/ujian

3.4.2 Wawancara

Pada tahap wawancara, penulis menerapkan teknik **semi-terstruktur** untuk menggali kebutuhan pengguna secara mendalam. Sesi wawancara melibatkan tiga mahasiswa aktif STMIK Palangkaraya angkatan 2023 yang kerap berfungsi sebagai *liaison* jadwal tugas di grup kelas.

Narasumber : Mahasiswa terpilih merupakan delegasi kelas yang:

a. sering menerima dan mendistribusikan informasi tenggat tugas,
b. memiliki rekam jejak akademik baik
c. bersedia berbagi pengalaman secara terbuka.

Pokok pertanyaan yang diajukan :

1. Alur penerimaan *deadline*

   Bagaimana Anda umumnya memperoleh serta memverifikasi informasi tenggat tugas dari dosen (mis. LMS, grup *WhatsApp*, pengumuman kelas)?

2. Metode pencatatan

   Platform atau media apa yang paling sering Anda gunakan untuk mendokumentasikan dan memantau deadline (buku catatan*, Google Calendar*, aplikasi *to-do*, dsb.)?

3. Faktor keterlambatan

   Kendala apa yang paling kerap menyebabkan Anda terlambat atau lupa mengumpulkan tugas tepat waktu?

4. Preferensi fitur pengingat

   Jenis pengingat apa yang menurut Anda paling efektif—misalnya notifikasi bunyi, *pop-up* layar, tampilan kalender mingguan, atau penandaan prioritas warna?

5. Minat adopsi aplikasi

   Sejauh mana ketertarikan Anda menggunakan aplikasi *Android* khusus pengingat tugas bila tersedia gratis di *Play Store*, dan apa ekspektasi utama Anda terhadap kemudahan penggunaannya?

3.4.3 Kuesioner

Untuk memperoleh data kuantitatif mengenai urgensi, kenyamanan, dan harapan mahasiswa terhadap aplikasi pengingat deadline tugas kuliah, penulis menyusun angket berstruktu**r** dengan skala Likert (1 – 5). Responden diminta menandai satu opsi yang paling sesuai dengan persepsi mereka:

Tabel 3. 1 Table Skor

Skor	**Kategori**
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan tanda (X) atau tanda check list (√) sebagai berikut :

Tabel 3. 2 kuesioner Responden

No.	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.					
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.					
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.					
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.					
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.					

Petunjuk Pengolahan Skor

Total Skor = Σ (bobot × jumlah responden pada tiap kategori).

Index Persentase = (Total Skor / (Responden × Skor Maksimal)) × 100 %.

Interpretasi persentase menggunakan interval 0 – 20 (sangat rendah) hingga 81 -100 (sangat tinggi) untuk menilai penerimaan rancangan aplikasi.

3.4.4 Dokumentasi

Dalam metode dokumentasi, penulis menghimpun, memverifikasi, dan mengarsipkan beragam bukti tertulis maupun visual yang mendukung keabsahan data penelitian. Bahan-bahan yang dikumpulkan meliputi:

a. Dokumentasi proses wawancara

b. Tangkapan layar pengumuman tugas di grup kelas

c. Foto kebiasaan pencatatan tugas

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

Berikut ini merupakan teknik analisis dan prosedur pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian perancangan aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah.

3.5.1 Teknik Analisis

Penulis memakai kerangka *PIECES* untuk menilai kondisi pengelolaan *deadline* saat ini dan merumuskan rancangan aplikasi pengingat tugas *offline* (*local-only*). Analisis diarahkan murni pada perancangan konseptual; tidak mencakup tahap pengkodean maupun koneksi daring.

Tabel 3. 3 Table *PIECES*

No.	Kriteria	Kondisi Saat Ini	Rancangan Aplikasi
1	*Performance*	Pencarian *deadline* lambat; pengguna harus menggulir riwayat chat.	Data tersimpan lokal (SQLite); daftar tugas & filter selesai < 2 detik.
2	*Information / Data*	*Deadline* tercecer; rawan hilang jika chat terhapus.	Struktur tabel Tugas & Mata Kuliah terenkapsulasi di perangkat; tidak memerlukan internet.
3	*Economics*	Waktu terbuang → potensi penurunan nilai.	Aplikasi gratis, sumber daya ringan (< 50 MB); tidak ada biaya paket data.
4	*Control / Security*	Siapa pun bisa menghapus pesan di grup.	Akses dilindungi PIN/biometrik; data tetap di handset—tidak di-unggah ke cloud.
5	*Efficiency*	Pengingat manual memakan waktu.	Pengingat otomatis lokal (AlarmManager)
6	*Service*	Tidak ada layanan pengingat terjadwal.	Notifikasi bunyi + warna prioritas; widget agenda mingguan

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang ditempuh penulis dalam memperoleh data penelitian dirinci sebagai berikut:

a. Observasi lapangan

Peneliti mengamati langsung cara mahasiswa mencatat tenggat di kelas serta menelusuri percakapan di grup *WhatsApp* angkatan 2023. Catatan lapangan dan foto aktivitas dijadikan bukti pendukung.

b. Wawancara semi-terstruktur

Lima delegasi kelas diwawancara (± 30 menit per orang) untuk menggali kendala utama, kebiasaan, dan fitur pengingat yang paling dibutuhkan. Hasil wawancara direkam dan ditranskrip untuk analisis tematik.

c. Dokumentasi

Kalender akademik, contoh lembar tugas, dan tangkapan layar pengumuman *deadline* dikumpulkan, di-scan atau disimpan sebagai PDF/JPEG, lalu diberi kode arsip (DOC-01, DOC-02, …).

d. Kuesioner skala *Likert*

Sebuah *Google Form* berisi enam pernyataan SS–STS disebarkan ke minimal 10 mahasiswa angkatan 2023. Data numerik yang terkumpul di-download sebagai *spreadsheet* untuk perhitungan skor dan indeks persentase.

3.6 Analisis Kebutuhan

Adapun tujuan analisis kebutuhan adalah untuk memenuhi kebutuhan dari sistem, baik dari sisi pengguna, data, informasi, perangkat keras, maupun perangkat lunak. Analisis kebutuhan ini menjadi dasar dalam proses perancangan aplikasi pengingat deadline tugas kuliah berbasis Android untuk mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023.

3.6.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Pengguna yang akan berinteraksi dengan aplikasi ini adalah mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023.

Kebutuhan pengguna dalam rancangan sistem meliputi:

a. Menambah, mengedit, dan menghapus data tugas per mata kuliah.
b. Menampilkan daftar tugas berdasarkan mata kuliah, tanggal *deadline*, dan status (selesai/belum).
c. Mengatur pengingat (notifikasi lokal) sebelum deadline sesuai preferensi.
d. Melihat kalender visual yang menampilkan daftar tugas mingguan/bulanan.
e. Menandai tugas sebagai prioritas tinggi/sedang/rendah.
f. Menandai tugas selesai atau batal.

3.6.2 Analisis Kebutuhan Data

Data utama yang dibutuhkan sistem meliputi:

a. Data Tugas**:** nama tugas, mata kuliah, jenis tugas (UTS/UAS/harian), tanggal pemberian dan *deadline*, prioritas, status.
b. Data Mata Kuliah: nama mata kuliah, dosen pengampu (opsional).
c. Data Preferensi Pengguna: pengaturan waktu pengingat, tampilan, dan keamanan aplikasi (misal PIN atau biometrik, jika didesain).

3.6.3 Analisis Kebutuhan Informasi

Aplikasi dirancang untuk dapat menyediakan informasi sebagai berikut:

a. Daftar tugas yang aktif dan sudah selesai.
b. Daftar tugas yang jatuh tempo dalam seminggu/minggu berjalan.
c. Kalender visual yang menampilkan tenggat tugas pada setiap tanggal.

d. Notifikasi pengingat tugas berdasarkan pengaturan waktu yang telah dipilih pengguna.

3.6.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Adapun kebutuhan perangkat keras yang diperlukan untuk melakukan perencanaan sistem informasi sebagai berikut :

Tabel 3. 4 Kebutuhan Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	*Merk*	Asus Tuf Gaming F15
2	*Processor*	*Intel i5 11400-H*
3	*RAM*	16 GB

3.6.5 Analisis Perangkat Lunak

Adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 5 Kebutuhan Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	*Windows* 11 *home* 64-bit	Sebagai sistem operasi perangkat lunak yang digunakan
2	*Figma*	Sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain *user interface*
3	*Draw.io*	Sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain *UML* sistem informasi

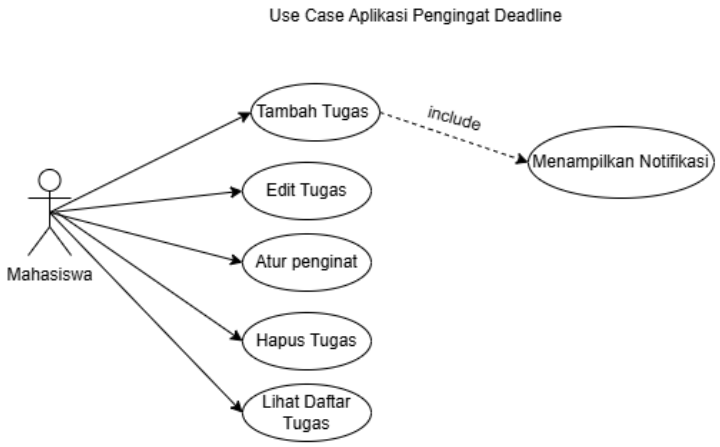
3.7 Desain Sistem

Desain sistem pada penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran visual dan logis mengenai bagaimana aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah akan bekerja jika diimplementasikan. Perancangan dilakukan secara

konseptual menggunakan berbagai diagram untuk memperjelas alur, struktur data, serta tampilan aplikasi. Semua desain dibuat sebagai acuan dokumentasi, bukan tahap pengkodean.

3.7.1 *Use Case Diagram*

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi utama antara pengguna (mahasiswa) dengan sistem aplikasi. Diagram ini membantu mengidentifikasi fungsi-fungsi penting yang harus tersedia, seperti menambah tugas, mengatur pengingat, melihat daftar tugas, dan menerima notifikasi.

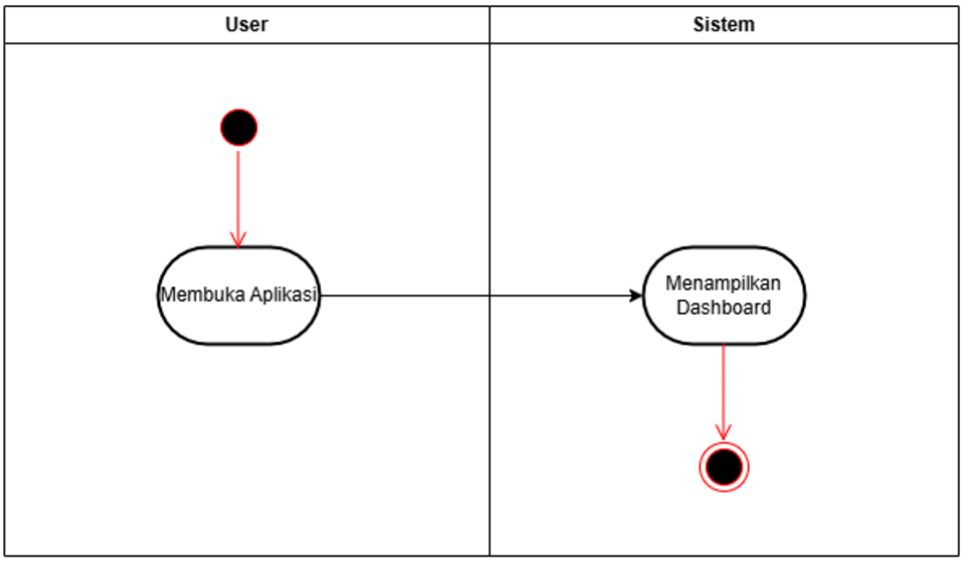


Gambar 3. 2 *Use Case Diagram*

3.7.2 *Activity Diagram*

Activity Diagram memperlihatkan alur aktivitas dari pengguna saat menggunakan aplikasi, mulai dari membuka aplikasi, menambah data tugas, hingga menerima pengingat deadline. Diagram ini membantu memahami proses-proses utama yang akan terjadi dalam aplikasi secara urut dan logis.

