

Perancangan Aplikasi Manajemen Waktu untuk Meningkatkan Produktivitas Pengguna

¹Suriaty Padang, ²Anastasya Jesika Sidauro, ³Elshaday Tambunan, ⁴Yosua Melki Manullang,
⁵Jonatan Simanjuntak
^{1,2,3,4,5}Universitas Katolik Santo Thomas Medan
Kota Medan, Indonesia

¹suriatyp12@gmail.com, ²anastasyasidaurok1877@gmail.com, ³elsahdaytambunan@gmail.com,
⁴zedekm03@gmail.com, ⁵jonatanskom@gmail.com

*Penulis Korespondensi

Diajukan : 14/02/2025
Diterima : 02/04/2025
Dipublikasi : 05/04/2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi manajemen waktu yang diberi nama "TIMEFLOW" dengan harapan dapat meningkatkan produktivitas pengguna. Di era modern yang serba cepat, manajemen waktu yang efektif menjadi semakin krusial. Tuntutan pekerjaan yang semakin kompleks, banyaknya tugas yang harus diselesaikan, dan gangguan dari berbagai sumber seringkali membuat individu merasa kewalahan dalam mengatur waktu mereka. Ketidakmampuan untuk mengelola waktu secara efektif dapat mengakibatkan penurunan produktivitas, peningkatan stres, dan hilangnya peluang. Oleh karena itu, aplikasi TIMEFLOW dirancang dengan fitur-fitur utama seperti penjadwalan tugas, pelacakan waktu, dan pengingat/notifikasi yang bertujuan untuk membantu pengguna dalam mengelola waktu mereka dengan lebih baik, sehingga dapat meningkatkan produktivitas secara keseluruhan.

Kata Kunci: aplikasi TIMEFLOW, manajemen waktu, produktivitas, penjadwalan tugas, pelacakan waktu, pengingat, notifikasi.

I. PENDAHULUAN

Dengan pesatnya perkembangan teknologi saat ini, kehidupan sehari-hari manusia semakin dimudahkan dalam aktivitas dan pekerjaannya, terutama dalam hal mengelola waktu. Aplikasi manajemen waktu adalah alat yang dirancang untuk membantu individu dalam mengatur dan mengelola waktu mereka secara efisien, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi stres. Aplikasi ini tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga membantu mengurangi stres sehingga sering muncul akibat tuntutan aktivitas yang padat.

Aplikasi manajemen waktu memungkinkan pengguna untuk merencanakan tugas, menetapkan prioritas, notifikasi waktu, dalam penyelesaian berbagai aktivitas sehari-hari. Dengan fitur-fitur yang mudah digunakan, aplikasi ini dapat diakses oleh khalayak umum, mulai dari pelajar, mahasiswa, sehingga para pekerja. Penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan waktu yang baik dapat memberikan dampak positif pada kesejahteraan mental dan kinerja individu. misalnya, (Gallardo-Lolandes et al., 2020) menemukan bahwa terdapat hubungan signifikan antara manajemen waktu yang efektif dan tingkat stres yang lebih rendah dan kinerja yang lebih baik.

Selain itu (Alyami et al., 2021) menekankan bahwa terdapat hubungan positif antara penerapan praktik manajemen waktu yang efektif dan kinerja, menunjukkan bahwa individu yang mampu mengatur waktu dengan baik cenderung meraih hasil yang lebih baik dalam berbagai aspek

kehidupan . Meskipun banyak penelitian yang menyoroti pentingnya manajemen waktu ,masih terdapat tantangan dalam menciptakan solusi yang praktis yang dapat diakses oleh semua lapisan masyarakat . Oleh karena itu ,penting untuk memiliki aplikasi manajemen waktu yanag efektif dan mudah di akses ,sehingga dapat membantu masyarakat dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas hidup mereka .Dengan memanfaatkan teknologi ini diharapkan ssetiap induvidu dapat lebih baik dalam mengelola waktu ,mencapai tujuan , dan menjaga keseimbangan antara pekerja dan kehidupan pribadi.

