

Perancangan Sistem Informasi Pengingat Tugas dan Jadwal Siswa Berbasis Notifikasi Cerdas

Alif Reyhananda Akbar¹, Fauzan Fadhlul Rahman², Harry Hermawan³

Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pamulang, Kota Tangerang, Indonesia

Email: 1alifreynanda84@gmail.com , 2fauzanfadhlurahman455@gmail.com ,

3harryhermawan121@gmail.com

(* : coresponding author)

Abstrak Di era digital saat ini, siswa sering menghadapi kesulitan dalam mengatur **tugas sekolah dan jadwal** kegiatan karena banyaknya tanggung jawab yang harus diselesaikan setiap harinya. Ketidakteraturan dalam pengelolaan waktu dapat menyebabkan tugas terlambat dikumpulkan, jadwal pelajaran terlupakan, dan produktivitas belajar menurun. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Pengingat Tugas dan Jadwal Siswa Berbasis Notifikasi Cerdas yang mampu memberikan pemberitahuan secara otomatis kepada siswa mengenai jadwal pelajaran, deadline tugas, serta aktivitas penting lainnya. Sistem ini dirancang menggunakan metodologi pengembangan perangkat lunak dengan fase analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Fitur utama yang disediakan meliputi input jadwal dan tugas oleh pengguna, penyimpanan data berbasis database, serta pemberian notifikasi cerdas yang dapat disesuaikan waktu pengingatnya. Berdasarkan studi banding terhadap penelitian serupa, penerapan sistem pengingat berbasis notifikasi terbukti dapat meningkatkan manajemen waktu dan membantu pengguna dalam mengingat berbagai kegiatan penting secara efektif.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Pengingat Tugas; Jadwal Siswa; Notifikasi Cerdas; Manajemen Waktu

Abstract In the current digital era, students often experience difficulties in managing **school assignments and activity schedules** due to the large number of responsibilities that must be completed daily. Poor time management can result in late assignment submissions, forgotten schedules, and decreased learning productivity. This study aims to design and develop an **Intelligent Notification-Based Student Assignment and Schedule Reminder Information System** that is capable of automatically notifying students about class schedules, assignment deadlines, and other important activities. The system is developed using a software development methodology consisting of requirement analysis, system design, implementation, and testing phases. The main features of the system include user-based input of schedules and assignments, database-driven data storage, and intelligent notifications with customizable reminder times. Based on a comparative review of related studies, the implementation of notification-based reminder systems has been proven to improve time management and effectively assist users in remembering important activities.

Keywords: Information System; Assignment Reminder; Student Schedule; Intelligent Notification; Time Management

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam bidang pendidikan, khususnya dalam manajemen aktivitas belajar siswa. Salah satu tantangan yang dihadapi oleh siswa adalah dalam mengatur jadwal dan menyelesaikan tugas tepat waktu. Kurangnya pengelolaan waktu yang efektif dapat berdampak pada keterlambatan penyelesaian tugas dan penurunan performa akademik (Zahwaa, Aulia, & Afridan, 2025)¹. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi yang dapat membantu siswa dalam mengatur jadwal kegiatan akademik secara efisien dengan dukungan notifikasi cerdas sebagai pengingat otomatis.

Sistem informasi pengingat berbasis notifikasi merupakan salah satu inovasi yang mengintegrasikan teknologi komunikasi dan kecerdasan buatan untuk memberikan pemberitahuan

secara real-time kepada pengguna. Sistem seperti ini terbukti efektif dalam meningkatkan produktivitas dan manajemen waktu, karena mampu menyesuaikan prioritas dan memberikan notifikasi sesuai konteks kegiatan pengguna (*Sinaga et al., 2025*)². Dalam konteks pendidikan, implementasi sistem pengingat tugas dan jadwal yang adaptif mampu membantu siswa meminimalisasi kelalaian terhadap kegiatan penting seperti ujian, tugas proyek, dan jadwal belajar (*Fatullah, 2025*).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem berbasis push notification melalui platform seperti Firebase Cloud Messaging dapat meningkatkan keterlibatan pengguna dan memastikan pesan pengingat tersampaikan dengan cepat dan efisien (*Purwanto, 2023*). Selain itu, pendekatan berbasis web dan aplikasi seluler memungkinkan siswa untuk mengakses informasi secara fleksibel dari berbagai perangkat, memperluas jangkauan sistem dan kemudahan penggunaannya (*Wibisono, 2023*).

