

Pengembangan Aplikasi Mobile Manajemen Tugas dan Produktivitas dengan Integrasi Fitur Kalender dan Reminder

Riza Abid Zakarias^{1✉}, Ikrimach²

^{1,2}Universitas Teknologi Yogyakarta

abidzakaria345@gmail.com

Abstract

This study aims to develop a mobile-based task and productivity management application integrated with calendar and reminder features. The objective is to help users organize, monitor, and complete tasks efficiently while maintaining optimal productivity. The research adopts a system development approach consisting of several stages, namely analysis, design, implementation, and evaluation. The main features of the developed application include task scheduling, automatic reminders, and an interactive calendar display to assist users in managing deadlines and daily activities. Based on the results of the evaluation, the application successfully delivers reminder notifications according to the specified schedule and provides a structured view of tasks within the calendar interface. The findings indicate that the integration of task management, reminder, and calendar features can improve users' time management and task completion efficiency.

Keywords: Task Management, Mobile Application, Calendar, Reminder, Productivity.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi mobile untuk manajemen tugas dan produktivitas dengan integrasi fitur kalender dan pengingat. Tujuan utama dari penelitian ini adalah membantu pengguna dalam mengatur, memantau, serta menyelesaikan tugas secara lebih efisien untuk meningkatkan produktivitas harian. Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan sistem yang terdiri dari tahapan analisis, perancangan, implementasi, dan evaluasi. Aplikasi yang dikembangkan memiliki fitur utama berupa penjadwalan tugas, pengingat otomatis, dan tampilan kalender interaktif untuk mempermudah pengelolaan tenggat waktu serta aktivitas pengguna. Berdasarkan hasil evaluasi, sistem berhasil memberikan notifikasi pengingat sesuai jadwal dan menampilkan daftar tugas secara terstruktur pada tampilan kalender. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi fitur manajemen tugas, pengingat, dan kalender dapat meningkatkan efisiensi waktu serta efektivitas penyelesaian tugas pengguna.

Kata kunci: Manajemen Tugas, Aplikasi Mobile, Kalender, Pengingat, Produktivitas.

INFEK is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.



1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi yang cepat telah memberikan pengaruh besar pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan waktu dan produktivitas individu. Saat ini, penggunaan perangkat mobile tidak hanya sebatas komunikasi, tetapi juga berperan sebagai alat bantu aktivitas harian melalui beragam aplikasi digital. Salah satunya adalah pengembangan aplikasi manajemen tugas yang bertujuan membantu pengguna dalam mengorganisir kegiatan, mencatat jadwal, serta mengingatkan tenggat waktu agar pekerjaan dapat diselesaikan tepat waktu [1] [2].

Pengelolaan tugas yang efektif berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja, baik secara individu maupun kelompok. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan sistem pengingat (*reminder system*) dapat membantu pengelolaan aktivitas harian dan mengurangi kemungkinan kelalaian pada pekerjaan penting [3] [5] [7]. Berbagai aplikasi pengingat berbasis mobile telah dibuat dalam banyak bentuk, seperti sistem notifikasi untuk dunia akademik [4], pengingat aktivitas keagamaan [3], dan pengingat

administratif [1]. Ini menunjukkan bahwa penggabungan pengingat otomatis dengan sistem manajemen waktu dapat meningkatkan kedisiplinan dan efisiensi pengguna dalam menyelesaikan tugas.

Selain itu, produktivitas menjadi fokus utama dalam pengembangan aplikasi modern. Menurut Anggraini dan Santoso [2], penggunaan platform digital kolaboratif dapat meningkatkan efektivitas kerja tim dan memudahkan koordinasi proyek. Firmansyah et al. [4] juga menegaskan pentingnya sistem pendukung keputusan dalam pengelolaan produktivitas akademik mahasiswa. Sementara itu, Purwasih [12] menambahkan bahwa sistem manajemen waktu dengan fitur pelacakan produktivitas dapat memberikan gambaran objektif terkait kinerja individu dalam menyelesaikan tugas.

Berbagai riset terdahulu menunjukkan pentingnya menggabungkan sistem manajemen tugas, kalender, dan pengingat dalam satu platform. Contohnya, Sulastri et al. [18] menggunakan *Application Programming Interface* (API) kalender digital untuk mengirim notifikasi kegiatan secara otomatis, dan Syaputra et al. [19] mengembangkan sistem informasi manajemen tugas berbasis web yang memungkinkan pengguna

memonitor progres pekerjaan secara real time. Integrasi fitur kalender dan pengingat pada sistem manajemen tugas diyakini dapat meningkatkan keteraturan pengguna dalam mengelola aktivitas harian [17] [18] [19].