II. STUDI LITERATUR

Penelitian Terdahulu

Untuk membantu peneliti memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai konsep-konsep yang berkaitan dengan perancangan aplikasi manajemen waktu guna meningkatkan produktivitas pengguna,berikut adalah bebrapa peneliti terdahulu yang relavan.Sejumlah penelitian sebelumnya telah membahas berbagai aspek manajemen waktu dan motivasi kerja. Penelitian oleh (Pegawai et al., 2022)menunjukkan bahwa manajemen waktu, motivasi kerja dan efikasi diri memiliki dampak positif terhadap kinerja pegawai . Namun, aplikasi yang ada saat ini sering kali tidak memanfaatkan elemen gamifikasi yang dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan pengguna sehingga potensi aplikasi tersebut tidak dapat dimaksimalkan . Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi manajemen waktu berbasis gamifikasi yang tidak hanya membantu mahasiswa dalam mengatur jadwal, tetapi juga meningkatkan produktivitas mereka secara keseluruhan

(Fitriana et al., 2021) Membahas perancangan User Experience (UX) dalam konteks aplikasi manajemen waktu adalah suatu proses yang bertujuan untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal dan memuaskan saat menggunakan apliaksi . Proses ini mencakup pemahaman yang mendalam mengenai kebutuhan dan preferensinya pengguna ,serta penerapan prinsip desain yang efektif untuk memastikan bahwa aplikasi tidak hanya berfungsi dengan baik ,tetapi juga mudah digunakan dalam memberikan pengalaman yang menyenangkan. Dengan fokus pada UX, aplikasi manajemen waktu dapat membantu pengguna dalam mengelola waktu mereka dengan lebih efisien, sehingga berkontribusi pada peningkatan produktivitas secara keseluruhan.

Terdapat juga penelitian oleh (Ula & Suhariadi, 2019)yang menunjukkan bahwa manajemen waktu yang efektif dapat meningkatkan kinerja pegawai negeri sipil. Penelitian ini menekankan bahwa dengan mengatur tugas dan prioritas dengan lebih baik, pegawai dapat menyelesaikan pekerjaan mereka dengan lebih efisien, yang pada gilirannya berkontribusi pada peningkatan produktivitas. Temuan ini relevan dengan tujuan penelitian ini, di mana aplikasi manajemen waktu yang dirancang diharapkan dapat memberikan manfaat serupa bagi pengguna dalam konteks akademik dan profesional.

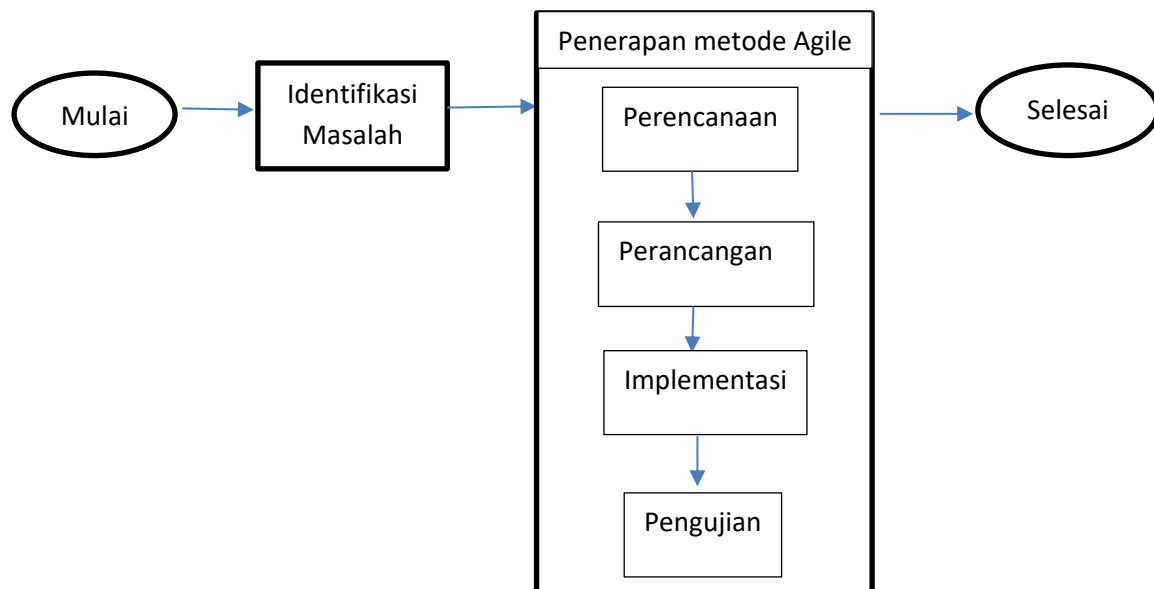
(Nurul Iman et al., 2023)Rancangan sistem manajemen waktu yang menerapkan teknik podomoro dengan menggunakan arsitektur MVVM , yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengguna dalam mengelola waktu. Pendekatan ini memisahkan logika aplikasi dari antarmuka pengguna, sehingga memudahkan proses pengembangan dan pemeliharaan aplikasi. Dengan demikian, pengguna dapat lebih fokus pada pengelolaan waktu mereka, sementara pengembang dapat dengan mudah melakukan pembaruan dan perbaikan pada sistem.