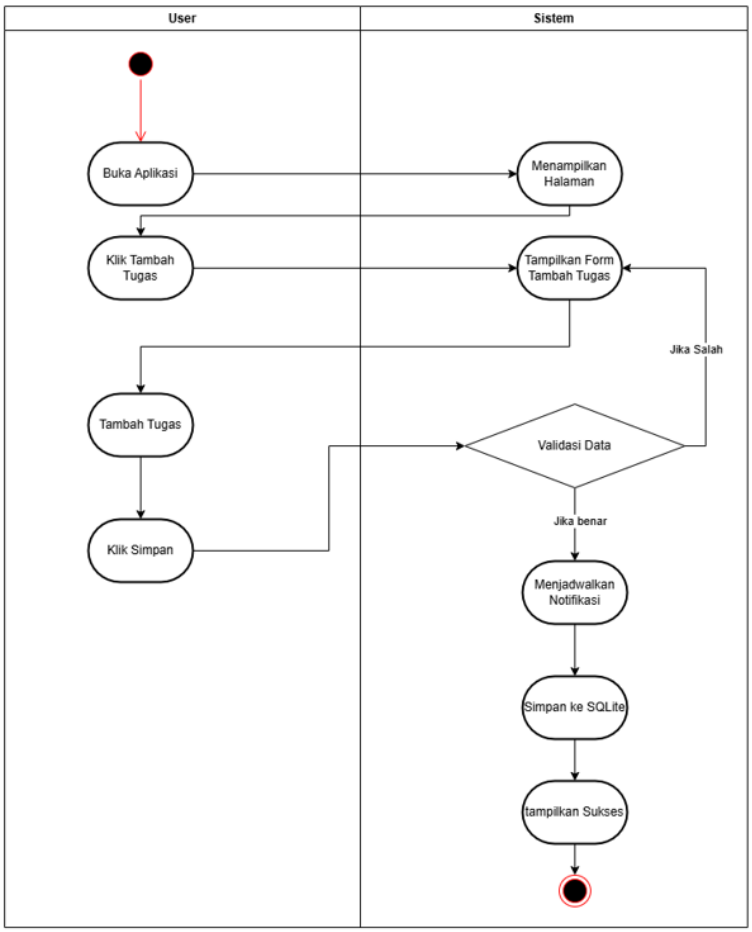
a. *Activity Diagram* Masuk Aplikasi



Gambar 3. 3 *Activity Diagram* Masuk Aplikasi

Diagram ini menunjukkan proses mahasiswa membuka aplikasi pengingat *deadline* dan sistem menampilkan halaman *Dashboard* yang berisi ringkasan tugas serta menu akses cepat seperti tambah tugas, daftar tugas, dan pengaturan pengingat.

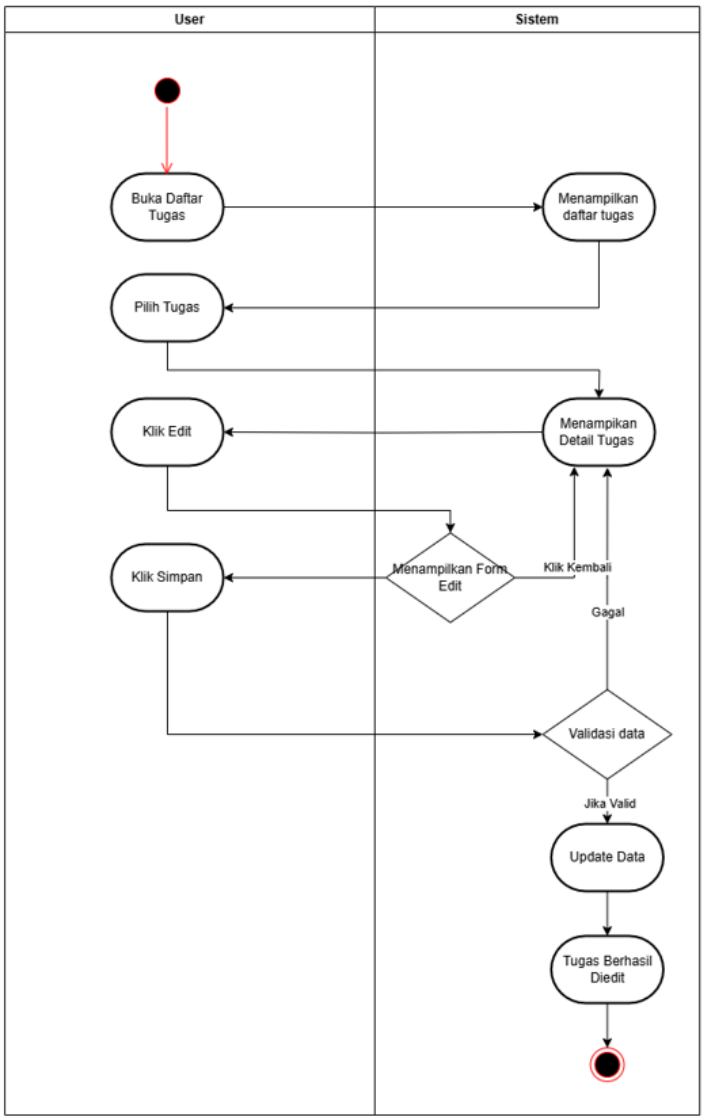
b. *Activity Diagram* menambakan Tugas



Gambar 3. 4 *Activity Diagram* menambakan Tugas

Activity diagram ini menunjukkan proses mahasiswa menambahkan tugas baru. Mahasiswa membuka aplikasi, memilih menu "Tambah Tugas", mengisi formulir dengan detail tugas, lalu menekan "Simpan" untuk menyimpan data.

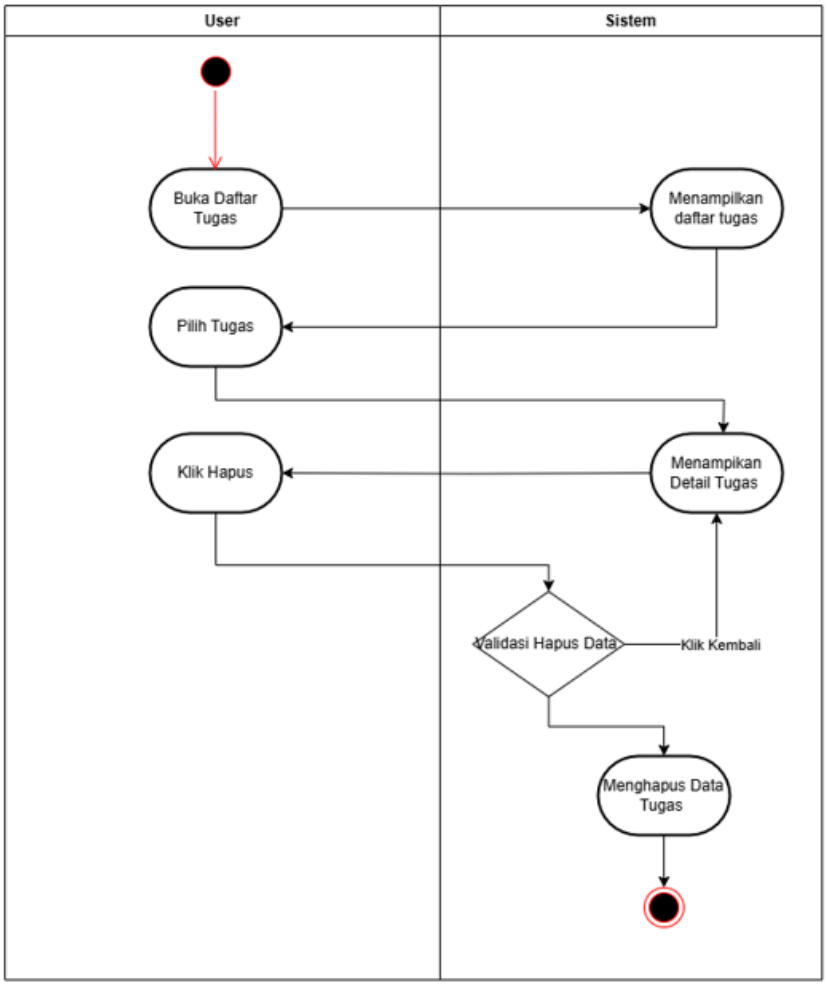
c. *Activity Diagram* Mengedit Tugas



Gambar 3. 5 *Activity Diagram* Mengedit Tugas

Diagram ini menunjukkan proses mahasiswa mengedit data tugas. Setelah memilih tugas dari daftar, mahasiswa membuka form edit, melakukan perubahan, dan menyimpan data.

b. *Activity Diagram* Hapus Tugas



Gambar 3. 6 *Activity Diagram* Hapus Tugas

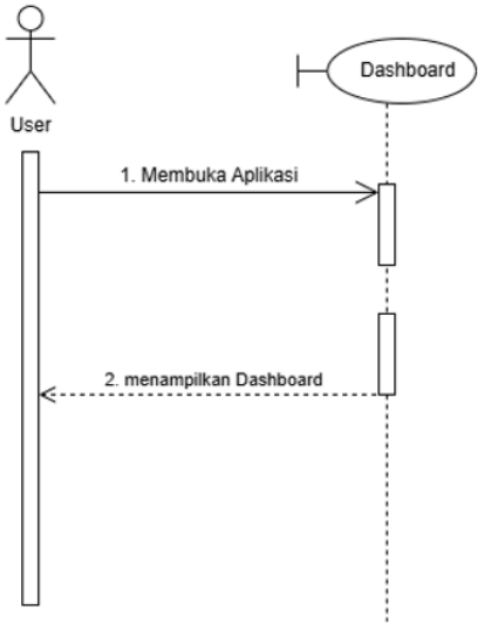
Diagram ini menunjukkan proses penghapusan tugas oleh mahasiswa. Mahasiswa membuka daftar tugas, memilih tugas yang ingin dihapus, dan mengonfirmasi penghapusan pada detail tugas.

Jika batal, aplikasi kembali ke detail tugas. Jika konfirmasi, data tugas dihapus dari database lokal dan sistem menampilkan notifikasi sukses penghapusan.

3.7.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram digunakan untuk memperjelas urutan interaksi antara pengguna dan sistem, terutama pada proses penyimpanan data tugas dan pengiriman notifikasi pengingat. Diagram ini memperlihatkan kronologi setiap langkah yang terjadi mulai dari input data hingga sistem memberikan notifikasi kepada pengguna.

a. *Sequence Diagram* membuka aplikasi

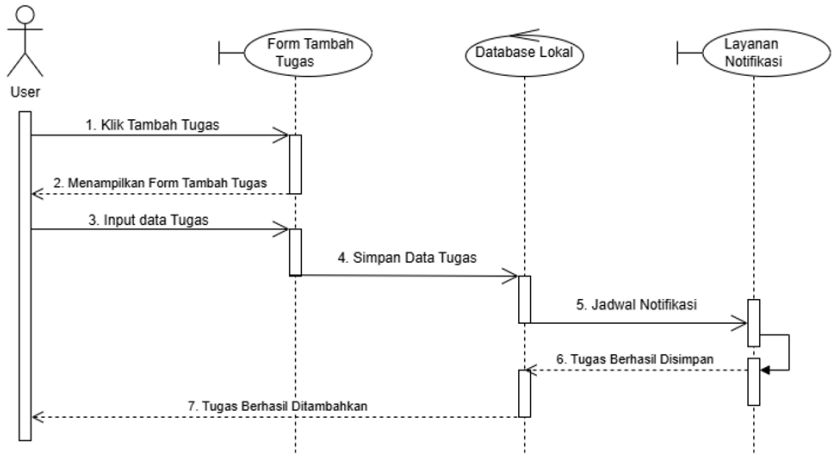


Gambar 3. 7 *Sequence Diagram* membuka aplikasi

Diagram ini menggambarkan proses awal saat mahasiswa membuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah.