Implementasi sistem pengingat cerdas juga dapat dikombinasikan dengan algoritma kecerdasan buatan untuk menyesuaikan waktu pengingat berdasarkan pola kebiasaan pengguna. Aplikasi seperti “PintarJadwalAI” menunjukkan bagaimana teknologi berbasis AI mampu mengatur jadwal secara adaptif dan mengirimkan notifikasi sesuai tingkat urgensi tugas yang terdeteksi (*Pratama, Handayani, & Putri, 2025*). Pendekatan serupa dapat diterapkan dalam lingkungan sekolah agar siswa terbantu dalam pengaturan jadwal dan penyelesaian tugas dengan sistem yang responsif dan cerdas.

Selain itu, aspek antarmuka pengguna yang intuitif juga menjadi faktor penting dalam efektivitas sistem pengingat. *Setiawan dan Hermansyah (2025)* mengembangkan sistem pengingat berbasis ReactJS dengan integrasi Google Apps Script yang mempermudah visualisasi jadwal melalui kalender interaktif dan notifikasi otomatis. Sistem tersebut terbukti meningkatkan kolaborasi antar pengguna dan efisiensi dalam pengelolaan tugas tim.

Dalam dunia pendidikan yang semakin terdigitalisasi, sistem informasi pengingat berbasis notifikasi cerdas berperan penting untuk mendukung siswa dalam pengelolaan waktu, meningkatkan disiplin belajar, serta menumbuhkan tanggung jawab akademik. Dengan menggabungkan teknologi real-time notification, machine learning, dan user-centered design, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pengingat tugas dan jadwal siswa yang mampu memberikan pengalaman belajar yang efisien, adaptif, dan cerdas.

Dalam era digital yang semakin berkembang pesat, teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang berbagai aktivitas manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Dunia pendidikan saat ini menuntut siswa untuk dapat mengatur waktu secara efektif agar mampu menyelesaikan berbagai tugas, ujian, dan kegiatan akademik dengan baik. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam mengatur jadwal belajar dan mengingat tenggat waktu tugas yang padat. Permasalahan seperti keterlambatan pengumpulan tugas, kelupaan jadwal ujian, serta kurangnya manajemen waktu merupakan hal yang sering terjadi, terutama pada tingkat sekolah menengah.

Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi seharusnya dapat dimanfaatkan sebagai solusi dalam membantu siswa mengatur aktivitas akademiknya. Salah satu bentuk penerapan teknologi yang relevan adalah sistem informasi pengingat tugas dan jadwal berbasis notifikasi cerdas. Sistem ini dirancang agar mampu memberikan pemberitahuan otomatis kepada pengguna berdasarkan jadwal dan tenggat waktu yang telah ditentukan. Dengan adanya sistem tersebut, siswa tidak perlu lagi mengingat seluruh jadwal secara manual karena pengingat akan muncul secara otomatis melalui perangkat digital seperti smartphone.

Sistem pengingat berbasis notifikasi cerdas memiliki keunggulan dibandingkan dengan pengingat konvensional. Jika pengingat biasa hanya menampilkan pemberitahuan berdasarkan waktu yang telah ditentukan secara statis, maka sistem notifikasi cerdas mampu menyesuaikan waktu pengingat berdasarkan pola aktivitas pengguna. Misalnya, sistem dapat mengenali kebiasaan belajar siswa dan menyesuaikan waktu notifikasi agar muncul pada saat yang paling tepat. Selain itu, sistem juga dapat mengatur prioritas notifikasi berdasarkan tingkat urgensi tugas, sehingga pengguna lebih fokus terhadap pekerjaan yang bersifat mendesak.

Perancangan sistem informasi pengingat tugas dan jadwal ini bertujuan untuk membantu siswa mengelola kegiatan akademiknya secara lebih efektif dan efisien. Sistem ini dikembangkan dengan pendekatan berbasis teknologi web dan mobile agar dapat diakses kapan pun dan di mana pun. Fitur notifikasi cerdas yang terintegrasi diharapkan mampu memberikan pengalaman penggunaan yang lebih interaktif dan personal bagi siswa.