Dengan mengacu pada penelitian-penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa perancangan aplikasi manajemen waktu yang efektif harus mempertimbangkan aspek UX, teknik manajemen waktu yang terbukti efektif, serta fitur-fitur yang mendukung produktivitas pengguna. Hal ini akan membantu dalam mengembangkan aplikasi yang tidak hanya berfungsi dengan baik ,tetapi juga memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna ,sehingga dapat meningkatkan produktivitas secara keseluruhan .

III. METODE

A. Analisa data

Analisis dari penelitian ini mencangkup tentang sistem yang sedang berjalan , kebutuhan fungsioalitas ,dan kebutuhan non-fungsionalitas . Analisis dilakukan menggunakan metode Agile ,dengan sifatnya yang fleksibel dan responsif terhadap perubahan dimana tahap perancangan hingga pengelolaan dilakukan secara interaktif dan inkremental (Shamsulhuda Khan & Shubhangi Mahadik, 2022). Pendekatan ini memungkinkan tim pengembang untuk beradaptasi dengan perubahan kebutuhan pengguna dan memberikan umpan balik secara langsung , sehingga pengguna dapat memahami pengembangan dengan lebih baik.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

2.1 Identifikasi Masalah

Dalam konteks perancangan aplikasi manajemen waktu untuk meningkatkan produktivitas pengguna, terdapat beberapa masalah utama yang perlu diidentifikasi dan dianalisis. Pertama, banyak pengguna yang tidak memiliki akses ke alat manajemen waktu yang efektif, sehingga mereka kesulitan dalam merencanakan dan mengatur aktivitas harian, yang dapat mengakibatkan pemborosan waktu dan penurunan produktivitas. Selain itu, proses perencanaan sering kali tidak terstruktur, membuat pengguna merasa kewalahan dan bingung tentang langkah awal yang harus diambil. Kesulitan dalam memprioritaskan tugas juga menjadi masalah, di mana tanpa sistem yang membantu, pengguna cenderung mengabaikan tugas-tugas penting. Minimnya pemantauan dan evaluasi waktu menghambat kemampuan pengguna untuk menilai efektivitas penggunaan waktu mereka, sementara distraksi dan gangguan dari lingkungan sekitar sering kali mengurangi fokus. Terakhir, keterbatasan dalam integrasi dengan alat lain menyebabkan fragmentasi dalam manajemen waktu, sehingga pengguna tidak dapat memanfaatkan berbagai aplikasi secara optimal.

2.2 Metode agile Software Development

1.Perencanaan

Setelah memahami pemahaman yang ada ,tahapannya selanjutnya adalah menyusun rencana untuk membuat aplikasi manajemen waktu yang dapat menyelesaikan masalah tersebut. Peneliti

melakukan wawancara dengan pihak terkait , untuk memahami tujuan yang ingin dicapai ,yaitu membantu pengguna dalam merencanakan,mengatur ,dan memantau aktivitas harian mereka guna meningkatkan produktivitas . Wawancara dilakukan dengan menyusun daftar pertanyaan utama yang mencakup aspek, aspek seperti fitur yang di inginkan ,tantangan yang dihadapi manajemen waktu ,dan harapan terhadap aplikasi yang akan di buat. Peneliti juga memberikan kesempatan kepada responden untuk menjelaskan informasi lebih lanjut ,sehingga dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebutuhan dan prefer pengguna. Responden yang terlibat dalam wawancara ini terdiri dari beberapa individu, termasuk mahasiswa, dan pekerja yang memiliki pengalaman berbeda dalam manajemen waktu. Hasil dari wawancara ini akan menjadi dasar dalam merancang fitur-fitur aplikasi, seperti pengingat tugas, penjadwalan, pelacakan waktu, dan analisis produktivitas. Berikut merupakan hasil wawancara yang terdapat pada :