1. *User* (mahasiswa) menjalankan aplikasi di perangkat *Android*.
2. Sistem merespons dengan menampilkan halaman *dashboard*.
3. Dashboard berisi ringkasan tugas aktif dan akses ke fitur utama seperti tambah tugas, lihat daftar tugas, dan pengingat.

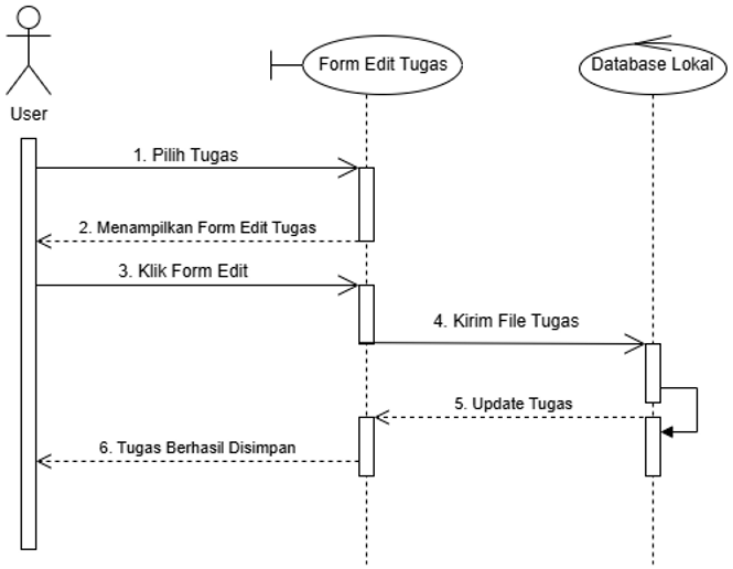
b. *Sequence Diagram* Tambah Tugas



Gambar 3. 8 *Sequence Diagram* Tambah Tugas

Diagram ini menggambarkan proses mahasiswa menambah tugas baru. Mahasiswa membuka *form* tambah tugas, mengisi data tugas, kemudian sistem menyimpan data ke *database* lokal dan menjadwalkan notifikasi pengingat. Setelah itu, sistem mengonfirmasi bahwa tugas berhasil disimpan.

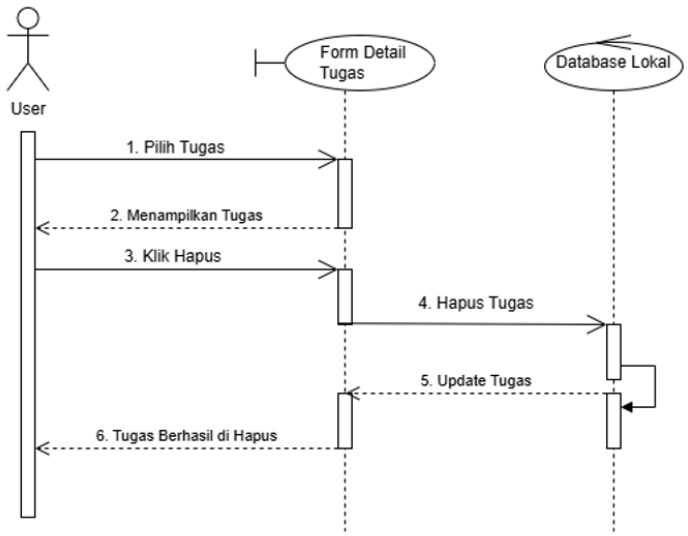
c. *Sequence Diagram* Edit Tugas



Gambar 3. 9 *Sequence Diagram* Edit Tugas

Diagram ini memperlihatkan proses mahasiswa memilih tugas yang ingin diedit, kemudian sistem menampilkan *form* edit tugas. Setelah mahasiswa mengubah data dan mengirimkan perubahan, sistem memperbarui data tugas di *database* lokal dan mengonfirmasi bahwa tugas berhasil disimpan.

d. Sequence Diagram Hapus Tugas

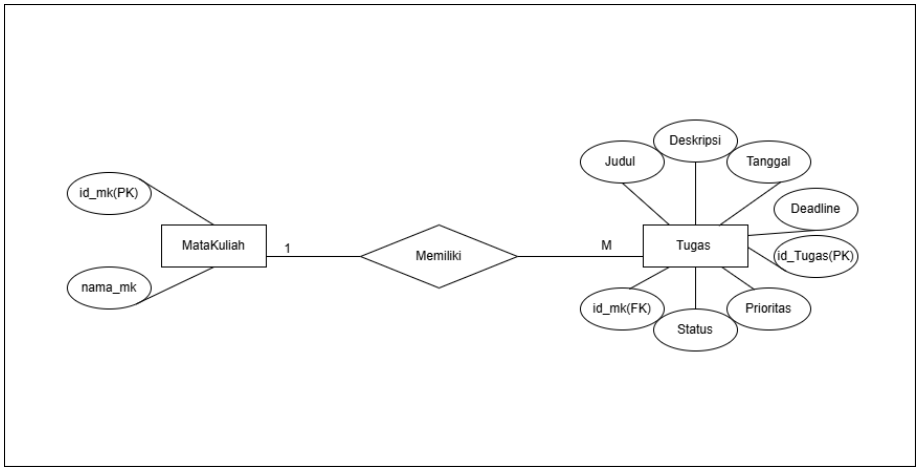


Gambar 3. 10 *Sequence Diagram* Hapus Tugas

Diagram ini menggambarkan proses mahasiswa memilih tugas yang akan dihapus. Sistem menampilkan detail tugas tersebut, mahasiswa mengklik tombol hapus, kemudian sistem menghapus data dari *database* lokal dan mengonfirmasi bahwa tugas berhasil dihapus.

3.7.4 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD digunakan untuk memodelkan struktur data yang dibutuhkan dalam aplikasi. Diagram ini menampilkan entitas utama (seperti Tugas, Mata Kuliah, dan Pengguna) beserta atribut dan hubungan antar-entitas, sehingga memudahkan dalam merancang basis data lokal aplikasi.



Gambar 3. 11 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

3.7.5 Desain Antarmuka (*UI Mockup*)

Perancangan antarmuka aplikasi dilakukan menggunakan *Figma* atau perangkat lunak serupa untuk membuat *wireframe*/tampilan awal aplikasi. Desain *UI* dibuat sesederhana mungkin agar mudah digunakan mahasiswa, menampilkan halaman utama, daftar tugas, form tambah tugas, serta pengaturan pengingat.

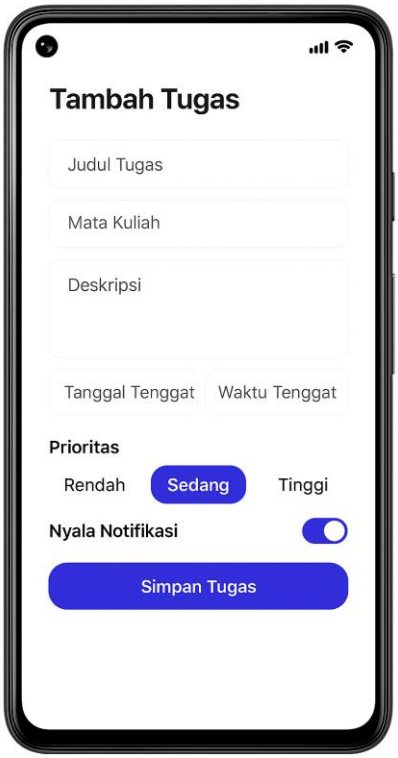
a. Disain Rancangan *Dashboard*



Gambar 3. 12 Disain Rancangan *Dashboard*

Rancangan ini menampilkan halaman *Dashboard* aplikasi "Pengingat *Deadline* Tugas" dengan tata letak sederhana dan fungsional. Di bagian atas terdapat judul aplikasi dan sebuah persegi panjang berwarna biru menampilkan nama Program Studi Sistem Informasi sebagai identitas pengguna. Di bawahnya, bagian Tugas Mendatang menyajikan daftar tugas secara kronologis, lengkap dengan indikator warna prioritas dan tenggat waktu. Tombol "Tambah Tugas" di bagian bawah memudahkan pengguna menambahkan entri baru langsung dari halaman utama.

b. Disain Rancangan Tambah Tugas



Gambar 3. 13 Disain Rancangan Tambah Tugas

Rancangan ini menampilkan halaman Tambah Tugas dengan formulir input berisi Judul, Mata Kuliah, Deskripsi, serta Tanggal dan Waktu Tenggat. Di bawahnya terdapat pilihan Prioritas (Rendah, Sedang, Tinggi) dan sakelar Notifikasi untuk mengaktifkan pengingat otomatis. Tombol

Simpan Tugas di bagian bawah digunakan untuk menyimpan data dan kembali ke *dashboard*. Tampilan ini dirancang agar pengisian tugas cepat dan terstruktur.

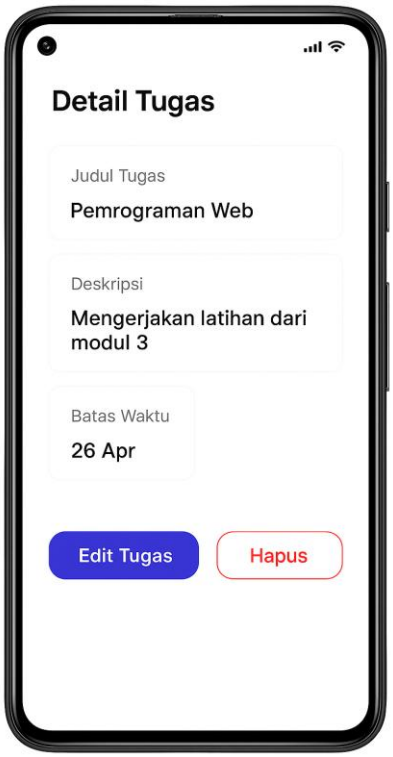
c. Disain Rancang Berhasil Menambahkan Tugas



Gambar 3. 14 Disain Rancang Berhasil Menambahkan Tugas

Rancangan ini memperlihatkan tampilan antarmuka berhasil menambahkan tugas yang muncul setelah pengguna menyelesaikan proses input tugas. Di tengah layar, kotak dialog putih dengan sudut membulat menampilkan ikon centang hijau sebagai simbol keberhasilan, diikuti teks judul tebal “Tugas Berhasil Disimpan” dan pesan singkat penegas bahwa entri telah tercatat.