Namun, berdasarkan observasi dan kebutuhan pengguna, sebagian besar aplikasi manajemen tugas yang tersedia masih berfokus pada pencatatan aktivitas tanpa dukungan pengingat yang terintegrasi secara efektif. Kondisi ini menyebabkan pengguna sering melewatkan jadwal penting karena kurangnya sistem pengingat otomatis yang responsif. Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi manajemen tugas yang tidak hanya mencatat aktivitas, tetapi juga mampu memberikan pengingat dan menampilkan jadwal secara visual melalui fitur kalender interaktif.

Penelitian ini bertujuan merancang serta mengembangkan aplikasi mobile manajemen tugas dan produktivitas yang terintegrasi dengan fitur kalender dan pengingat. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam mengatur jadwal, meningkatkan efisiensi waktu, serta mendukung pencapaian produktivitas harian. Tujuannya adalah menciptakan aplikasi mobile yang mengintegrasikan manajemen tugas, kalender, dan pengingat dalam satu sistem terpadu sebagai solusi digital untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan waktu pengguna.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian ini bertujuan untuk menguraikan langkah-langkah dan pendekatan yang dipakai dalam pembuatan aplikasi mobile untuk manajemen tugas dan produktivitas yang dilengkapi dengan fitur kalender dan pengingat. Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian terapan, yang menitikberatkan pada penerapan teori dan konsep untuk menciptakan produk teknologi yang siap digunakan. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan rekayasa perangkat lunak, melalui tahapan sistematis meliputi analisis kebutuhan, perancangan, pelaksanaan, dan pengujian sistem. Setiap langkah dilakukan berdasarkan studi literatur serta analisis aplikasi sejenis yang sudah ada sebelumnya.

Tahapan penelitian disusun untuk mendeskripsikan proses kerja dan langkah-langkah dalam pengembangan sistem. Penelitian ini terdiri dari lima tahap utama, yaitu analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi sistem, pengujian sistem, dan evaluasi. Tahap analisis kebutuhan sistem bertujuan untuk menentukan fitur dan fungsi yang harus dimiliki aplikasi berdasarkan studi literatur dan analisis terhadap aplikasi sejenis. Selanjutnya, tahap perancangan sistem mencakup pembuatan desain antarmuka pengguna, arsitektur sistem, serta desain basis data. Setelah rancangan selesai, dilakukan tahap implementasi sistem, yaitu proses pengubahan rancangan menjadi aplikasi yang dapat dijalankan. Tahap berikutnya adalah pengujian sistem untuk memastikan bahwa aplikasi beroperasi sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Terakhir, tahap evaluasi

dilakukan untuk menilai efektivitas aplikasi dalam membantu pengguna mengelola tugas dan meningkatkan produktivitas. Model penelitian ini mengikuti pendekatan sistematis yang serupa dengan studi sebelumnya dalam merancang aplikasi mobile [4] [6] [13] [19].

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari kajian literatur dan analisis aplikasi sejenis. Kajian literatur dilakukan dengan menelaah berbagai jurnal ilmiah yang membahas topik manajemen tugas, pengingat (*reminder*), kalender digital, dan produktivitas [1] [2] [3] [5] [12] [18]. Selain itu, dilakukan analisis terhadap aplikasi populer dengan fungsi serupa, seperti *Google Tasks*, *Microsoft To Do*, dan *Asana*, untuk memahami fitur, tampilan antarmuka, serta kelebihan dan kekurangannya. Pendekatan ini juga diterapkan dalam penelitian-penelitian sebelumnya untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem yang sesuai dengan pengguna [2] [7] [8]. Sumber data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 1. Tabel Sumber Data.