Tabel 1 . Hasil Wawancara

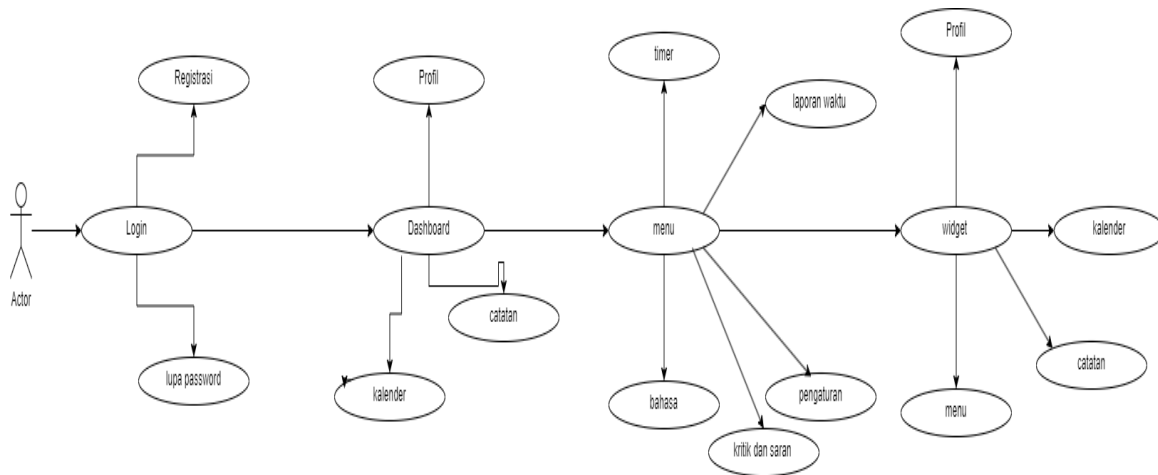
NO	Pertanyaan	Hasil Wawancara
1.	Bagaimana cara pengguna saat ini mengelola waktu dan aktivitas harian mereka?	Bagaimana cara pengguna saat ini mengelola waktu dan aktivitas harian mereka?
2.	Siapa saja aktor atau pengguna yang terlibat dalam manajemen waktu ini?	Aktor atau pengguna dalam manajemen waktu ini terdiri dari mahasiswa, pekerja ,atau khalayak umum yang memiliki kebutuhan berbeda dalam pengelolaan waktu.
3.	Fitur apa saja yang perlu ada dalam aplikasi manajemen waktu ini?	Fitur yang perlu ada meliputi pengingat tugas, penjadwalan,pelacakan waktu, analisis produktivitas, dan kemampuan untuk mengelola prioritas tugas.
4.	Apa tujuan dari penggunaan aplikasi manajemen waktu ini?	Tujuan penggunaan aplikasi ini adalah untuk membantu pengguna merencanakan dan mengatur aktivitas harian mereka untuk, meningkatkan fokus.
5.	Mengapa diperlukan pembuatan aplikasi manajemen waktu ini?	Pembuatan aplikasi ini diperlukan agar pengguna dapat mengelola waktu mereka dengan lebih efisien, terstruktur, dan memudahkan dalam memantau kemajuan serta hasil dari aktivitas yang dilakukan

Hasil wawancara ini memberikan wawasan yang berharga mengenai kebutuhan dan harapan pengguna terhadap aplikasi manajemen waktu yang akan dirancang. Dengan memahami cara pengguna saat ini mengelola waktu, aktor yang terlibat, fitur yang diinginkan, serta tujuan dan output yang diharapkan, pengembangan aplikasi dapat difokuskan untuk memenuhi kebutuhan spesifik pengguna dan meningkatkan produktivitas mereka secara keseluruhan. Dari wawancara ini akan menjadi dasar dalam merancang fitur-fitur aplikasi, seperti pengingat tugas, penjadwalan, pelacakan waktu, dan analisis produktivitas. Dalam konteks ini, dalam penelitian (Hamdan et al., 2019) menunjukkan bagaimana praktik manajemen waktu dapat mempengaruhi prestasi akademik, yang merupakan aspek penting bagi mahasiswa. Dengan memahami efek manajemen waktu terhadap prestasi akademik, aplikasi yang dikembangkan dapat lebih efektif dalam memenuhi kebutuhan pengguna, terutama dalam konteks pendidikan.