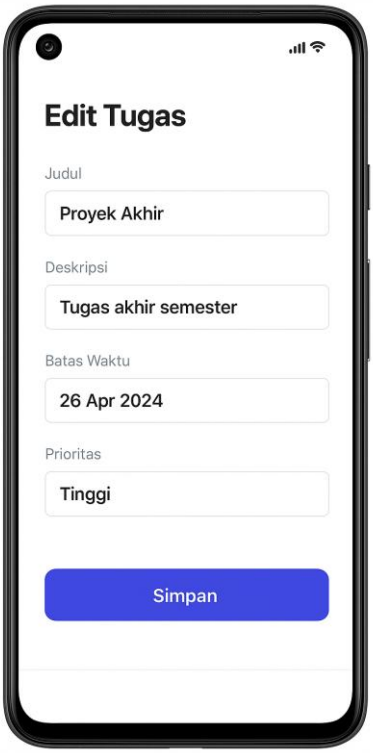
d. Disain Rancang Detail Tugas



Gambar 3. 15 Disain Rancang Detail Tugas

Rancangan ini menampilkan halaman Detail Tugas dengan tiga kartu informasi: Judul Tugas, Deskripsi, dan Batas Waktu. Tata letak vertikal dan jarak antar elemen memudahkan pembacaan. Di bagian bawah tersedia dua tombol aksi: Edit Tugas (biru) dan Hapus (merah). Desain ini memungkinkan pengguna meninjau, mengubah, atau menghapus tugas dengan cepat dalam satu tampilan.

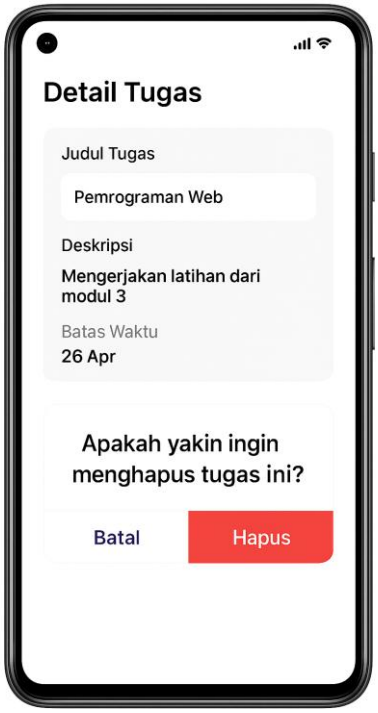
e. Disain Rancangan Edit Tugas



Gambar 3. 16 Disain Rancangan Edit Tugas

Rancangan ini menampilkan halaman "Edit Tugas." Setelah judul halaman, empat bidang formulir berjejer vertikal: Judul, Deskripsi, Batas Waktu, dan Prioritas masing-masing sudah terisi nilai lama agar pengguna cukup memperbarui detail yang berubah. Bidang Batas Waktu menampung tanggal lengkap, sedangkan Prioritas memakai daftar pilihan (*dropdown*). Di dasar layar, tombol aksi "Simpan" berwarna Biru solid memproses penyimpanan perubahan sekaligus kembali ke tampilan sebelumnya. Susunan ramah mata ini memfokuskan pengguna pada pengeditan cepat tanpa distraksi tambahan.

f. Disain Rancang Hapus Tugas



Gambar 3. 17 Disain Rancangan Hapus Tugas

Rancangan ini masih berada di halaman **"**Detail Tugas**,"** namun kini menampilkan kotak dialog konfirmasi penghapusan. **"**Apakah yakin ingin menghapus tugas ini?**"** untuk memperingatkan pengguna. Panel menyediakan dua pilihan sejajar: tombol **"**Batal**"** di kiri untuk menutup dialog tanpa perubahan, dan tombol **"**Hapus**"** berwarna merah solid di kanan sebagai tindakan destruktif yang akan menghapus tugas secara permanen. Susunan ini memberi kejelasan konteks sekaligus mencegah penghapusan tidak sengaja melalui konfirmasi eksplisit.

g. Disain rancang Pengingat *Deadline*/Tenggap Waktu



Gambar 3. 18 Disain rancang Pengingat *Deadline*/Tenggap Waktu

rancangan ini menampilkan *pop-up* **“**Pengingat Tugas**”** di tengah layar sebagai notifikasi tenggat waktu. Dialog berlatarkan putih dengan sudut membulat diawali ikon lonceng hijau, diikuti judul tebal “Pengingat Tugas” dan pesan informatif **“**Tenggat waktu tugas tersisa 3 hari lagi.**”** Di bagian bawah tersedia satu tombol aksi **“**Oke**”** berwarna biru untuk menutup pop-up setelah pengguna menyadari peringatan. Tata letak sederhana ini memastikan pesan tenggat tersampaikan jelas tanpa mengganggu navigasi aplikasi.

h. Disain Rancang Notifikasi Pengingat



Gambar 3. 19 Disain Rancang Notifikasi Pengingat

Rancangan ini memperlihatkan kartu notifikasi sistem bertajuk “Pengingat Tugas” yang muncul di bagian atas layar perangkat, diikuti judul tebal Pengingat Tugas dan teks informatif “Tugas Proyek Akhir tersisa 3 hari lagi.” Bingkai putih dengan sudut membulat memisahkan notifikasi dari latar, membuat pesan tenggat tampil ringkas, kontras, dan segera terbaca tanpa menutupi konten aplikasi lain.

i. Disain Rancang Saat membuka aplikasi saat terkunci



Gambar 3. 20 Disain Rancang Saat membuka aplikasi saat terkunci

Rancangan ini menampilkan halaman keamanan saat membuka aplikasi dalam kondisi terkunci. Di bagian atas, teks “Masukkan PIN Anda” menginstruksikan pengguna untuk mengisi kode akses. Di bawahnya terdapat tombol numerik 0–9 tersusun grid 3×4, lengkap dengan ikon “tampilkan PIN” di kanan bawah untuk melihat sementara angka yang diketik. Link “Lupa PIN?” berwarna biru di bagian bawah memberikan akses ke proses pemulihan dengan mengatur ulang aplikasi. Desain minimalis ini menekankan keamanan sekaligus kemudahan interaksi saat *login*.

3.8 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dilakukan selama kurang lebih 8 bulan, dengan rincian sebagai berikut

Table 3. 6 Jadwal Penelitian

No.	Keterangan	2025						
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli
1.	Indentifikasi Masalah							
2.	Pengumpulan Data							
3	Studi Litelatur							
4	Analisis Data							
5	Perancangan Sistem							
6	Penyusunan Laporan Proposal							
7	Seminar Proposal							
8	Penyebaran Kuesioner Responden							

No.	Keterangan	2025						
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli
9	Kesimpulan							
10	Penulisan Laporan Penelitian							
11	Sidang Tugas Akhir							
12	Pengumpulan Laporan Tugas Akhir							

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Hasil perancangan yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebuah rancangan antarmuka aplikasi Pengingat *Deadline* Tugas Kuliah berbasis *Android,* yang dirancang khusus untuk berjalan secara offline tanpa memerlukan koneksi internet. Sistem ini dilengkapi fitur keamanan berupa input PIN untuk menjaga privasi data pengguna tanpa memerlukan proses login online. Aplikasi ini ditujukan untuk membantu mahasiswa dalam mencatat, mengatur, dan mengingat tenggat waktu tugas kuliah dengan mudah, cepat, dan efisien.

Perancangan antarmuka dilakukan berdasarkan prinsip *user-friendly* dan *minimalist interface design* agar dapat digunakan oleh mahasiswa dari berbagai tingkat kemampuan teknologi. Desain difokuskan untuk meminimalkan kompleksitas navigasi dan memaksimalkan kejelasan informasi visual.

4.1.1 Hasil Analisis Sistem yang Berjalan

Sistem pencatatan dan pengelolaan deadline tugas kuliah yang digunakan oleh mahasiswa STMIK Palangkaraya saat ini masih bersifat manual dan tidak terpusat. Sebagian besar mahasiswa mencatat tenggat waktu tugas melalui buku catatan, aplikasi memo di ponsel, atau bahkan hanya mengingat secara langsung tanpa pencatatan yang sistematis. Cara ini memiliki beberapa kelemahan yang cukup signifikan, antara lain:

a. Tugas sering terlupakan karena tidak adanya sistem pengingat otomatis.
b. Tidak ada klasifikasi prioritas, sehingga mahasiswa kesulitan membedakan mana tugas yang harus diselesaikan terlebih dahulu.
c. Tidak tersedianya tampilan visual seperti kalender, sehingga mahasiswa sulit melakukan perencanaan jangka panjang.
d. Tidak adanya proteksi data, karena catatan bersifat terbuka dan dapat dilihat siapa saja yang mengakses perangkat.

Selain itu, sebagian mahasiswa menggunakan aplikasi lain seperti *Google Calendar* atau aplikasi *to-do list* umum. Namun, aplikasi tersebut tidak dirancang khusus untuk konteks tugas kuliah, tidak memiliki sistem prioritas tugas akademik, dan umumnya memerlukan koneksi internet serta akun login, yang menjadi kendala bagi pengguna yang menginginkan aplikasi sederhana dan *offline*.

Dari permasalahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa belum ada sistem pencatatan dan pengingat tugas kuliah yang efektif, praktis, dan sesuai kebutuhan mahasiswa, khususnya dalam lingkungan akademik STMIK Palangkaraya.

4.1.2 Hasil Perancangan Sistem Baru

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna serta kelemahan dari sistem pencatatan tugas yang berjalan sebelumnya, dirancanglah sistem baru berupa aplikasi Pengingat *Deadline* Tugas Kuliah berbasis *Android*. Sistem ini ditujukan untuk membantu mahasiswa dalam mencatat, mengatur, dan

mengingat tenggat waktu tugas secara efisien tanpa ketergantungan terhadap koneksi internet.

Perancangan aplikasi menggunakan pendekatan *offline-based design,* dilengkapi fitur keamanan berupa autentikasi PIN. Hal ini memungkinkan pengguna mengakses aplikasi secara fleksibel dengan tetap menjaga privasi data pada perangkat pribadi.

Fitur utama dalam aplikasi mencakup antarmuka untuk pencatatan tugas, pengelompokan prioritas, tampilan kalender interaktif, notifikasi otomatis, halaman detail tugas, serta pengaturan sistem. Seluruh komponen ini dirancang untuk menyajikan informasi secara terstruktur dan mudah digunakan.

Proses perancangan dilakukan melalui aplikasi *prototyping Figma*, yang menghasilkan visualisasi antarmuka pengguna secara lengkap dan konsisten. Desain mengacu pada prinsip *user-friendly* dan minimalis, dengan memperhatikan aspek keterbacaan, kemudahan navigasi, dan konsistensi visual.

Dengan hadirnya rancangan ini, sistem baru diharapkan dapat menjadi solusi konkret atas kebutuhan mahasiswa dalam mengelola tugas secara mandiri dan terorganisir, tanpa harus bergantung pada aplikasi pihak ketiga atau sistem berbasis cloud.

4.1.3 Hasil Implementasi Desain

Implementasi desain dalam penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan representasi visual dari sistem aplikasi yang telah dirancang, sebelum dilanjutkan ke tahap pengembangan teknis. Proses ini dilakukan dengan

menggunakan aplikasi desain prototipe *Figma*, yang memungkinkan pembuatan simulasi interaktif dari tampilan antarmuka aplikasi.

Desain antarmuka yang dihasilkan merepresentasikan seluruh fungsi utama yang telah dirancang dalam sistem, mulai dari autentikasi awal hingga pengelolaan tugas. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai alur penggunaan aplikasi oleh pengguna akhir, serta menjadi dasar untuk proses evaluasi dan pengembangan selanjutnya.

Tampilan antar muka aplikasi disusun berdasarkan prinsip *user-friendly* dan desain minimalis, dengan mengedepankan aspek keterbacaan, kemudahan navigasi, dan konsistensi elemen visual. Berikut ini adalah hasil implementasi desain antarmuka aplikasi yang telah dibuat:

a. Halaman Autentikasi (PIN)

Halaman ini merupakan gerbang awal sebelum pengguna dapat mengakses fitur dalam aplikasi. Pengguna diminta untuk memasukkan PIN sebagai bentuk sistem keamanan sederhana untuk menjaga privasi data pribadi.