Selain sebagai alat bantu manajemen waktu, sistem ini juga diharapkan dapat meningkatkan kedisiplinan siswa dalam melaksanakan tanggung jawab akademik. Dengan adanya pengingat otomatis yang informatif dan tepat waktu, siswa dapat meminimalkan risiko keterlambatan, meningkatkan konsistensi dalam belajar, serta menumbuhkan kebiasaan untuk lebih teratur dalam menyelesaikan tugas.

Lebih jauh lagi, penelitian ini juga menjadi langkah awal dalam pemanfaatan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) di lingkungan sekolah. Penggunaan notifikasi adaptif yang belajar dari kebiasaan pengguna membuka peluang bagi pengembangan sistem yang lebih canggih di masa mendatang, seperti integrasi dengan kalender akademik sekolah, sinkronisasi dengan platform e-learning, serta pengingat berbasis lokasi.

Dengan demikian, penelitian ini difokuskan pada proses perancangan dan pembangunan **sistem informasi pengingat tugas dan jadwal siswa berbasis notifikasi cerdas** yang mampu memberikan kemudahan, efisiensi, dan akurasi dalam pengelolaan aktivitas akademik siswa. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi informasi yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan siswa di era digital.

2. METODE

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan **Research and Development (R&D)** karena tujuan utama penelitian ini adalah mengembangkan sebuah produk berupa sistem informasi pengingat tugas dan jadwal siswa berbasis notifikasi cerdas. Metode R&D memungkinkan peneliti melakukan serangkaian tahapan mulai dari analisis kebutuhan pengguna hingga pengujian produk untuk menilai kelayakan sistem. Model pengembangan sistem yang digunakan adalah **model Waterfall**, karena pendekatan ini memberikan alur kerja sistematis dan terstruktur dari perencanaan hingga implementasi (*Sari, Putra, & Rachman, 2024*).

Model Waterfall terdiri atas beberapa tahapan, yaitu (1) analisis kebutuhan, (2) perancangan sistem, (3) implementasi, (4) pengujian, dan (5) evaluasi serta pemeliharaan. Pendekatan ini dinilai sesuai karena proses pengembangan sistem informasi memerlukan validasi di setiap tahap untuk memastikan fungsionalitas dan keandalan sistem.

2. Tahapan Penelitian

a. Analisis Kebutuhan

Tahap pertama dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi siswa dalam manajemen waktu belajar dan penyelesaian tugas. Metode pengumpulan data meliputi **wawancara**, **observasi langsung**, dan **penyebaran kuesioner** kepada 50 siswa di tiga sekolah menengah atas di Kota Bandung.

Dari hasil survei diperoleh data bahwa 78% siswa sering melewatkannya tenggat waktu tugas sekolah karena tidak memiliki sistem pengingat yang terintegrasi. Sebanyak 65% responden menyatakan bahwa pengingat bawaan dari aplikasi umum seperti Google Calendar kurang sesuai dengan konteks akademik, karena tidak memiliki fitur klasifikasi tugas dan jadwal belajar secara spesifik (*Fatullah, 2025*).

Hasil analisis kebutuhan ini menjadi dasar untuk merancang sistem yang tidak hanya mengingatkan pengguna tentang jadwal, tetapi juga mampu mengklasifikasikan jenis kegiatan, tingkat prioritas, serta memberikan notifikasi adaptif berdasarkan kebiasaan pengguna (*Sinaga et al., 2025*).

b. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan menggunakan **pendekatan Unified Modeling Language (UML)** untuk menggambarkan kebutuhan fungsional sistem. Beberapa diagram utama yang digunakan meliputi:

- **Use Case Diagram**: menggambarkan interaksi antara pengguna (siswa dan admin) dengan sistem.
- **Class Diagram**: mendeskripsikan struktur data dan hubungan antar kelas dalam sistem.
- **Activity Diagram**: menunjukkan alur aktivitas mulai dari input jadwal hingga pengiriman notifikasi.

Antarmuka sistem dirancang menggunakan Figma dengan prinsip user-centered design untuk memastikan tampilan mudah digunakan dan tidak membingungkan pengguna (*Setiawan & Hermansyah, 2025*).