Tabel 1. Tabel Sumber Data

No	Jenis/ Sumber	Nama/ Judul	Tujuan Pemanfaatan
1	Studi Literatur	Irawan & Utami (2023). Aplikasi Reminder Jadwal Kuliah dan Tugas Mahasiswa Berbasis Android	Referensi konsep pengingat dan penjadwalan tugas berbasis mobile
2	Studi Literatur	Putra & Kurniawan (2023). Implementasi Sistem Reminder Jadwal pada eLearning Moodle Berbasis API	Referensi integrasi API untuk sistem pengingat lintas platform
3	Studi Literatur	Elyza (2023). Design and Build an Academic E-Reminder Application Using Mobile-Based Push Notification	Referensi implementasi notifikasi otomatis berbasis push notification
4	Studi Literatur	Daruyani et al. (2024). Perancangan UI/UX Aplikasi Pengingat Shalat (Ar-Rayyan) Dengan Metode Design Thinking	Referensi rancangan antarmuka berbasis pengalaman pengguna (UX design)
5	Studi Literatur	Firmansyah et al. (2025). Analisis Pendukung Keputusan Aplikasi Produktivitas Akademik Mahasiswa	Acuan metode analisis produktivitas dan kolaborasi akademik
6	Studi Literatur	Purwasih (2025). Sistem Manajemen Waktu untuk Freelancer dengan Fitur Pelacakan Produktivitas	Referensi manajemen waktu dan pelacakan produktivitas pengguna
7	Studi Literatur	Sulastris et al. (2019). Implementasi API Google Calendar sebagai Reminder Informasi Kegiatan	Acuan penggunaan Google Calendar API untuk sistem pengingat digital
8	Studi Literatur	Syaputra et al. (2023). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Tugas Harian Berbasis Website	Referensi perancangan sistem manajemen tugas dan kontrol data
9	Studi Literatur	Anggraini & Santoso (2025). Pemanfaatan Aplikasi Asana Sebagai Platform Kolaboratif	Acuan penerapan platform digital kolaboratif untuk produktivitas
10	Studi Literatur	Raseuki & Nasution (2024). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Cloud untuk Produktivitas	Referensi integrasi cloud dalam efisiensi pengelolaan data
11	Aplikasi Sejenis	Google Calendar	Referensi visualisasi kalender interaktif dan sistem pengingat otomatis
12	Aplikasi Sejenis	Microsoft To Do	Referensi antarmuka sederhana untuk pengaturan tugas dan notifikasi
13	Aplikasi Sejenis	Todoist	Referensi sistem kategori, pelacakan progres, dan prioritas tugas
14	Aplikasi Sejenis	ClickUp	Referensi sistem manajemen proyek dengan fitur task tracking dan kolaborasi
15	Aplikasi Sejenis	Asana	Referensi sistem kolaborasi tim dan pelacakan produktivitas

Data literatur dikumpulkan dengan menelusuri jurnal ilmiah nasional dan internasional yang relevan dengan topik penelitian menggunakan portal akademik seperti Google Scholar, Garuda, dan DOAJ, dengan kata kunci seperti *task management*, *reminder application*, dan *productivity system*.

Sementara itu, data mengenai aplikasi sejenis diperoleh melalui studi terhadap dokumentasi, fitur, dan pengalaman pengguna dari aplikasi yang sudah ada, yang selanjutnya digunakan sebagai referensi dalam merancang fitur aplikasi yang sedang dikembangkan. Data dikumpulkan selama seluruh tahap mulai dari analisis hingga evaluasi pengembangan aplikasi, guna memastikan bahwa setiap langkah perancangan didasarkan pada teori dan referensi yang valid. Pengumpulan literatur berlangsung bersamaan dengan periode pengembangan aplikasi.

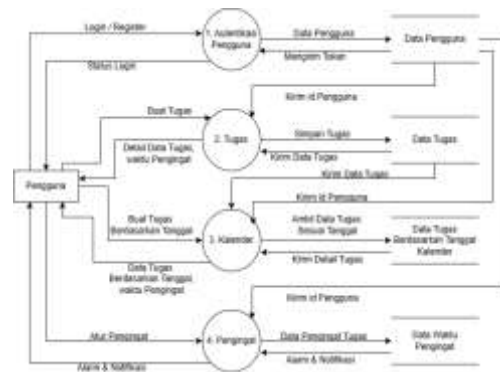
Arsitektur sistem dirancang untuk menggabungkan tiga komponen utama, yaitu manajemen tugas, kalender kegiatan, dan sistem pengingat otomatis. Model arsitektur ini terdiri atas tiga lapisan, yaitu lapisan antarmuka pengguna (*user interface*), lapisan logika aplikasi (*application logic*), dan lapisan penyimpanan data (*data storage*). Lapisan antarmuka pengguna berfungsi sebagai sarana interaksi antara pengguna dengan sistem, sedangkan lapisan logika aplikasi mengelola proses inti seperti pembuatan tugas, penjadwalan, serta pengaktifan pengingat otomatis. Adapun lapisan penyimpanan data bertugas untuk menyimpan informasi pengguna, daftar tugas, jadwal, serta data pengingat. Pendekatan arsitektur yang terpisah ini mendukung efisiensi dalam pengembangan dan pemeliharaan sistem. Hal ini sejalan dengan penjelasan Syaputra et al. [19] dan Raseuki & Nasution [15], yang menyatakan bahwa sistem dengan tingkat modularitas yang tinggi lebih mudah dikembangkan serta diintegrasikan dengan layanan lainnya.