Gambar 4. 1 Tampilan Halaman PIN – Autentikasi Aplikasi

b. Halaman Dashboard

Tampilan utama aplikasi yang menampilkan daftar tugas kuliah secara ringkas dan terstruktur. Tugas ditampilkan menggunakan kartu berwarna berdasarkan tingkat prioritas (tinggi, sedang, rendah). Halaman ini juga menyediakan navigasi ke fitur lainnya seperti tambah tugas dan halaman pengaturan.



Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Dashboard

c. Halaman Tambah Tugas

Halaman ini menyediakan formulir untuk menambahkan tugas baru ke dalam sistem. Formulir terdiri atas input nama tugas, mata kuliah, deskripsi, tanggal dan jam deadline, tingkat prioritas, serta nada dering pengingat.



Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Tambah Tugas

d. Halaman Kalender

Halaman ini menyajikan kalender bulanan yang menampilkan distribusi tugas berdasarkan tanggal. Kalender ini memudahkan pengguna untuk melihat beban tugas dalam satu bulan dan merencanakan waktu secara lebih efisien.



Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Kalender

e. Halaman Detail Tugas

Menampilkan informasi lengkap dari tugas yang dipilih oleh pengguna, seperti judul tugas, mata kuliah, deskripsi, tanggal dan jam deadline, tingkat prioritas, serta jenis nada pengingat. Disediakan pula tombol Edit dan Hapus untuk pengelolaan data tugas.



Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Detail Tugas

f. Halaman Edit Tugas

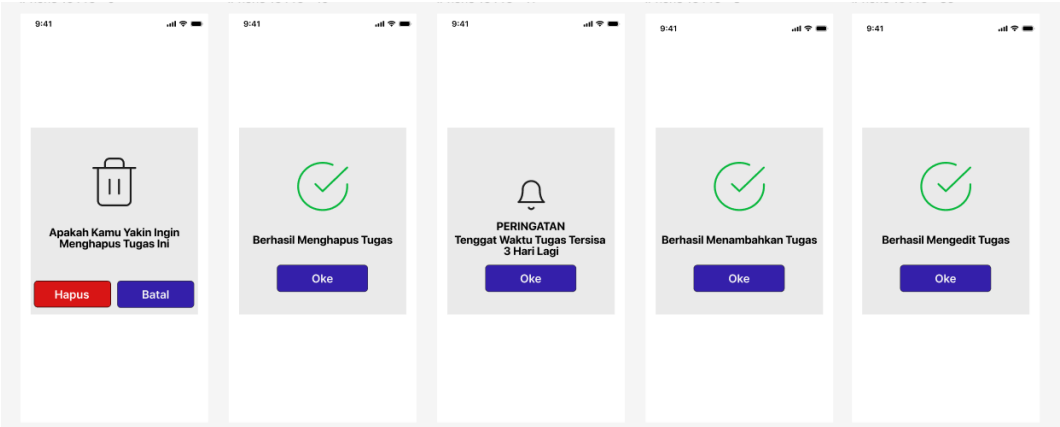
Halaman ini digunakan untuk memperbarui informasi tugas yang telah tersimpan. Tampilan form identik dengan halaman tambah tugas, namun seluruh field telah terisi otomatis berdasarkan data tugas yang dipilih.



Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Edit Tugas

g. Pop-up dan Notifikasi Sistem

Pop-up sistem ditampilkan untuk memberi umpan balik terhadap interaksi pengguna, seperti notifikasi ketika tugas berhasil ditambahkan, diedit, atau dihapus. Sistem juga memberikan peringatan H-3 menjelang deadline sebagai bentuk pengingat otomatis.



Gambar 4. 7 Tampilan Pop-up Notifikasi dan Konfirmasi Sistem

4.2 Pembahasan

Pembahasan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian hasil rancangan sistem dengan kebutuhan pengguna, menganalisis masukan pengguna terhadap antarmuka yang dirancang, serta mengidentifikasi implikasi dari sistem terhadap kebiasaan dan efektivitas manajemen waktu mahasiswa. Selain itu, pembahasan ini juga menjelaskan respon pengguna terhadap desain yang ditampilkan dan bagaimana sistem ini dapat menjadi solusi atas permasalahan pencatatan dan pengingat tugas yang selama ini dilakukan secara manual.

Aplikasi yang dirancang difokuskan untuk menjawab permasalahan nyata yang sering dihadapi oleh mahasiswa, seperti sering lupa tenggat tugas, pencatatan tugas yang tidak teratur, serta ketiadaan sistem notifikasi otomatis. Rancangan sistem dikembangkan melalui pendekatan *offline* agar tetap dapat digunakan tanpa koneksi internet, serta dilengkapi dengan fitur PIN sebagai metode keamanan yang praktis tanpa perlu login online.

Hasil pengujian desain melalui kuesioner berbasis skala Likert dan masukan dari responden menunjukkan bahwa sistem antarmuka yang dirancang telah memenuhi sebagian besar kebutuhan pengguna, baik dari segi fungsi, tampilan, maupun kemudahan penggunaan. Oleh karena itu, sistem yang telah dirancang memiliki potensi tinggi untuk diimplementasikan lebih lanjut sebagai aplikasi pembantu akademik yang efisien, ringan, dan mudah digunakan.

4.2.1 Skala Likert Kuesioner

Evaluasi terhadap rancangan antarmuka aplikasi Pengingat Deadline Tugas Kuliah dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada lima orang responden yang merupakan mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023. Proses ini bertujuan untuk memperoleh umpan balik awal mengenai sejauh mana desain sistem telah memenuhi aspek kegunaan, kejelasan visual, serta kemudahan navigasi dan fungsi.

Kuesioner disusun dengan pendekatan skala Likert, yang merupakan metode pengukuran yang banyak digunakan untuk mengetahui tanggapan atau persepsi responden terhadap suatu objek atau sistem. Skala ini dikembangkan oleh Rensis Likert pada tahun 1932 dan menjadi salah satu metode evaluasi kuantitatif yang umum digunakan dalam berbagai bidang penelitian, termasuk dalam studi interaksi manusia dan komputer (Human-Computer Interaction).

Metode ini terdiri atas serangkaian pernyataan yang berkaitan dengan aspek-aspek yang ingin dievaluasi dari sistem yang dirancang. Setiap responden diminta untuk memberikan tingkat persetujuan terhadap masing-masing pernyataan dengan memilih salah satu dari lima kategori penilaian berikut:

a. Sangat Setuju

b. Setuju

c. Netral

d. Tidak Setuju

e. Sangat Tidak Setuju

Hasil pengisian kuesioner akan dianalisis untuk menilai kualitas rancangan berdasarkan persepsi pengguna. Penilaian dilakukan terhadap beberapa indikator seperti kemudahan penggunaan antarmuka, kejelasan navigasi menu, tampilan visual, fungsi kalender dan pengingat, serta kenyamanan sistem keamanan berupa input PIN.

Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan diperoleh gambaran awal mengenai tingkat keterterimaan rancangan sistem yang telah dibuat sebelum dikembangkan lebih lanjut ke tahap implementasi fungsional.

Setiap pilihan jawaban dalam kuesioner diberi skor numerik dengan lima tingkat penilaian. Skor berkisar antara 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju), di mana skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat penerimaan atau persetujuan yang lebih besar terhadap pernyataan yang diberikan. Skor dari seluruh pernyataan kemudian dijumlahkan untuk memperoleh nilai total dari masing-masing responden.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada responden mengenai tanggapan terhadap rancangan antarmuka aplikasi, maka digunakan pembobotan nilai skala Likert dari angka 1 sampai 5. Adapun rincian bobot dan keterangannya dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Table 4. 1 Tabel Nilai Skala Likert

No	Keterangan	Bobot Nilai
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

dapun pernyataan-pernyataan dalam kuesioner yang diberikan kepada responden untuk menilai kualitas desain sistem, dirancang berdasarkan prinsip usability, tampilan antarmuka, dan relevansi fitur terhadap kebutuhan pengguna. Berikut adalah daftar pernyataan yang digunakan dalam proses evaluasi:

Table 4. 2 Daftar Pernyataan Kuesioner

No	**Pernyataan**
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan yang telah disusun dalam kuesioner, setiap responden diminta memberikan bobot nilai berdasarkan skala Likert. Jawaban dari masing-masing responden direkap dan dirata-ratakan untuk memperoleh kategori penilaian, sebagaimana disajikan dalam Tabel 4.3 berikut:

Table 4. 3 Tabel Rekap Penilaian Responden

No	Nama Responden	Pernyataan					Kategori
		1	2	3	4	5	
1	Aditya	5	5	4	5	5	Sangat Setuju
2	Asriel	4	4	4	4	4	Setuju
3	Efratama	5	5	5	4	5	Sangat Setuju
4	Duduong	5	4	4	5	4	Setuju
5	Rio	5	5	5	5	5	Sangat Setuju
6	Hielmy	4	5	4	4	4	Setuju
7	Joan	5	5	5	5	4	Sangat Setuju

No	Nama Responden	Pernyataan					Kategori
		1	2	3	4	5	
8	Yoga	5	5	5	5	5	Sangat Setuju
9	Rizky	4	4	3	4	4	Setuju
10	Yere	3	4	4	3	4	Netral
11	Valent	5	5	5	5	5	Sangat Setuju
12	Jonatan	4	4	4	4	3	Setuju
13	Leon	5	5	5	5	4	Sangat Setuju
14	Juan	5	4	4	5	5	Sangat Setuju
15	Ade	4	4	3	4	4	Setuju
Total Nilai		68	68	64	68	66	
Total Keseluruhan Skor		334					

Keterangan di atas menunjukkan penilaian dari 15 responden yang terdiri dari mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023 terhadap lima pernyataan kuesioner. Kategori penilaian ditentukan berdasarkan rata-rata nilai yang diperoleh dari jawaban tiap responden terhadap pernyataan yang diberikan.

Untuk mengetahui tingkat penerimaan sistem secara keseluruhan, dilakukan perhitungan akumulasi nilai dengan membandingkan antara total skor aktual dan skor maksimal yang mungkin dicapai. Perhitungan dilakukan sebagai berikut:

Jumlah Skor Tertinggi tiap permuataam = Skor tertinggi tiap pernyataan × jumlah responden

$$= 5 \times 15 = 75 \text{ (SS)}$$

Jumlah Skor terendah tiap pernyataan = Skor terendah tiap pernyataan × jumlah responden

$$= 1 \times 15 = 15 \text{ (STS)}$$

Jawaban-jawaban dari reponder dapat diberikan bobot nilai atau skor likert seperti dibawah ini :

Angka 0– 15 = Sangat Tidak Setuju (STS)

Angka 16– 30 = Tidak Setuju (TS)

Angka 31 – 45 = Netral (N)

Angka 56 – 60 = Setuju (S)

Angka 61 – 75 = Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan data yang diperoleh dari 15 responden, maka dapat diketahui rekapitulasi skor total untuk masing-masing pernyataan sebagai berikut:

1. Pernyataan ke-1 memperoleh jumlah skor sebesar 68, berada pada kategori "Sangat Setuju".
2. Pernyataan ke-2 memperoleh jumlah skor sebesar 68, berada pada kategori "Sangat Setuju".
3. Pernyataan ke-3 memperoleh jumlah skor sebesar 64, berada pada kategori "Sangat Setuju".
4. Pernyataan ke-4 memperoleh jumlah skor sebesar 68, berada pada kategori "Sangat Setuju".
5. Pernyataan ke-5 memperoleh jumlah skor sebesar 66, berada pada kategori "Sangat Setuju".