2. Perancangan desain

Hasil wawancara ini memberikan wawasan yang berharga mengenai kebutuhan dan harapan pengguna terhadap aplikasi manajemen waktu yang akan dirancang. Dengan memahami cara pengguna saat ini mengelola waktu, aktor yang terlibat, fitur yang diinginkan, serta tujuan dan output yang diharapkan, pengembangan aplikasi dapat difokuskan untuk memenuhi kebutuhan spesifik pengguna dan meningkatkan produktivitas mereka secara keseluruhan. Dari wawancara ini akan menjadi dasar dalam merancang fitur-fitur aplikasi, seperti pengingat tugas, penjadwalan, pelacakan waktu, dan analisis produktivitas. Dalam konteks ini, dalam penelitian (Shamsulhuda

Khan & Shubhangi Mahadik, 2022) menunjukkan bagaimana praktik manajemen waktu dapat mempengaruhi prestasi akademik, yang merupakan aspek penting bagi mahasiswa. Dengan memahami efek manajemen waktu terhadap prestasi akademik, aplikasi yang dikembangkan dapat lebih efektif dalam memenuhi kebutuhan pengguna, terutama dalam konteks pendidikan. Desain aplikasi manajemen waktu yang bernama "TIMEFLOW" dibuat dengan mudah Unified Modeling Language (UML). UML merupakan standar yang digunakan untuk membuat representasi visual dalam proses perancangan dan dokumentasi sistem perangkat lunak. Dengan menggunakan UML, pengembangan dapat memanfaatkan berbagai jenis diagram, termasuk Diagram Use Case. Diagram membantu pengembang untuk memahami dengan lebih baik bagaimana struktur dan perilaku sistem bekerja secara keseluruhan (Sreelatha et al., 2020)



Gambar.2 Use Case

4. Pengembangan

Pada tahap pengembangan aplikasi manajemen waktu (TIMEFLOW), tim pengembang menggunakan Flutter sebagai framework untuk pengembangan aplikasi mobile dan MySQL sebagai sistem manajemen basis data.

5. Pengujian

Tahap pengujian ini menggunakan metode Blackbox testing, dimana pengguna akan menguji setiap fungsi dari sistem untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diharapkan. Dalam pengujian ini pengguna akan diberikan kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai fungsionalitas sistem. Tujuannya adalah untuk meminimalkan kemungkinan adanya ketidaksesuaian antara keluaran yang dihasilkan aplikasi dan hasil yang diharapkan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Analisa

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat beberapa kebutuhan fungsional dan kebutuhan-nonfungsional yang perlu diidentifikasi untuk menentukan fitur-fitur yang diperlukan serta menggambarkan proses-proses yang berlangsung dalam sistem yang harus dipenuhi oleh aplikasi manajemen waktu. Tabel 2 dibawah ini merangkum kebutuhan yang diidentifikasi dari wawancara dengan pengguna.

1. Kebutuhan Fungsional

Tabel 2. Kebutuhan Fungsional

No	Kebutuhan Fungsional	Deskripsi
1	Pengguna merencanakan tugas.	Pengguna dapat merencanakan tugas harian, mingguan dan bulan.
2	Pengguna dapat membuat tugas.	Pengguna dapat membuat detail tugas yang sudah ada, seperti judul, deskripsi, dan tanggal jatuh tempo
3	Pengguna dapat menghapus tugas.	Pengguna dapat menghapus tugas yang sudah tidak diperlukan dari daftar tugas.
4	Pengguna dapat menandai tugas selesai.	Pengguna dapat menandai tugas yang telah selesai untuk menandakan penyelesaian.
5	pengguna dapat menjadwalkan ulang tugas.	Pengguna dapat mengubah tanggal jatuh tempo tugas menjadi tanggal yang baru.
6	Pengguna dapat mengatur prioritas tugas.	Pengguna dapat menentukan tingkat prioritas tugas (tinggi, sedang, rendah) untuk membantu fokus.
7	pengguna dapat mengelompokkan tugas.	Pengguna dapat mengelompokkan tugas berdasarkan kategori atau proyek untuk memudahkan pengelolaan.
8	pengguna dapat melihat riwayat tugas.	Pengguna dapat melihat laporan mengenai jumlah tugas yang selesai dan waktu yang dihabiskan.