Kebutuhan fungsional sistem ditetapkan berdasarkan hasil analisis terhadap aplikasi serupa dan kajian literatur yang relevan. Fitur utama yang dikembangkan dalam sistem ini mencakup beberapa aspek penting, yaitu pengelolaan tugas yang memungkinkan pengguna untuk menambah, mengedit, dan menghapus tugas; penetapan tenggat waktu serta kategori untuk setiap tugas; pengingat otomatis yang akan aktif sesuai dengan waktu yang telah ditentukan; serta kalender interaktif yang menampilkan seluruh aktivitas dan tenggat waktu yang ada. Keempat fitur ini dirancang untuk mendukung efisiensi pengguna dalam mengatur dan memantau aktivitas secara terstruktur.

Kebutuhan ini sejalan dengan temuan penelitian Elyza [5] dan Irawan & Utami [7], yang menekankan pentingnya integrasi antara sistem pengingat dan kalender untuk meningkatkan kepatuhan pengguna terhadap jadwal. Kebutuhan non-fungsional mencakup aspek performa, keandalan, dan kenyamanan pengguna. Aplikasi dirancang agar mudah digunakan dengan antarmuka yang intuitif serta mampu menyajikan informasi secara cepat. Selain itu, sistem harus dapat menyimpan data dengan aman dan beroperasi secara stabil tanpa gangguan. Prinsip ini juga diadopsi dari penelitian Nurjaman & Yasin [9] yang menyoroti pentingnya keandalan dan keamanan data pada manajemen sistem berbasis web.

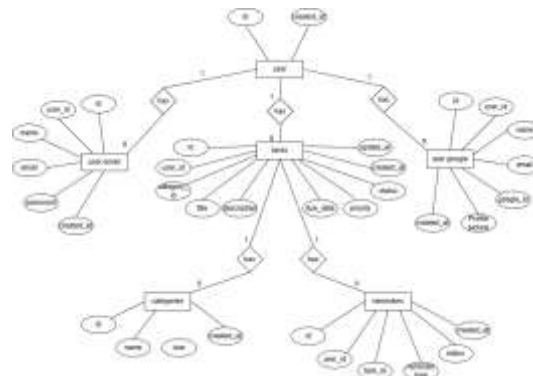
Perancangan konseptual dilakukan dengan memodelkan sistem menggunakan diagram alir data

(DFD) dan diagram entitas relasi (ERD) yang menggambarkan hubungan antar entitas seperti pengguna, tugas, pengingat, dan acara kalender. Gambar 1. Data Flow Diagram (DFD) menunjukkan empat proses utama dalam aplikasi, yaitu Autentikasi Pengguna, Pengelolaan Tugas, Pengelolaan Kalender, dan Pengingat.



Gambar 1. Data Flow Diagram (DFD)

Pengguna dapat melakukan login atau registrasi, membuat tugas dan melihat detail tugas, mengatur tugas berdasarkan tanggal melalui kalender, serta mengatur pengingat. Setiap proses ini saling berinteraksi dengan pengguna dan berkomunikasi dengan penyimpanan data untuk mengelola data pengguna, data tugas, data kalender tugas, dan data waktu pengingat. Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD) menunjukkan relasi diagram yang terdiri dari empat entitas dan saling berelasi.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD) ini menggambarkan struktur basis data untuk aplikasi manajemen tugas dan produktivitas, yang terdiri dari enam entitas utama, yaitu *users*, *users_email*, *users_google*, *categories*, *tasks*, *reminders*. Entitas *users* berfungsi sebagai pusat data pengguna, yang dapat terhubung ke akun berbasis email melalui *users_email* maupun akun Google melalui *users_google*, keduanya memiliki relasi *one-to-many* dengan *users*. Pengguna dapat membuat banyak tugas yang disimpan dalam tabel *tasks*, yang setiap tugasnya terkait dengan satu kategori dari tabel *categories* dan dapat memiliki banyak pengingat dalam tabel *reminders*. Tabel *tasks* memuat informasi seperti judul, deskripsi, tanggal tenggat, prioritas, dan status tugas, sementara *reminders* mencatat waktu pengingat dan

statusnya, serta mengacu pada pengguna dan tugas terkait. Hubungan antar entitas menunjukkan sistem yang mendukung login multi-metode, pengelompokan tugas berdasarkan kategori, serta pengaturan pengingat yang fleksibel bagi setiap tugas pengguna.