Untuk hasil skor secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

Jumlah Skor Tertinggi = Skor tertinggi tiap pernyataan × jumlah responden × jumlah pernyataan

$$= 5 \times 15 \times 5 = 375 \text{ (SS)}$$

Jumlah skor terendah = Skor terendah tiap pernyataan × jumlah responden × jumlah pernyataan

$$= 1 \times 15 \times 5 = 75 \text{ (STS)}$$

Jawaban-jawaban dari reponder dapat diberikan bobot nilai atau skor likert seperti dibawah ini :

Angka 0 – 75 = Sangat Tidak Setuju (STS)

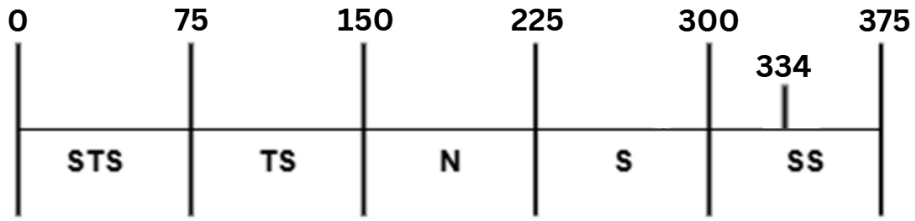
Angka 76 – 150 = Tidak Setuju (TS)

Angka 151 – 225 = Netral (N)

Angka 226 – 300 = Setuju (S)

Angka 301 – 375 = Sangat Setuju (SS)

Dari kriteria tersebut diketahui bahwa keseluruhan skor yaitu 334 berada pada daerah ”Sangat Setuju” Adapun total skor keseluruhan dapat dilihat dibawah :



Dari skala visual di atas dapat diketahui bahwa angka persentase berada pada rentang kategori "Sangat Setuju", yang mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, mayoritas responden memberikan tanggapan yang sangat positif terhadap rancangan sistem yang dievaluasi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden sangat menyetujui pernyataan-pernyataan dalam kuesioner yang berkaitan dengan desain antarmuka dan fitur aplikasi sebagaimana tercantum pada Tabel 4.2.

Adapun klasifikasi interpretasi standar terhadap hasil presentase kelompok responden berdasarkan persentase tingkat kesetujuan disajikan sebagai berikut:

Angka 0% - 20% = Sangat Tidak Setuju (STS)

Angka 21% - 40% = Tidak Setuju (TS)

Angka 41% - 60% = Netral (N)

Angka 60% - 80% = Setuju (S)

Angka 81% - 100% = Sangat Setuju (SS)

Maka untuk mengetahui presentasi kelompok responden untuk setiap pernyataan adalah :

Presentasi kelompok responden = (Jumlah skor tiap pernyataan/jumlah skor tertinggi tiap pernyataan) × 100

Maka berdasarkan rumus perhitungan presentasi kelompok responder tiap pernyataan maka dapat diketahui bahwa :

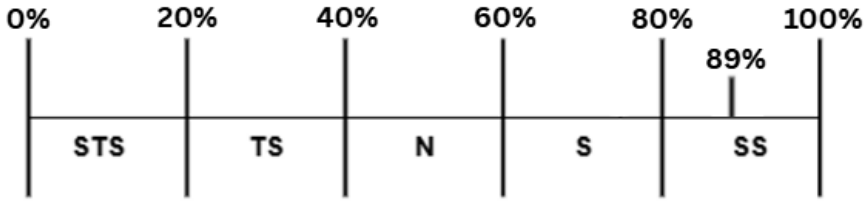
1. Pernyataan ke-1, dengan jumlah skor 68/100 × 100 = 68%
2. Pernyataan ke-2, dengan jumlah skor 68/100 × 100 = 68%
3. Pernyataan ke-3, dengan jumlah skor 64/100 × 100 = 64%
4. Pernyataan ke-4, dengan jumlah skor 68/100 × 100 = 68%
5. Pernyataan ke-5, dengan jumlah skor 65/100 × 100 = 66%

Adapun presentase kelompok responden secara keseluruhan :

Total skor keseluruhan / (jumlah skor tertinggi keseluruhan × jumlah pernyataan) ×100 = 334/(75 × 5) × 100 = 89%

Maka presentasi kelompok responden secara keseluruhan adalah 89% yang berati tergolong sangat setuju.

Adapun presentasi kelompok responden untuk secara keseluruhan dapat dilihat seperti :



Berdasarkan hasil perhitungan dan interpretasi dari kuesioner yang diisi oleh 15 responden terhadap 5 pernyataan, diperoleh persentase tingkat kesetujuan sebesar 89%. Angka ini berada dalam rentang 81–100%, yang mengindikasikan bahwa responden sangat setuju terhadap rancangan sistem antarmuka aplikasi Pengingat Deadline Tugas Kuliah yang telah dirancang.

Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum, rancangan sistem sudah sesuai dengan kebutuhan mahasiswa sebagai pengguna utama. Tampilan antarmuka, fitur notifikasi, pengaturan prioritas, dan keamanan menggunakan PIN dinilai sangat membantu dalam mengelola waktu serta menyelesaikan tugas tepat waktu.

Jika dibandingkan dengan penelitian serupa seperti yang dilakukan oleh Dian, dkk (2023) dalam “Perancangan Sistem Informasi Pengingat Jadwal Praktikum Berbasis Mobile Android”, tingkat kepuasan pengguna dalam penelitian tersebut berada pada angka 87,3%, yang juga berada pada kategori Sangat Setuju. Maka, pencapaian angka 89% dalam penelitian ini dapat dianggap berhasil menunjukkan bahwa rancangan aplikasi ini diterima dengan sangat baik oleh mahasiswa.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa rancangan sistem aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah berbasis *Android* ini layak untuk dikembangkan lebih lanjut pada tahap implementasi teknis, dan memiliki potensi untuk digunakan sebagai alat bantu yang efektif dalam mendukung manajemen waktu akademik mahasiswa secara mandiri dan efisien.

4.2.2 Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data kuantitatif melalui kuesioner yang telah disebarkan kepada 15 responden mahasiswa STMIK Palangkaraya angkatan 2023, diperoleh nilai persentase sebesar 89%, yang berada dalam kategori Sangat Setuju. Nilai ini menunjukkan bahwa rancangan sistem aplikasi yang dikembangkan telah diterima dengan sangat baik oleh pengguna sasaran. Sejalan dengan itu, terdapat beberapa implikasi yang dapat ditarik dari penelitian ini, baik secara praktis maupun akademis.

a. Implikasi Terhadap Pengguna (Mahasiswa)

1. Aplikasi ini membantu mahasiswa dalam mengelola dan mengingat tenggat waktu tugas secara lebih terstruktur dan efisien, terutama pada masa padat aktivitas akademik.
2. Dengan adanya fitur notifikasi pengingat, kalender interaktif, serta sistem prioritas tugas, mahasiswa lebih termotivasi untuk menyelesaikan tugas tepat waktu.
3. Sistem berbasis offline dan autentikasi melalui PIN memberikan kenyamanan dan rasa aman dalam penggunaan, tanpa perlu khawatir terhadap koneksi internet atau akses pihak ketiga.

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini merancang aplikasi Android sebagai alat bantu mahasiswa untuk mencatat dan mengingat tenggat tugas kuliah secara offline, dengan fitur keamanan PIN. Desain antarmuka mencakup *dashboard* tugas, kalender interaktif, dan notifikasi pengingat, dibuat menggunakan Figma.

Evaluasi terhadap 15 mahasiswa STMIK Palangkaraya menunjukkan skor rata-rata 89% dalam kategori "Sangat Setuju", menandakan rancangan diterima dengan sangat baik.

Dengan demikian, aplikasi ini dinilai layak secara desain dan memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai solusi produktivitas akademik mahasiswa.

5.2 Saran

Meskipun rancangan aplikasi mendapat respons positif, pengembangan ke tahap implementasi fungsional sangat disarankan agar dapat diuji dalam penggunaan nyata. Pengujian dengan responden lebih luas perlu dilakukan untuk memperoleh masukan yang lebih beragam.

Pengembangan fitur tambahan seperti sinkronisasi kalender akademik, pengelompokan tugas, dan cadangan data juga penting untuk meningkatkan kegunaan aplikasi. Selain itu, aspek keamanan dan performa harus tetap menjadi prioritas agar aplikasi dapat digunakan secara andal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Aris. (2020). Aplikasi Reminder Jadwal Kegiatan Berbasis Mobile. *Jurnal Sistem Informasi*, 2(3), 81–82.

Astriyani, N., dkk. (2020). *Metode PIECES untuk Menilai Kelayakan Aplikasi*. Yogyakarta: Penerbit Teknologi.

Booch, G., Rumbaugh, J., & Jacobson, I. (2005). *The Unified Modeling Language User Guide* (2nd ed.). Addison-Wesley.

Brown, S. P., & Field, J. L**.** (2014). *Time Management in Academia: How to Meet Deadlines and Stay Productive*. Academic Press.

Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Dian, dkk. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pengingat Jadwal Praktikum Berbasis Mobile Android.

Focuskeeper. (2024). What is motivational reminder applications? *Focuskeeper Glossary*.

Hamdan, M., & Yudhistira, I. (2021). *Pengembangan Aplikasi dengan Metode PIECES*. Jakarta: Penerbit Informatika.

Hamdan, M., & Yudhistira, I. (2021). *Pengembangan Perangkat Lunak dengan Metode Waterfall*. Jakarta: Penerbit Teknologi Informatika.

Hetty, R., dkk. (2020). *Analisis Kelayakan Aplikasi: Menggunakan PIECES*. Surabaya: Penerbit Solusi.

Irawan, A. D., & Utami, W. S. (2023). Aplikasi Reminder Jadwal Kuliah dan Tugas Mahasiswa Berbasis Android. JUKI: Jurnal Komputer dan Informatika, 5(2), 288–300.

Niesviantika, I. D., Marcos, H., & Riyanto. (2023). Perancangan aplikasi pengingat jadwal dan rencana kegiatan sehari-hari berbasis Android.

Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP*. Yogyakarta: Andi.

Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi, 12(1), 359–366.

Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2014). *Software engineering: A practitioner's approach* (8th ed.). McGraw-Hill Education.

Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.

Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* (9th ed.).

Sommerville, I. (2016). *Software Engineering* (10th ed.). Boston: Addison-Wesley.