Tabel 3. Kebutuhan Non-Fungsional

No	Non-Fungsional	Deskripsi
1	Kebutuhan operasional	Aplikasi manajemen waktu yang dikembangkan dalam penelitian ini , dibangun pada sistem operasi microsoft windows dan memiliki alat dan kemudahan pengguna untuk menghindari proses yang lambat.
2	Kinerja	Aplikasi harus responsif dan cepat dalam menampilkan data serta menjalankan perintah pengguna.
3	Keamanan	Data pengguna harus terlindungi dari akses yang tidak sah dengan implementasi enkripsi dan mekanisme autentikasi yang kuat
4	Kemudahan pengguna	Antar muka pengguna perlu dirancang agar intuitif dan mudah dipahami ,sehingga pengguna dapat dengan cepat mengerti dan memanfaatkan aplikasi tersebut .
5	Portabilitas	Aplikasi harus dapat berjalan pada berbagai platform dan perangkat (Windows, macOS, iOS, Android).
6	Skalabilitas	Aplikasi harus dapat mengakomodasi peningkatan jumlah pengguna dan data tanpa penurunan kinerja.
7	Kemudahan pemeliharaan	Kode sumber aplikasi harus terstruktur dengan baik dan mudah dipelihara, dengan dokumentasi yang lengkap.
	Keterbacaan	Kode sumber aplikasi harus mudah dibaca dan dipahami oleh pengembang lain

B. Pengembang UI dan UX Desain

User Experience (UX) merujuk pada pengalaman yang dialami pengguna saat berinteraksi dengan suatu produk .Ini mencakup sejauh mana produk tersebut dapat dipahami dan digunakan dengan mudah ,bagaimana emosi pengguna selama proses interaksi ,serta seberapa efektif pengguna dapat mencapai tujuan mereka melalui pengguna produk tersebut. UX berfokus pada

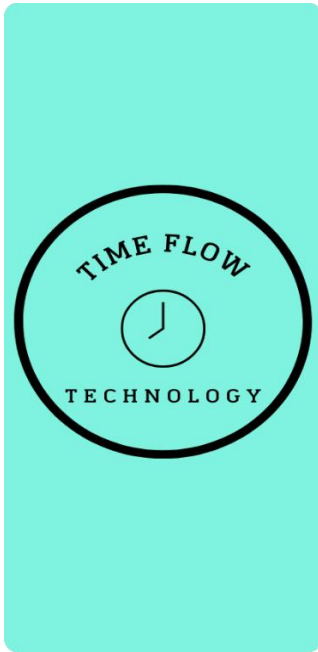
menciptakan pengalaman yang positif dan memuaskan, dengan mempertimbangkan kebutuhan, harapan, dan perilaku pengguna. Salah satu cara untuk mengevaluasi dan meningkatkan pengalaman pengguna adalah melalui audit UX. Menurut penelitian (Rana, 2024) audit UX melibatkan serangkaian metodologi dan praktik terbaik yang dirancang untuk menilai dan menganalisis pengalaman pengguna secara menyeluruh. Dengan menerapkan audit ini, pengembangan dan desainer dapat mengidentifikasi masalah yang dihadapi pengguna dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan, sehingga meningkatkan kepuasan dan efektivitas produk secara keseluruhan. Pengenalan User Interface (UI) dan User Experience (UX) Design sangat penting bagi pemula dan merancang aplikasi manajemen waktu. UI berfokus pada elemen visual dan interaksi, sedangkan UX mencakup keseluruhan pengalaman pengguna, termasuk kemudahan pengguna (Lewis & Sauro, 2021), (Wardhanie & Rahmawati, 2022).

Pengembangan aplikasi manajemen waktu TIMEFLOW bertujuan untuk meningkatkan produktivitas pengguna dengan menyediakan alat yang intuitif dan efektif untuk merancang, mengatur, dan memantau aktivitas sehari-hari. Aplikasi ini dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna yang beragam, mulai dari pelajar hingga profesional, dengan fitur-fitur yang mendukung pengelolaan waktu secara optimal. TIMEFLOW menawarkan berbagai fungsi, termasuk penjadwalan tugas, pengingat, analisis waktu, dan pelaporan kemajuan yang semuanya dirancang untuk membantu pengguna mengidentifikasi prioritas dan mengurangi prokrastinsi. Pada perancangan desain aplikasi TIMEFLOW, sebuah aplikasi berbasis Android yang dapat membantu pengguna dalam mengatur atau memajemen waktu, penulis menggunakan aplikasi desktop figma untuk mendesain aplikasi ini. Nama TIMEFLOW jika diartikan kedalam Bahasa Indonesia berarti "*aliran waktu*". Alasan penulis membuat aplikasi ini adalah untuk memberi kemudahan kepada khalayak umum / pengguna dalam mengatur atau memajemen waktu supaya dapat mengatur waktu yang optimal.