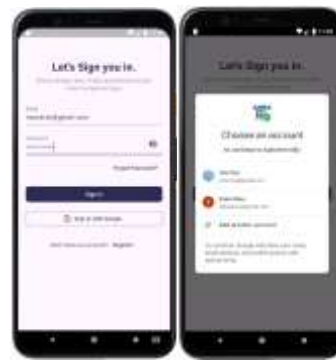
3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan pengembangan aplikasi mobile untuk manajemen tugas dan produktivitas yang menggabungkan fitur kalender serta pengingat otomatis. Aplikasi ini dirancang untuk membantu pengguna dalam mengatur, memantau, dan menyelesaikan tugas dengan lebih efektif melalui pengingat dan tampilan jadwal yang terstruktur. Antarmuka aplikasi dikembangkan dengan mengutamakan prinsip user-centered design, yang fokus pada kemudahan penggunaan, kejelasan tampilan, dan navigasi yang efisien. Dari hasil perancangan dan pengujian, terdapat beberapa komponen utama dalam antarmuka aplikasi, yaitu Gambar 3 memperlihatkan antarmuka halaman utama yang dirancang untuk menyediakan pengalaman pengguna yang lebih interaktif melalui penyajian teks sambutan dari aplikasi. Halaman ini berfungsi sebagai titik awal bagi pengguna untuk melakukan registrasi akun serta proses autentikasi login. Dengan demikian, pengguna dapat mengakses aplikasi secara penuh, melaksanakan pengelolaan tugas secara daring dan real-time, serta memastikan keamanan penyimpanan data yang terdapat dalam akun masing-masing.



Gambar 3. Antarmuka Halaman Utama

Gambar 4 menampilkan antarmuka halaman login yang dirancang untuk memungkinkan pengguna mengakses aplikasi manajemen tugas dan produktivitas. Terdapat dua metode autentikasi yang disediakan, yakni melalui email dan akun Google. Pada metode login menggunakan email, pengguna diwajibkan memasukkan alamat email serta kata sandi yang telah terdaftar, kemudian mengaktifkan tombol sign-in. Sedangkan pada metode login melalui akun Google, pengguna hanya perlu memilih akun Google yang akan digunakan untuk proses autentikasi ke dalam aplikasi.



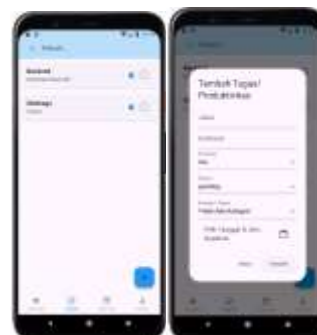
Gambar 4. Antarmuka Halaman Login

Pada Gambar 5, antarmuka halaman beranda memungkinkan pengguna untuk memantau jumlah tugas yang tersedia serta memilih kategori tugas dan tingkat produktivitas yang relevan. Setelah pengguna memasukkan tugas, halaman beranda akan menampilkan bilah geser (*sliding bar*) di bagian atas kategori tugas tersebut sebagai representasi visual.



Gambar 5. Antarmuka Halaman Beranda

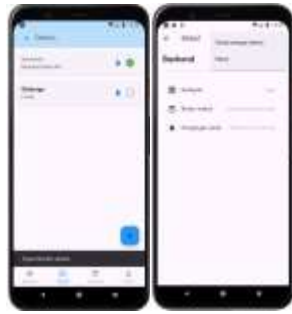
Gambar 6 memperlihatkan antarmuka halaman tugas sebagai realisasi dari desain interface untuk pengelolaan tugas. Pada halaman ini, pengguna diberikan kemampuan untuk menambahkan tugas dengan melengkapi seluruh kolom yang tersedia. Selain itu, pengguna dapat menetapkan batas waktu penyelesaian tugas serta mengatur sistem pengingat melalui notifikasi dengan cara mengklik ikon lonceng.



Gambar 6. Antarmuka Halaman Tugas

Gambar 7 menunjukkan antarmuka halaman detail tugas yang menampilkan informasi rinci mengenai tugas dan tingkat produktivitas yang telah diinput oleh pengguna. Halaman ini menyediakan data komprehensif terkait tugas, meliputi nama tugas, batas waktu penyelesaian, serta jadwal pengingat. Selain itu, pengguna diberikan opsi untuk menghapus tugas atau

menandainya sebagai selesai apabila tugas tersebut telah diselesaikan.



Gambar 7. Antarmuka Halaman Detail Tugas

Gambar 8 memperlihatkan implementasi desain antarmuka untuk halaman kalender. Pada halaman ini, data tugas akan disajikan berdasarkan tanggal yang dipilih oleh pengguna. Apabila tidak terdapat tugas pada tanggal tersebut, sistem akan memberikan notifikasi kepada pengguna yang menyatakan bahwa tidak ada tugas yang terjadwal pada tanggal yang dipilih.