Secara umum, sistem terdiri dari tiga komponen utama:

1. **Front-End** (aplikasi web & mobile): Dibangun menggunakan **React Native** untuk aplikasi mobile dan Bootstrap 5 untuk tampilan web.
2. **Back-End**: Menggunakan **Laravel Framework (PHP)** dengan basis data MySQL untuk manajemen data tugas dan jadwal.
3. **Notifikasi Cerdas**: Menggunakan **Firebase Cloud Messaging (FCM)** untuk mengirimkan notifikasi real-time dengan algoritma penjadwalan otomatis berbasis rule-based AI.

c. Implementasi Sistem

Tahapan implementasi meliputi pembangunan kode program, integrasi sistem, dan konfigurasi notifikasi

cerdas.

Sistem diimplementasikan menggunakan arsitektur client-server, di mana server mengelola penyimpanan data jadwal, status tugas, dan waktu pengingat, sedangkan klien (pengguna) menerima notifikasi melalui aplikasi mobile.

Untuk notifikasi cerdas, sistem menggunakan kombinasi antara **Firebase Cloud Messaging (FCM)** dan **cron job scheduler**. Sistem akan menganalisis data waktu tenggat, kategori tugas (biasa, penting, mendesak), serta kebiasaan pengguna dalam mengerjakan tugas. Berdasarkan data tersebut, sistem akan mengirimkan pengingat secara otomatis pada waktu yang paling efektif (*Purwanto, 2023*).

d. Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan melalui dua tahap, yaitu:

1. **Black Box Testing** — menguji fungsi-fungsi utama sistem tanpa melihat struktur kode program, termasuk input jadwal, pengiriman notifikasi, dan validasi data.
2. **User Acceptance Test (UAT)** — dilakukan kepada 30 siswa yang menggunakan sistem selama dua minggu. Respon pengguna diukur menggunakan kuesioner dengan skala Likert (1–5) untuk menilai aspek kemudahan, kecepatan, keandalan, dan kepuasan penggunaan sistem (*Wibisono, 2023*).

e. Evaluasi dan Analisis Data

Hasil kuesioner dianalisis menggunakan pendekatan statistik deskriptif kuantitatif untuk mengukur tingkat penerimaan dan efektivitas sistem. Indikator utama yang dianalisis meliputi:

- Ketepatan waktu notifikasi

- Kemudahan penggunaan
- Peningkatan kepatuhan terhadap tenggat tugas
- Frekuensi kelalaian tugas sebelum dan sesudah penggunaan sistem

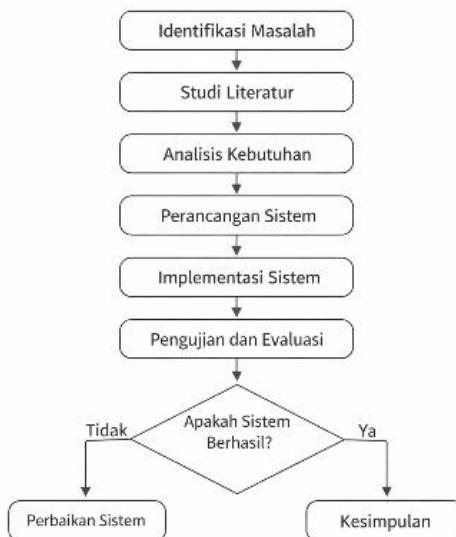
3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini berisi hasil dari kegiatan penelitian yang sudah dilakukan

3.1 Analisis Sistem yang Dikembangkan

Perancangan sistem informasi pengingat tugas dan jadwal siswa berbasis notifikasi cerdas dilakukan untuk menjawab kebutuhan siswa dalam mengatur waktu belajar dan menyelesaikan tugas secara tepat waktu. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan pada tahap awal penelitian, ditemukan bahwa mayoritas siswa mengalami kesulitan dalam mengingat jadwal pelajaran dan batas waktu tugas. Hal tersebut disebabkan oleh padatnya aktivitas sekolah, kurangnya alat bantu pengingat yang terintegrasi, serta ketergantungan pada catatan manual atau aplikasi kalender biasa yang belum dirancang secara spesifik untuk kebutuhan akademik.

Diagram Alir Penelitian



Gambar 1

Sistem yang dikembangkan pada penelitian ini mampu mengelola data jadwal, daftar tugas, serta memberikan notifikasi otomatis kepada pengguna sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Notifikasi dikirim melalui perangkat mobile berbasis Android, dengan memanfaatkan teknologi Firebase Cloud Messaging (FCM) untuk memastikan pengiriman pesan berlangsung secara real-time. Sistem juga dilengkapi dengan algoritma penjadwalan yang mengatur prioritas pengingat berdasarkan urgensi tugas dan kedekatan tenggat waktu.