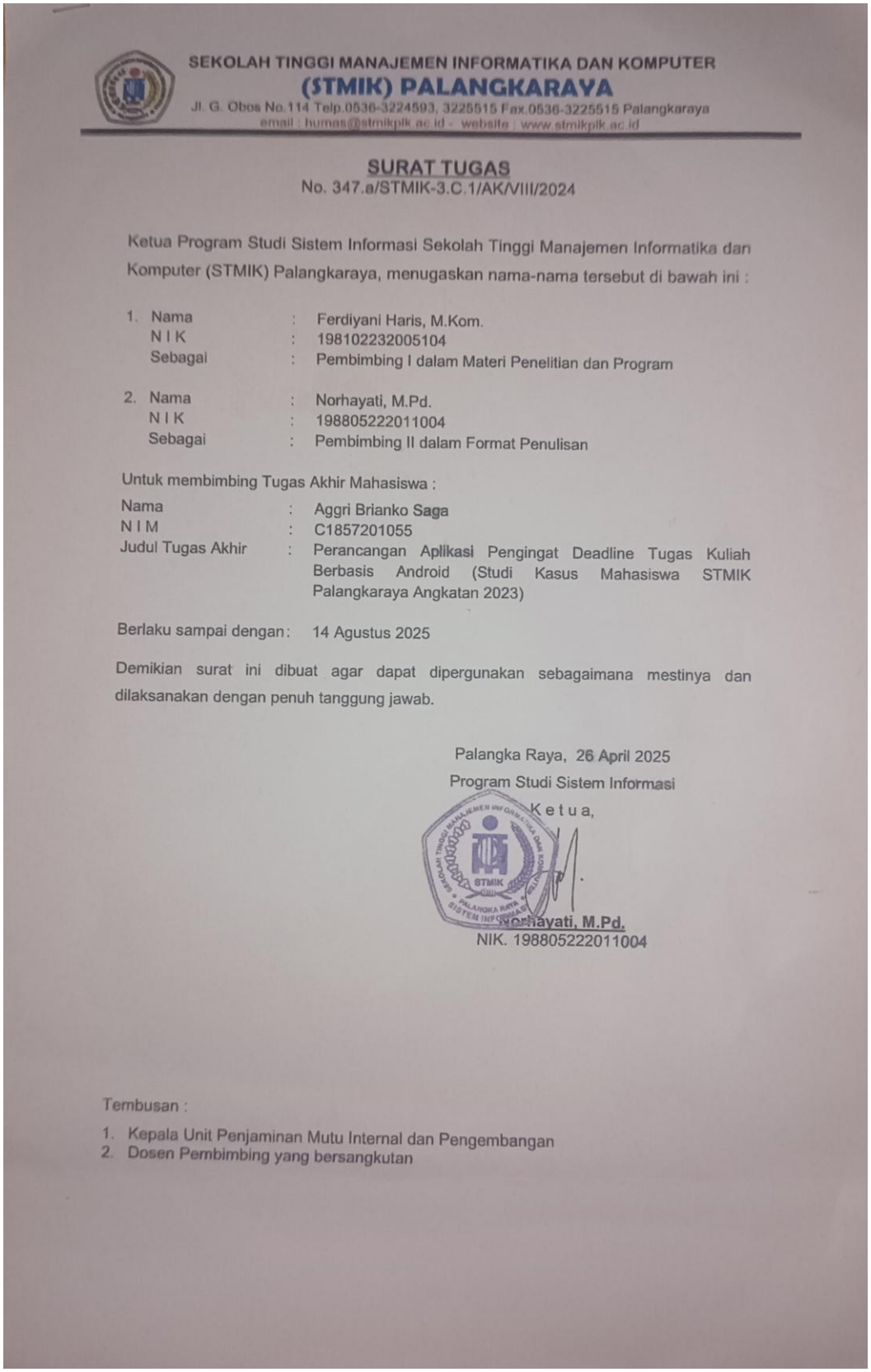
Sommerville, I. (2016). *Software engineering* (10th ed.). Pearson Education Limited.

Supiyandi, T., dkk. (2022). *Model Waterfall dalam Pengembangan Perangkat Lunak: Perspektif dan Aplikasinya*. Bandung: Pustaka Ilmu.

Utami, E., & Hartanto, A. D. (2012). *Sistem Basis Data Menggunakan Microsoft SQL Server 2005*. Yogyakarta: Andi.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing



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. 347.a/STMIK-3.C.1/AK/VIII/2024

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

1. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   N I K : 198102232005104
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Norhayati, M.Pd.
   N I K : 198805222011004
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Aggri Brianko Saga
N I M : C1857201055
Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Pengingat Deadline Tugas Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Berlaku sampai dengan : 14 Agustus 2025

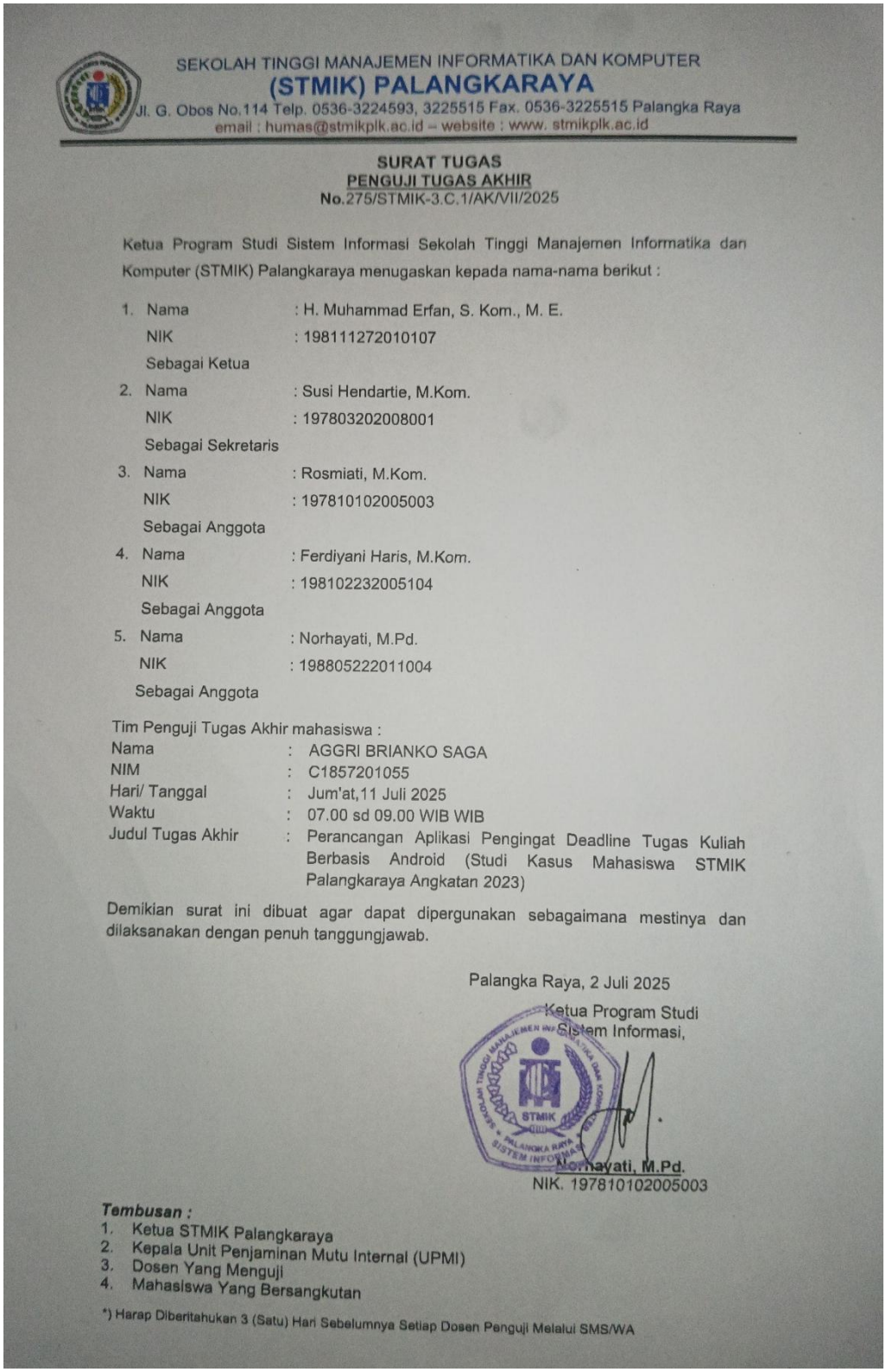
Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 26 April 2025
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

Lampiran 2 Surat Tugas Penguji Sidang Tugas Akhir



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 TUGAS AKHIR
No.275/STMIK-3.C.1/AK/VII/2025

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

1. Nama : H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
   NIK : 198111272010107
   Sebagai Ketua
2. Nama : Susi Hendartie, M.Kom.
   NIK : 197803202008001
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Rosmiati, M.Kom.
   NIK : 197810102005003
   Sebagai Anggota
4. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   NIK : 198102232005104
   Sebagai Anggota
5. Nama : Norhayati, M.Pd.
   NIK : 198805222011004
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir mahasiswa :

Nama	:	AGGRI BRIANKO SAGA
NIM	:	C1857201055
Hari/ Tanggal	:	Jum'at,11 Juli 2025
Waktu	:	07.00 sd 09.00 WIB WIB
Judul Tugas Akhir	:	Perancangan Aplikasi Pengingat Deadline Tugas Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

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

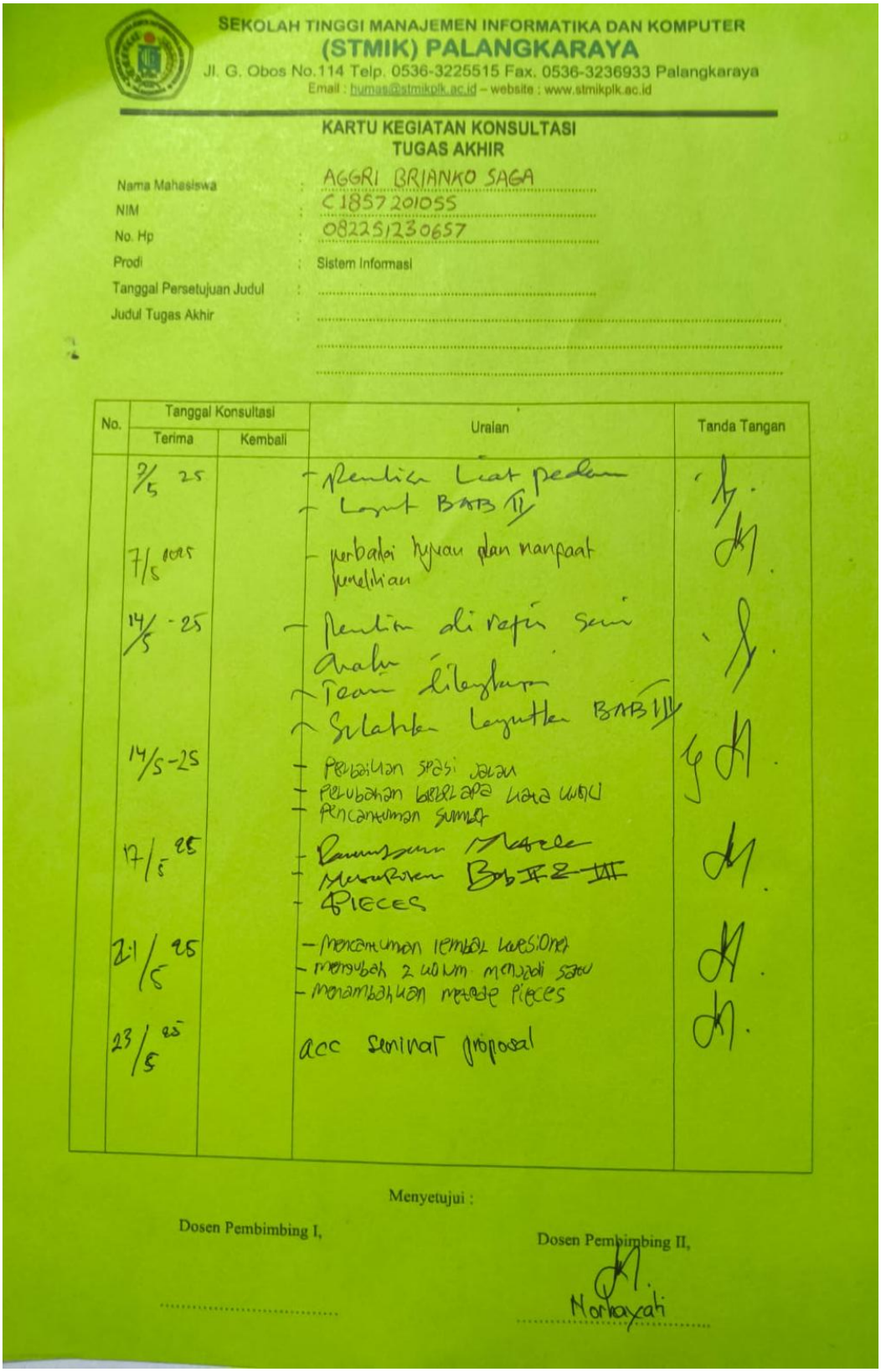
Palangka Raya, 2 Juli 2025
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 197810102005003

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

*) Harap Diberitahukan 3 (Satu) Hari Sebelumnya Setiap Dosen Penguji Melalui SMS/WA

Lampiran 3 Kartu Kegiatan Konsultasi



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 : AGGRI BRIANKO SAGA
NIM : C1857201055
No. Hp : 082251230657
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : .....
Judul Tugas Akhir : .....