Gambar 8. Antarmuka Halaman Kalender

Gambar 9 menggambarkan antarmuka halaman pengingat yang menampilkan proses pembuatan notifikasi oleh pengguna. Pada halaman ini, pengguna menentukan waktu pengingat yang diinginkan, dan sistem akan mengirimkan notifikasi sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan saat waktu tersebut tercapai.



Gambar 9. Antarmuka Halaman Pengingat

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode black-box testing dengan tujuan memastikan bahwa semua fungsi dalam aplikasi beroperasi sesuai

kebutuhan pengguna. Pengujian ini menilai perilaku sistem berdasarkan input dan output yang dihasilkan tanpa memperhatikan proses internal atau struktur kode program. Pengujian Sistem bisa dilihat pada Tabel 2. Tabel Hasil Pengujian Aplikasi.

Tabel 2. Tabel Hasil Pengujian Aplikasi

No	Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil	Kesimpulan
1	Login dengan Email	Pengguna memasukkan email dan password yang valid	Pengguna memasukkan email dan password yang valid	Berhasil
2	Login dengan Google	Pengguna memilih metode login Google dan berhasil autentikasi	Pengguna diarahkan ke halaman utama aplikasi	Berhasil
3	Register dengan Email	Pengguna mengisi nama, email, dan password lalu menekan tombol daftar	Akun berhasil dibuat dan diarahkan ke halaman utama	Berhasil
4	Register dengan Google	Pengguna memilih metode Google untuk registrasi	Data pengguna Google berhasil teregistrasi dan diarahkan ke aplikasi	Berhasil
5	Tambah Tugas	Pengguna mengisi data tugas dan menyimpan	Tugas tampil pada halaman daftar tugas	Berhasil
6	Edit Tugas	Pengguna membuka detail tugas dan mengubah data tugas	Tugas diperbarui dan perubahan tampil	Berhasil
7	Hapus Tugas	Pengguna menekan tombol hapus pada detail tugas	Tugas terhapus dari daftar	Berhasil
8	Fitur Reminder	Pengguna mengatur waktu pengingat dan menyimpan	Notifikasi muncul sesuai waktu yang diatur	Berhasil
9	Tampilan Kalender	Pengguna memilih tanggal pada kalender	Tugas pada tanggal tersebut ditampilkan	Berhasil
10	Logout	Pengguna menekan tombol keluar halaman pengaturan	Sistem mengarahkan ke halaman login/awal	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian yang tercantum pada Tabel 2 tentang Hasil Pengujian Aplikasi, seluruh skenario uji berhasil dengan valid, menandakan bahwa seluruh fungsi utama aplikasi telah berjalan sesuai dengan harapan. Pengujian pertama dilakukan pada fitur login dan registrasi pengguna, yang menunjukkan bahwa proses autentikasi dapat dilakukan dengan sukses, baik melalui email maupun akun Google. Setelah autentikasi berhasil, pengguna diarahkan ke halaman utama aplikasi. Hasil ini membuktikan bahwa validasi data dan integrasi sistem autentikasi berfungsi dengan baik, serta mendukung aspek keamanan dan keandalan data sebagaimana dijelaskan oleh Nurjaman

dan Yasin [9].

Selanjutnya, pada fitur manajemen tugas (tambah, edit, dan hapus), hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi berjalan lancar tanpa kesalahan [10]. Setiap perubahan yang dilakukan langsung diperbarui dan tampil pada daftar tugas secara real-time, menandakan kestabilan serta efisiensi sistem manajemen tugas. Temuan ini sejalan dengan penelitian Irawan & Utami [7], yang menekankan pentingnya fitur pencatatan dan pembaruan tugas yang responsif untuk meningkatkan efektivitas aplikasi produktivitas.

Fitur pengingat otomatis (*reminder*) juga menunjukkan hasil yang optimal. Notifikasi muncul tepat waktu sesuai dengan pengaturan yang telah dibuat pengguna, menandakan sinkronisasi yang baik antara penyimpanan waktu dan pemicu notifikasi. Hasil ini konsisten dengan temuan Elyza [5] dan Sulastri et al. [18], yang menyatakan bahwa push notification berbasis mobile dapat memperkuat kesadaran terhadap jadwal serta mencegah keterlambatan aktivitas. Pada pengujian fitur kalender (*calendar view*), sistem mampu menampilkan daftar tugas secara akurat berdasarkan tanggal yang dipilih, memudahkan pengguna dalam mengelola aktivitas harian serta memvisualisasikan beban kerja dengan lebih jelas. Implementasi kalender interaktif ini sejalan dengan penelitian Firmansyah et al. [4], yang menegaskan bahwa integrasi kalender digital dapat meningkatkan keteraturan dan prioritas dalam manajemen aktivitas [11].