C. Tampilan Interface

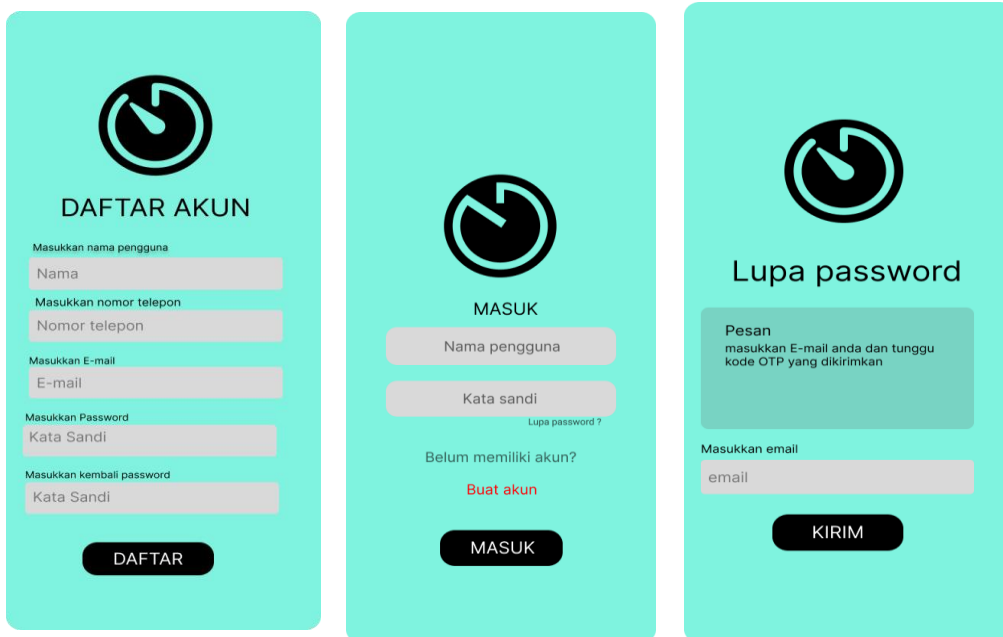
Interface dalam dunia teknologi informasi dan desain perangkat lunak adalah titik dimana pengguna berinteraksi dengan sistem. Ini mencakup berbagai elemen yang memungkinkan komunikasi antara pengguna dan perangkat lunak atau peranganak keras, baik dalam bentuk visual maupun fungsional. Desain Interface bertujuan untuk mempermudah pengguna dalam mengakses pengguna dalam mengakses dan memanfaatkan fitur-fitur yang ada, serta untuk menciptakan pengalaman pengguna (User Experience) yang positif