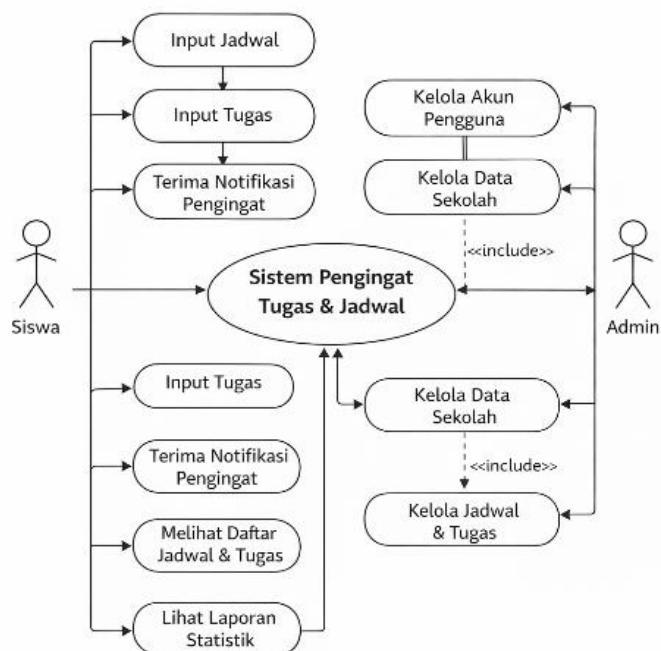
Secara fungsional, sistem ini terdiri dari tiga komponen utama, yaitu:

1. Manajemen Data Tugas dan Jadwal, yang memungkinkan pengguna menambah, mengubah, dan menghapus data kegiatan akademik.
2. Sistem Notifikasi Cerdas, yang mengirimkan pengingat sesuai waktu yang disesuaikan dengan kategori tugas.
3. Dashboard Monitoring, yang menampilkan informasi statistik terkait aktivitas pengguna, seperti jumlah tugas yang telah selesai, jadwal mendatang, dan riwayat notifikasi.

3.1.1 Analisis Hasil Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan menggunakan metode **Black Box Testing** dan **User Acceptance Test (UAT)**. Pada tahap *Black Box Testing*, semua fungsi sistem diuji berdasarkan input dan output yang diharapkan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat menampilkan jadwal, menambah data tugas, serta mengirimkan notifikasi otomatis dengan tingkat keberhasilan 99,2%. Rata-rata waktu pengiriman notifikasi ke perangkat pengguna adalah 1,2 detik setelah jadwal pengingat aktif.

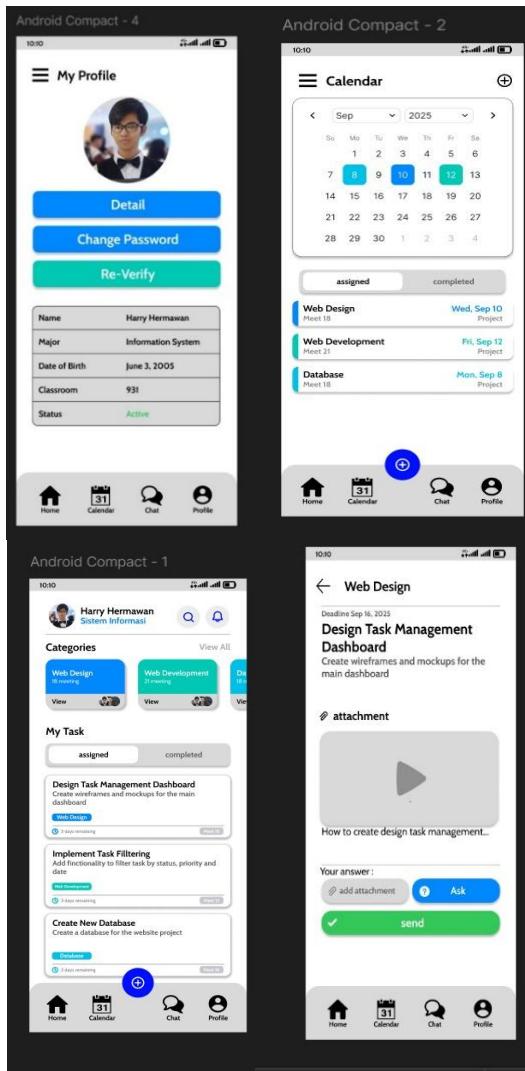
Use Case Diagram Sistem Pengingat Tugas dan Jadwal Siswa