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	7/5 25		- Revisi Lihat pedoman - Lanjut BAB II	
	7/5 2025		- perbaiki tujuan dan manfaat penelitian	
	14/5 - 25		- penulisan di rapih seni - Acc lanjut - Silahkan lanjutkan BAB III	
	14/5-25		- Perbaikan spasi jarak - Perubahan beberapa kata kerja - Pencantuman sumber	
	17/5 25		- Rancangan Metode - Menambah BAB II & III - PIECES	
	21/5 25		- Pencantuman lembar kuesioner - merubah 2 kolom menjadi satu - menambahkan metode PIECES	
	23/5 25		acc seminar proposal	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I, ...

Dosen Pembimbing II, Nonaxati

Lampiran 4 Lembaran Observasi

Lembar Kegiatan Observasi

Nama	:	Aggri Brianko Saga
NIM	:	C1857201055
Program Studi/Jenjang	:	Sistem Informasi / S-1
Perguruan Tinggi	:	Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya
Judul Tugas Akhir	:	Perancangan Aplikasi Pengingat Deadline Tugas Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

No	Hari/Tanggal	Kegiatan
1	2 juni 2025	Menyerahkan surat izin penelitian kepada pihak narasumber dan melakukan observasi awal terhadap kebiasaan pencatatan deadline tugas.
2	2 juni 2025	Melakukan wawancara langsung kepada mahasiswa yang berperan aktif dalam pendistribusian informasi tenggat tugas.
3	3 juni 2025	Menerima konfirmasi dan persetujuan narasumber atas partisipasi dalam proses pengumpulan data.

Palangka Raya, 3 juni 2025



Rio Pardinandi

NIM C2355201115

Lampiran 5 Lembaran Wawancara

Pewawancara :

Nama : Aggri Brianko Saga

NIM : C1857201055

Program Studi : Sistem Informasi

Pertanyaan:

1. **Bisa diceritakan secara singkat bagaimana alur Anda menerima dan memverifikasi tenggat tugas dari dosen?**

2. **Platform atau media apa yang paling sering Anda gunakan untuk mencatat dan memantau deadline (buku catatan, Google Calendar, aplikasi to-do, dll.)?**

3. **Kendala apa yang paling sering menyebabkan Anda terlambat atau lupa mengumpulkan tugas tepat waktu?**

4. **Jenis pengingat apa yang menurut Anda paling efektif (notifikasi bunyi, pop-up layar, tampilan kalender mingguan, label warna prioritas, dll.)?**

5. **Seberapa tertarik Anda menggunakan aplikasi Android pengingat tugas jika tersedia gratis di Play Store, dan apa ekspektasi utama Anda terkait kemudahan penggunaannya?**

Pernyataan Narasumber yang dimana berisi Jawaban dan Persetujuan Narasumber :

Saya yang bertanda tangan di bawah ini bersedia menjadi responden dan memberikan informasi sebenar-benarnya untuk keperluan akademik Proposal Tugas Akhir.

1. biasanya setiap pertemuan ada beberapa dosen yang memberikan tugas ketika materi sudah selesai. dan biasanya terkadang ada tenggat waktu yang sangat singkat

2. buku catatan

3. terlalu sering menggunakan hp

4. notifikasi bunyi dan notifkamplan yang dapat menampilkan jadwal deadline

5. lumayan tertarik dan mungkin dapat membantu orang yang sering lupa dengan kegiatan yang akan dilakukan

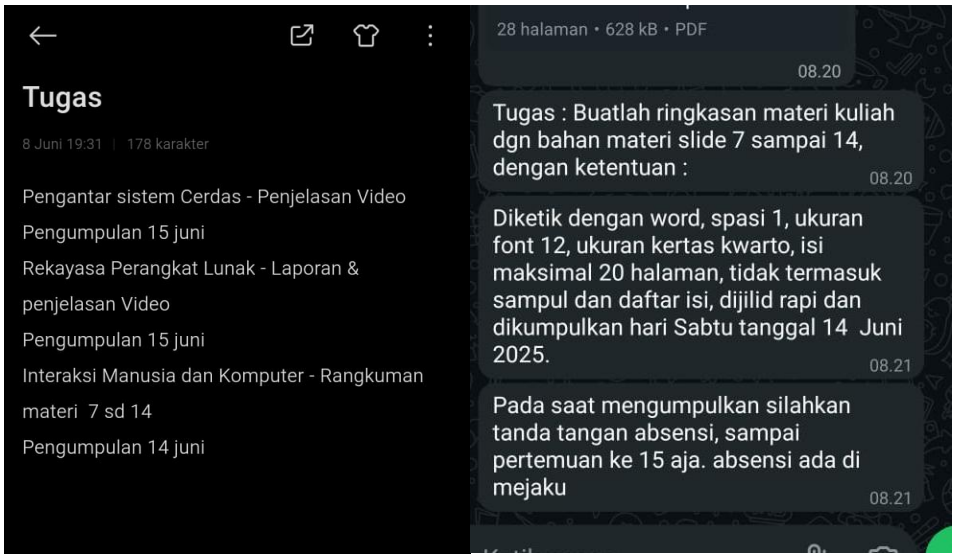
Palangka Raya 4 Juni 2025

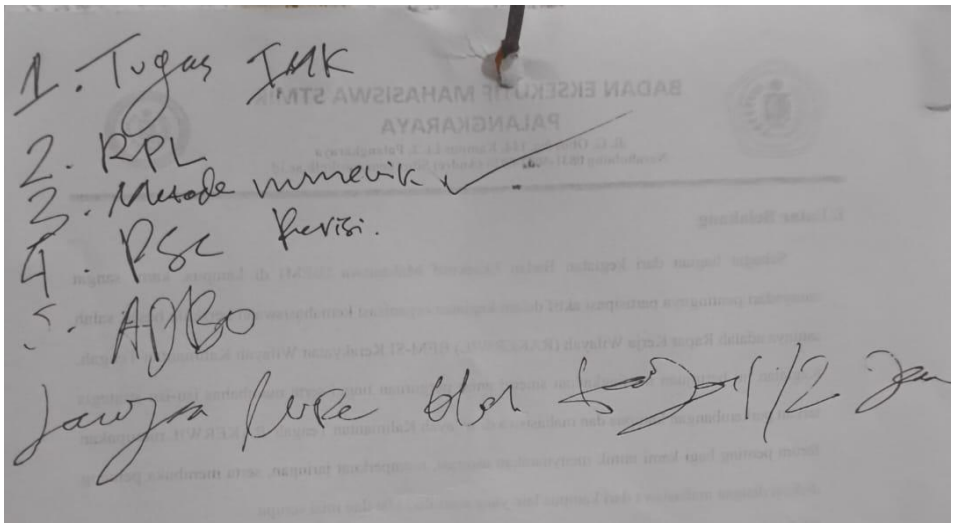
Rio Pardinandi

NIM C2355201115

Lampiran 6 Dokumentasi







Lampiran 7 Berita Acara Ujian Tugas Akhir



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

BERITA ACARA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Periode (Bulan) : Maret Tahun 2025

1. Hari / Tanggal Ujian : Sabtu / 24 Mei 2025
2. Waktu (Jam) : 15.15 sd 16.30 WIB
3. Nama Mahasiswa : Aggri Brianko Saga
4. Nomor Induk Mahasiswa : C1857201055
5. Program Studi : Sistem Informasi
6. Tahun Angkatan : 2018
7. Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Pengingat Deadline Tugas Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)
8. Dosen Penguji :

Nama	Nilai	Tanda Tangan
1. Rosmiati, M.Kom.	=.....	(.....)
2. Ferdiyani Haris, M.Kom.	=.....	(.....)
3. Norhayati, M.Pd.	=.....	(.....)

9. Hasil Ujian : **LULUS** / ~~TIDAK LULUS~~ *) NILAI = 67,67
   Dengan Perbaikan/ ~~Tanpa Perbaikan~~ *)
10. Catatan Penting :
    1. Lama Perbaikan : 14 hari (Maks. 15 hari)
    2. Jika lebih dari 15 hari s/d 1 (satu) bulan dikenakan sanksi berupa denda sebesar **Rp. 300.000,-** (tiga ratus ribu rupiah), dan jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan denda **Rp. 600.000,-** (enam ratus ribu rupiah) per bulan.
    3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal seminar maka hasil seminar dibatalkan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru. Wajib membayar Denda dan membayar biaya seminar ulang.

Palangka Raya, 24 Mei 2025

Mengetahui :
Ketua Prodi Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK.198805222011004

Ketua Penguji,

Rosmiati, M.Kom.
NIK.197810102005003

Tembusan :
1. Ketua Prodi Sistem Informasi
2. Kabag AKMA
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji
**) Coret yang tidak perlu*

Lampiran 8 Lembaran Kuesioner Responden

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Aditya
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.	✓				
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.	✓				
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.		✓			
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.	✓				
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.	✓				

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(Aditya)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : ASRIEL
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.		✓			
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.		✓			
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.		✓			
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.		✓			
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.		✓			

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(ASRIEL)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Efratama
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.	✓				
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.	✓				
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.	✓				
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.		✓			
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.	✓				

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(..... Efratama .....)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Duduong
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.	✓				
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.		✓			
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.		✓			
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.	✓				
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.		✓			

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(.....Duduong.....)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : RIO
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.	✓				
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.	✓				
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.	✓				
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.	✓				
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.	✓				

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(.....RIO.....)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Hieimy
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.		✓			
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.	✓				
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.		✓			
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.		✓			
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.		✓			

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,



(Hieimy)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Joan
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.	✓				
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.	✓				
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.	✓				
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.	✓				
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.		✓			

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(Joan)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Yoga
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.	✓				
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.	✓				
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.	✓				
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.	✓				
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.	✓				

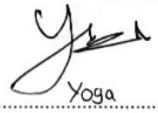
Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,



(Yoga)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Rizky
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.		✓			
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.		✓			
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.			✓		
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.		✓			
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.		✓			

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(.....Rizky.....)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : YERE
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.			✓		
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.		✓			
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.		✓			
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.			✓		
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.		✓			

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(..... YERE .....)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Valent
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.	✓				
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.	✓				
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.	✓				
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.	✓				
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.	✓				

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(..... Valent .....)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Jonatan
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.		✓			
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.		✓			
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.		✓			
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.		✓			
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.			✓		

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(Jonatan)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Leon
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.	✓				
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.	✓				
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.	✓				
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.	✓				
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.		✓			

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

(Leon)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : Juan
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.	✓				
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.		✓			
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.		✓			
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.	✓				
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.	✓				

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,

Juan
(.....)

KUESIONER RESPONDEN

Perancangan Aplikasi Pengingat *Deadline*
Tugas Kuliah Berbasis *Android*
(Studi Kasus Mahasiswa STMIK Palangkaraya Angkatan 2023)

Nama : ADE
Status : Mahasiswa

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan antarmuka aplikasi mudah dipahami dan tidak membingungkan.		✓			
2	Navigasi antar fitur berjalan lancar dan mendukung kenyamanan dalam menggunakan aplikasi.		✓			
3	Warna indikator prioritas tugas membantu dalam mengenali tingkat urgensi pekerjaan.			✓		
4	Kalender tugas mempermudah saya dalam merencanakan dan mengelola jadwal tenggat waktu.		✓			
5	Fitur PIN memberikan rasa aman terhadap privasi dan data pribadi pengguna.		✓			

Keterangan Skor Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pada setiap baris pernyataan untuk memberikan penilaian terhadap desain antarmuka aplikasi pengingat *deadline* tugas kuliah yang telah dirancang.

Saran / Masukan Tambahan:

Palangka Raya, 7 Juli 2025
Responden,



(ADE)