a. Tampilan awal



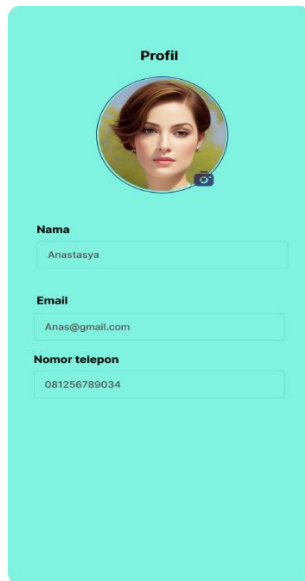
Gambar 2. Tampilan awal

b. Halaman login



Gambar 3 .Halaman registrasi

c. Tampilan pada menu profil



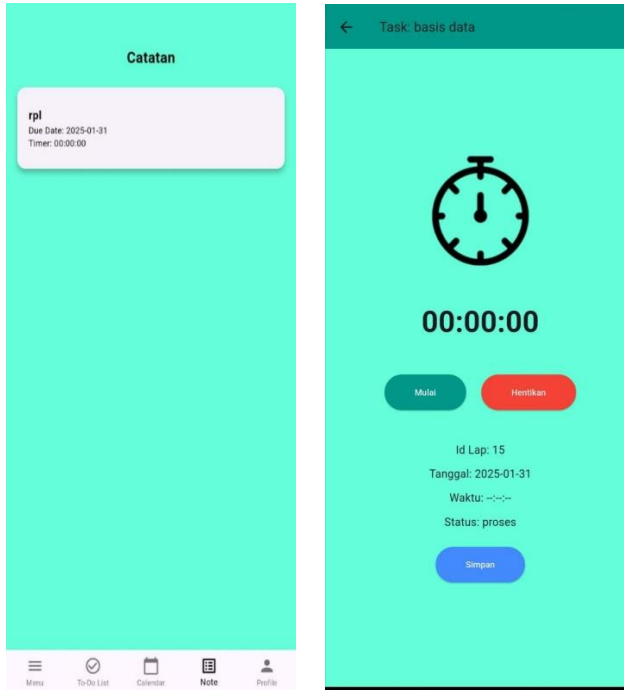
Gambar 4. Menu profil

d. Tampilan pada menu beranda



Gambar 5. Halaman beranda

e. Tampilan pada menu tugas dan waktu



Gambar 6. Halaman tugas dan waktu

f. Tampilan pada menu kalender



Gambar 7. Menu kalender

KESIMPULAN

Peneliti ini berhasil merancang dan mengembangkan aplikasi manajemen waktu bernama TIMEFLOW yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas pengguna. Dengan fitur-fitur utama seperti penjawalan tugas, pelacakan waktu, dan pengingat, aplikasi ini memberikan solusi yang efektif bagi individu yang menghadapi kesulitan dalam mengatur waktu dan menyelesaikan tugas sehari-hari. Melalui pendekatan metodologi Agile, tim pengembang dapat beradaptasi dengan kebutuhan pengguna dengan menggunakan umpan balik yang berkelanjutan, sehingga menghasilkan aplikasi yang lebih responsif dan sesuai dengan harapan pengguna.

Hasil analisis menunjukkan bahwa aplikasi ini tidak hanya membantu pengguna dalam mengelola waktu mereka, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup dengan mengurangi stres dan meningkatkan kepuasan, dengan antar muka yang intuitif dan kemudahan pengguna, TIMEFLOW diharapkan dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan produktivitas, baik dilingkungan akademik maupun profesional.

DAFTAR PUSTAKA

- Alyami, A., Abdulwahed, A., Azhar, A., Binsaddik, A., & Bafaraj, S. M. (2021). Impact of Time-Management on the Student's Academic Performance: A Cross-Sectional Study. *Creative Education*, 12(03), 471–485. <https://doi.org/10.4236/ce.2021.123033>
- Fitriana, K., Priharsari, D., & Kariyoto. (2021). Perancangan User Experience (UX) Aplikasi Manajemen Waktu Berbasis Mobile dengan Metode Design Thinking dan Human-Centered Design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(5), 2036–2044.
- Gallardo-Lolandes, Y., Alcas-Zapata, N., Flores, J. E. A., & Ocaña-Fernández, Y. (2020). Time management and academic stress in lima university students. *International Journal of Higher Education*, 9(9), 32–40. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n9p32>
- Hamdan, L., Al-Abbadi, M., Zuhier, R., Almomani, Q., Rajab, A., Alhaleem, A., Rumman, A., Mohammad, A., & Khraisat, I. (2019). *Impact of Human Capital Development and Human Capital Isolation Mechanisms on Innovative Performance: Evidence from Industrial Companies in Jordan*. 11(15), 43–50. <https://doi.org/10.7176/EJBM>
- Lewis, J. R., & Sauro, J. (2021). Usability and User Experience: Design and Evaluation. In *Handbook of Human Factors and Ergonomics* (Issue September). <https://doi.org/10.1002/9781119636113.ch38>
- Nurul Iman, I., Purwantoro, P., & Suharso, A. (2023). Rancang Bangun Sistem Manajemen Waktu Dengan Teknik Pomodoro Menggunakan Arsitektur Mvvm. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(3), 1700–1706. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i3.6923>
- Rana, A. (2024). UX Audit: A Comprehensive Review of Methodologies and Best Practices for Evaluating User Experiences. *International Journal of Arts Architecture & Design*, 2(1), 52–65. <https://doi.org/10.62030/2024januaryarticle4>
- Shamsulhuda Khan, & Shubhangi Mahadik. (2022). A Comparative Study of Agile and Waterfall Software Development Methodologies. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, July 2022, 399–402. <https://doi.org/10.48175/ijarsct-5696>

-
- Sreelatha, G., Babu, A. V., & Midhunchakkarvarthy, D. (2020). A Survey on Cloud Attack Detection using Machine Learning Techniques. *International Journal of Computer Applications*, 175(34), 21–27. <https://doi.org/10.5120/ijca2020920887>
- Ula, I. I., & Suhariadi, F. (2019). Peran Manajemen Waktu dan Leader-Member Exchange terhadap Kinerja Pegawai Negeri Sipil. *Jurnal Psikologi Teori Dan Terapan*, 9(2), 135. <https://doi.org/10.26740/jppt.v9n2.p135-147>
- Wardhanie, A. P., & Rahmawati, E. (2022). Pengenalan dan Penerapan User Interface and User Experience Design for Beginners. *Batara Wisnu : Indonesian Journal of Community Services*, 2(3), 536–544. <https://doi.org/10.53363/bw.v2i3.129>