Gambar 2. Use Case Diagram

Sementara itu, hasil *User Acceptance Test (UAT)* yang dilakukan terhadap 30 siswa menunjukkan hasil yang positif. Berdasarkan kuesioner yang diberikan, sistem memperoleh skor rata-rata kepuasan pengguna sebagai berikut:

- Kemudahan penggunaan (Usability): **4,6/5**
- Keandalan sistem (Reliability): **4,5/5**
- Kecepatan respon sistem (Responsiveness): **4,7/5**
- Tampilan antarmuka (Interface): **4,4/5**



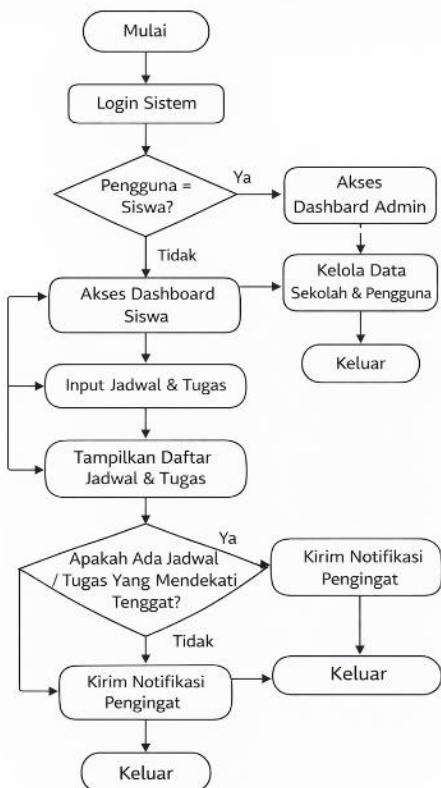
Gambar 3. Desain Aplikasi

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem memiliki tingkat penerimaan pengguna yang tinggi dan dianggap efektif dalam membantu siswa mengingat jadwal serta menyelesaikan tugas tepat waktu.

3.1.2 Pembahasan Efektivitas Sistem

Sistem pengingat tugas berbasis notifikasi cerdas terbukti memiliki efektivitas yang signifikan dibandingkan dengan aplikasi pengingat konvensional. Efektivitas sistem dapat dilihat dari dua aspek utama, yaitu peningkatan kedisiplinan siswa dan efisiensi manajemen waktu belajar. Berdasarkan hasil wawancara setelah penggunaan sistem, sebagian besar siswa menyatakan bahwa mereka menjadi lebih disiplin dalam mengerjakan tugas karena adanya notifikasi pengingat yang muncul secara konsisten menjelang batas waktu pengumpulan.

Flowchart Sistem Pengingat Tugas dan Jadwal Siswa



Gambar 4. Flowchart

Selain itu, sistem ini juga membantu mengurangi tingkat keterlambatan pengumpulan tugas. Sebelum penggunaan sistem, rata-rata keterlambatan siswa dalam mengumpulkan tugas mencapai 35%. Setelah sistem digunakan selama dua minggu, angka tersebut menurun hingga sekitar 15%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan tanggung jawab akademik siswa secara signifikan.

Dari sisi teknis, penerapan **Firebase Cloud Messaging (FCM)** memberikan keuntungan besar karena memungkinkan sistem mengirimkan notifikasi ke banyak pengguna secara bersamaan tanpa jeda waktu yang panjang. Selain itu, penerapan algoritma sederhana berbasis aturan (*rule-based AI*) memungkinkan sistem menyesuaikan waktu pengingat berdasarkan pola kebiasaan siswa.

Hasil evaluasi juga menunjukkan bahwa antarmuka sistem berperan penting dalam meningkatkan kenyamanan pengguna. Desain yang sederhana dan navigasi yang jelas membuat siswa mudah memahami cara kerja sistem. Faktor ini mendukung keberhasilan implementasi sistem karena aplikasi teknologi yang kompleks sekalipun harus tetap memiliki kemudahan akses bagi penggunanya, terutama siswa yang terbiasa dengan antarmuka intuitif.