Terakhir, fitur profil pengguna dan logout juga berjalan dengan baik. Informasi pengguna seperti nama dan alamat email ditampilkan dengan benar, sementara proses logout berhasil mengembalikan pengguna ke halaman awal [14]. Hal ini menunjukkan bahwa sistem penyimpanan data dan pengelolaan sesi telah berfungsi secara konsisten, sesuai dengan prinsip sistem informasi manajemen yang menekankan kontrol akses serta integritas data pengguna [16]. Secara keseluruhan, hasil pengujian membuktikan bahwa seluruh fitur aplikasi mulai dari autentikasi pengguna, manajemen tugas, pengingat otomatis, hingga tampilan kalender berfungsi sesuai ekspektasi tanpa adanya kesalahan fungsional, sehingga aplikasi dinilai stabil, andal, dan layak untuk digunakan [20].

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi mobile untuk manajemen tugas dan produktivitas dengan fitur kalender dan pengingat telah berhasil diimplementasikan sesuai dengan tujuan penelitian. Aplikasi ini mampu memberikan solusi efektif bagi pengguna dalam mengatur waktu dan mengelola aktivitas sehari-hari, termasuk mengatasi masalah keterlambatan, lupa, dan kurangnya penjadwalan yang terstruktur. Dengan menghadirkan fitur pencatatan tugas, pengelompokan berdasarkan kategori, kalender digital interaktif, serta sistem pengingat otomatis melalui notifikasi, pengguna dapat mengelola aktivitas

harian secara lebih efisien, memantau progres tugas, serta meningkatkan kedisiplinan dan produktivitas kerja. Hasil pengujian membuktikan bahwa seluruh fungsi utama aplikasi berjalan lancar dan memberikan pengalaman penggunaan yang stabil, intuitif, dan mudah dipahami. Penelitian ini mengindikasikan bahwa penggunaan teknologi mobile dalam manajemen tugas dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan pengelolaan waktu dan produktivitas individu. Keberhasilan sistem ini juga membuka kesempatan untuk pengembangan lebih lanjut, seperti penambahan fitur prioritas tugas, pelacakan riwayat aktivitas, dan pengingat berbasis kecerdasan buatan yang mampu menyesuaikan dengan pola perilaku pengguna secara adaptif.

Daftar Rujukan

- [1] Al Qadri, H., Al-Khowarizmi, A. K., & Andriana, S. D. (2024). Rancang Bangun Aplikasi Reminder Service Untuk Kenaikan Pangkat dan Informasi Pensiun ASN Menggunakan Whatsapp Api Berbasis Website. *Informatika*, 12(3), 664-674. DOI: <https://doi.org/10.36987/informatika.v12i3.7002> .
- [2] Anggraini, Z., & Santoso, H. (2025). Pemanfaatan Aplikasi Asana Sebagai Platform Digital Kolaboratif dalam Meningkatkan Produktivitas Proyek Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(1), 38-46. DOI: <https://doi.org/10.31004/jpion.v4i1.318> .
- [3] Daruyani, S., Purbiyanti, O. D., Irawaty, I., & Putra, A. W. (2024). Perancangan UI/UX Aplikasi Pengingat Shalat (Ar-Rayyan) dengan Metode Design Thinking Menggunakan Figma. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 8(2), 264-275. DOI: <https://doi.org/10.52362/jisicom.v8i2.1669> .
- [4] Firmansyah, T. W., Sasongko, R. Z., & Muzid, S. (2025). Analisis Pendukung Keputusan Aplikasi Produktivitas Akademik Mahasiswa: Pencatatan, Penjadwalan, dan Kolaborasi dengan Metode Topsis. *Jurnal Manajemen Informatika, Sistem Informasi dan Teknologi Komputer (JUMISTIK)*, 4(1), 408-417. DOI: <https://doi.org/10.70247/jumistik.v4i1.148> .
- [5] Elyza, L. (2023). Design and Build an Academic E-Reminder Application Using Mobile-Based Push Notification Technology. *Jurnal Komputer, Informasi dan Teknologi*, 3(1), 7-20. DOI: <https://doi.org/10.53697/jkomitek.v3i1.1166> .
- [6] Hidayat, A. I. (2024). Analisis Sistem Informasi Manajemen Pada Aplikasi Pengelolaan Surat Tugas Menggunakan Pendekatan TAM (Technology Acceptance Model). *Nobel Management Review*, 5(3), 333-339. DOI: <https://doi.org/10.37476/nmar.v5i3.5111> .
- [7] 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. DOI: <https://doi.org/10.53842/juki.v5i2.388> .
- [8] Koeswara, T. S. N., Hudin, J. M., & Kusnadi, I. T. (2024). Pelatihan Pemanfaatan Aplikasi ClickUp untuk Manajemen Tugas di Kecamatan Warudoyong Kota Sukabumi. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(3), 161-166. DOI: <https://doi.org/10.59837/6x3ynd37> .
- [9] Nurjaman, A. S., & Yasin, V. (2020). Konsep Desain Aplikasi Sistem Manajemen Kepegawaian Berbasis Web pada PT. Bintang Komunikasi Utama (Application Design Concept of Web-Based Staffing Management System at PT Bintang Komunikasi Utama). *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 4(2), 143-174. DOI: <https://doi.org/10.52362/jisicom.v4i2.363> .
- [10] Pandi, A., & Ramin, M. (2025). Analisis Dampak Aplikasi Byond terhadap Produktivitas Karyawan di BSI Kabupaten Sampang. *Prosiding Pengabdian Ekonomi dan Keuangan*

- Syariah, 4(1), 709-722. DOI: <https://doi.org/10.32806/ppsv4i1.759> .
- [11] Pribadiyono, P. (2006). Aplikasi Sistem Pengukuran Produktivitas Kaitannya dengan Pengupahan. *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Teknik Industri*, 8(2), 114-121. DOI: <https://doi.org/10.9744/jti.8.2.114-121> .
- [12] Purwasih, R. (2025). Sistem Manajemen Waktu Untuk Freelancer yang Dilengkapi dengan Fitur Pelacakan Produktivitas dan Pembuatan Invoice Otomatis. *Jurnal Sains Informatika Terapan*, 4(2), 211-217. DOI: <https://doi.org/10.62357/jsit.v4i2.659> .
- [13] Putra, M. Y., & Kurniawan, D. E. (2023). Implementasi Sistem Reminder Jadwal pada eLearning Moodle Berbasis API Menggunakan Framework Flutter. *Journal of Applied Computer Science and Technology*, 4(1), 7-11. DOI: <https://doi.org/10.52158/jacost.v4i1.490> .
- [14] Putra, T. W. A., Saputro, A. B., Solechan, A., & Hartono, B. (2023). Android Based Advertising Reminder System. *Jurnal Transformatika*, 21(1), 1-8. DOI: <https://doi.org/10.26623/transformatika.v21i2.6067> .
- [15] Raseuki, G., & Nasution, M. I. P. (2024). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Teknologi Cloud untuk Peningkatan Produktivitas dan Efisiensi Bisnis. *Jurnal Penelitian Sistem Informasi (JPSI)*, 2(2), 89-98. DOI: <https://doi.org/10.54066/jpsi.v2i2.1915> .
- [16] Ribuna, M. S., Maharani, G. N., & Primasari, C. H. (2022). Pengembangan Aplikasi Line Sebagai Manajemen Perkuliahan Mahasiswa Sistem Informasi. *Konstelasi: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(1). DOI: <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v2i1.5339> .
- [17] Septiana, R., Sahana, N., Dani, G. O. R., & Sumarni, T. (2024). Analisis Manajemen Waktu Dan Produktifitas Dalam Penggunaan Aplikasi Google Form pada Prodi Ekonomi Syariah STAIN Bengkalis. *Journal of Exploratory Dynamic Problems*, 1(3), 50-59. DOI: <https://doi.org/10.31004/edp.v1i3.76> .
- [18] Sulastrri, H., Rahmatulloh, A., & Kurniawan, A. (2019). Implementasi Application Programming Interface (API) Google Calendar Sebagai Reminder Informasi Kegiatan Pondok Pesantren. *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)*, 8(1), 73-82. DOI: <https://doi.org/10.23887/jstundiksha.v8i1.17506> .
- [19] Syaputra, S. M., Anwar, S., & Malau, Y. (2023). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Tugas Harian Berbasis Website Pada PT. Mixtra Inti Tekindo. *Jurnal INSAN Journal of Information System Management Innovation*, 3(2), 62-71. DOI: <https://doi.org/10.31294/jinsan.v3i2.2904> .
- [20] Taime, H., Leuhery, F., Prayana, I. K. W. D., Widaningsih, R. R. A., & Mas' ud, M. I. (2024). Peningkatan Kompetensi dan Produktivitas Karyawan pada Usaha Mikro: Pelatihan Teknis dan Pengembangan Soft skills. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(3), 1776-1786. DOI: <https://doi.org/10.33379/icom.v4i3.4976> .