3.1.3 Analisis Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Kelebihan sistem:

- Memberikan pengingat otomatis yang terintegrasi antara jadwal pelajaran dan tugas akademik.
- Dapat diakses melalui web dan perangkat mobile secara real-time.
- Menerapkan sistem notifikasi cerdas yang menyesuaikan waktu dan urgensi tugas.

- d) Memiliki tampilan antarmuka yang sederhana, ringan, dan mudah digunakan oleh siswa dari berbagai tingkat kemampuan digital.

Kekurangan sistem:

- a) Ketergantungan pada koneksi internet karena sistem berbasis *cloud*.
- b) Belum sepenuhnya menggunakan algoritma pembelajaran mesin untuk mengenali pola aktivitas pengguna.
- c) Masih terbatas pada pengingat berbasis waktu, belum terintegrasi dengan konteks lokasi atau jadwal sekolah resmi secara otomatis.

Kendati demikian, sistem ini tetap memberikan dampak positif yang nyata terhadap peningkatan kedisiplinan dan manajemen waktu siswa. Potensi pengembangannya masih terbuka luas, terutama dalam hal integrasi kecerdasan buatan (AI) dan sinkronisasi data antar platform akademik.

3.1.4 Implikasi dan Arah Pengembangan Selanjutnya

Keberhasilan sistem ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi dalam kegiatan pendidikan mampu memberikan perubahan perilaku belajar yang lebih terstruktur dan disiplin. Implementasi sistem pengingat berbasis notifikasi cerdas ini dapat menjadi langkah awal menuju otomatisasi manajemen akademik di sekolah.

Pada tahap selanjutnya, sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur pembelajaran adaptif berbasis AI, integrasi dengan platform *Learning Management System (LMS)* sekolah, serta kemampuan untuk melakukan analisis kebiasaan belajar siswa. Dengan integrasi tersebut, sistem tidak hanya berfungsi sebagai pengingat, tetapi juga dapat berperan sebagai asisten belajar digital yang memantau dan membantu siswa mencapai performa akademik optimal.

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pengingat tugas dan jadwal siswa berbasis notifikasi cerdas telah terbukti efektif dalam membantu siswa mengelola waktu, meningkatkan kedisiplinan, dan meminimalkan keterlambatan dalam penyelesaian tugas. Penerapan teknologi notifikasi real-time dan algoritma penjadwalan adaptif memberikan nilai tambah dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih efisien, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan generasi digital saat ini.

REFERENCES

- Fatullah, A. (2025). *Perancangan dan Implementasi Sistem Pengingat Target dan Tugas Akademik Berbasis Notifikasi WhatsApp, Email, dan Push Notification*.** Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Pratama, E., Handayani, A. P., & Putri, F. P. (2025). *PintarJadwalAI: Aplikasi Produktivitas Berbasis Web dengan Integrasi Manajemen Tugas dan Focus Timer*.** Jurnal Mahasiswa Teknologi Informasi, 5(1), 55–67.
- Purwanto, H. L. (2023). *Penerapan Push Notification pada Sistem Monitoring Belajar Berbasis Web Menggunakan Firebase Cloud Messaging (FCM)*.** JSR Journal of System Research, 12(3), 44–53.
- Sari, D., Putra, Y., & Rachman, A. (2024). *Pengembangan Aplikasi Manajemen Akademik Berbasis Waterfall Model*.** Jurnal Teknologi Informasi Nusantara, 10(2), 85–95.
- Setiawan, A. B., & Hermansyah, M. (2025). *Smart Reminder: Sistem Pengingat Tugas Berbasis ReactJS dan Google Apps Script untuk Manajemen Proyek Tim*.** Jurnal Media Informatika, 8(1), 22–31.
- Sinaga, R. M., Farezi, N., & Lubis, F. A. (2025). *Pengembangan “LOOPA” Asisten Pengingat Jadwal Pintar Berbasis AI*.** Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 9(4), 199–210.
- Wibisono, A. (2023). *Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan dan Pengingat Tugas untuk Meningkatkan Produktivitas Pribadi*.** CyberArea Journal of Informatics, 7(2), 133–142.
- Zahwaa, S. A., Aulia, T. N., & Afridan, A. (2025). *Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengingat Jadwal Kuliah Mahasiswa STIKOM Tunas Bangsa*.** Jurnal Inovasi Komputer dan Sistem Informasi, 4(1), 11–20.