

Rancang Bangun Web App Asisten Digital Mahasiswa Kos Untuk Manajemen Aktivitas Dan Kesejahteraan Mental

Ayub Wijianto¹, Gustientiedina², Dwi Oktarina³, Yulvia Nora Marlim⁴

¹Institut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia, ayub.w777@gmail.com

²Institut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia, gustientiedina@lecturer.pelitaIndonesia.ac.id

³Institut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia, dwi.oktarina@lecturer.pelitaIndonesia.ac.id

⁴Institut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia, yulvia.nora@lecturer.pelitaIndonesia.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 13 Januari 2026

Revisi Akhir: 30 Maret 2026

Diterbitkan Online: 30 April 2026

KATA KUNCI

Manajemen waktu

Daily Tracker

Web App

KORESPONDENSI

E-mail: ayub.w777@gmail.com

ABSTRACT

Berdasarkan survei terhadap 100 mahasiswa kos di wilayah Pekanbaru, diperoleh hasil bahwa 72% responden sering lupa terhadap jadwal atau tugas yang harus diselesaikan tepat waktu, dan 61% mengalami kesulitan dalam mengontrol pengeluaran harian. Permasalahan ini menunjukkan perlunya sistem yang dapat membantu mahasiswa mengatur waktu, aktivitas, dan keuangan secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Daily Tracker Web App, yaitu aplikasi berbasis web yang dirancang khusus bagi mahasiswa kos untuk membantu mereka dalam manajemen keseharian. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur utama, antara lain pencatatan dan pengingat jadwal aktivitas harian, pengelolaan keuangan pribadi, pelacakan kebiasaan (habit tracking), serta pelacak suasana hati (mood tracker) yang dilengkapi dengan chatbot motivasi berbasis rule-based. Fitur tersebut diintegrasikan dalam satu platform berbasis web yang mudah diakses dari berbagai perangkat, sehingga dapat membantu mahasiswa menjaga keseimbangan antara akademik, aktivitas pribadi, dan kesehatan mental. Penelitian ini mengusung kebaruan dengan menggabungkan fitur manajemen aktivitas, keuangan, dan mood tracker dalam satu sistem terintegrasi yang belum banyak dibahas pada penelitian sebelumnya.

1. PENDAHULUAN

Kehidupan mahasiswa kos yang penuh dengan jadwal kuliah, pekerjaan paruh waktu, organisasi, hingga urusan pribadi memang menuntut keterampilan manajemen waktu dan keuangan yang baik. Namun, banyak mahasiswa sering kali kewalahan karena tidak memiliki alat bantu yang tepat untuk mengatur aktivitas mereka. Akibatnya, jadwal kuliah terlupakan, tugas menumpuk, dan pengeluaran harian tidak terkendali. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan sebuah solusi yang mampu menyatukan berbagai kebutuhan manajemen keseharian mahasiswa dalam satu sistem yang praktis dan mudah digunakan. [1].

Salah satu cara yang ditawarkan adalah melalui pengembangan Daily Tracker Web App, sebuah aplikasi berbasis web yang dirancang khusus untuk mahasiswa kos. Melalui aplikasi ini, mahasiswa dapat Mencatat dan mengatur jadwal kuliah maupun aktivitas harian dengan fitur pengingat otomatis sehingga tidak ada lagi agenda yang terlewat. Mengelola keuangan pribadi secara sederhana, misalnya mencatat pemasukan dari kiriman orang tua atau pekerjaan paruh waktu, serta pengeluaran harian untuk kebutuhan kos. Memantau kebiasaan (habit tracking) agar mahasiswa dapat menjaga produktivitas, seperti membaca, olahraga, atau ibadah secara konsisten. Melacak kesehatan emosional (mood tracker) dengan tambahan chatbot sederhana berbasis aturan yang mampu memberikan pesan motivasi sesuai kondisi perasaan mahasiswa, baik saat sedang sedih, stres, maupun bahagia. Mengakses laporan aktivitas secara real-time, sehingga

mahasiswa dapat mengevaluasi penggunaan waktu dan keuangan mereka dengan lebih terstruktur [2].

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas aplikasi manajemen aktivitas harian berbasis web atau mobile, seperti penelitian Ramadhan & Widodo (2022) yang mengembangkan aplikasi pengelolaan jadwal harian untuk mahasiswa, namun belum mencakup fitur pengelolaan keuangan dan pencatatan aktivitas harian secara menyeluruh. Penelitian lain oleh Sari et al. (2023) mengembangkan sistem pengingat tugas berbasis aplikasi Android, namun hanya fokus pada manajemen tugas akademik tanpa integrasi catatan keuangan maupun kebiasaan harian. [3].

Penelitian yang akan dibuat memiliki kebaruan dalam mengintegrasikan berbagai fitur manajemen aktivitas, keuangan, dan mood tracker dengan dukungan chatbot sederhana, yang secara khusus ditujukan bagi mahasiswa kos. Dengan adanya integrasi berbagai fitur ini, mahasiswa kos tidak hanya terbantu dalam menyelesaikan tugas akademik, tetapi juga dapat menjaga keseimbangan hidup pribadi, kesehatan mental, dan keuangan mereka. Penggunaan platform berbasis web membuat aplikasi ini dapat diakses dari berbagai perangkat tanpa hambatan sistem operasi. Dengan kata lain, solusi ini menjadi jawaban dari permasalahan manajemen keseharian mahasiswa kos yang selama ini sering diabaikan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Manajemen Aktivitas Harian

Pengelolaan aktivitas harian yang baik dapat meningkatkan kinerja dan mengurangi tingkat stres, karena membantu individu menetapkan

prioritas, mengatur jadwal, serta menilai keberhasilan dari rencana yang telah dibuat. [4].

2.2 Manajemen Waktu

Manajemen waktu adalah seni mengatur dan memanfaatkan waktu secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan melalui perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengawasan terhadap waktu.

Manajemen waktu didefinisikan sebagai proses pengambilan keputusan yang menyusun, melindungi, dan menyesuaikan waktu seseorang untuk mengubah kondisi lingkungan memungkinkan individu menyelesaikan lebih banyak pekerjaan dalam waktu yang lebih singkat.

2.3 Manajemen Keuangan Pribadi

Manajemen keuangan pribadi adalah kegiatan merencanakan, mengorganisir, mengarahkan, dan mengawasi aktivitas keuangan seperti perolehan dan penggunaan dana yang dimiliki untuk keberlangsungan hidup keluarga.

Manajemen keuangan pribadi adalah kemampuan untuk mengelola keuangan pribadi yang mencakup keterampilan merencanakan, menganggarkan, memantau, meneliti, dan mengatur sumber daya keuangan sehari-hari secara efektif. [5].

2.4 Kesejahteraan Mental Mahasiswa

Kesejahteraan psikologis yakni penilaian individu mengenai terpenuhinya fungsi-fungsi psikologis, seperti penerimaan diri, memiliki hubungan positif dengan orang lain, memiliki kemandirian, dapat mengontrol lingkungan eksternal, memiliki tujuan dalam hidup, serta mampu mengembangkan potensi diri. Kesejahteraan psikologis diukur sebagai kondisi di mana mahasiswa memiliki atau mencapai keseimbangan meskipun mengalami stres, dengan regulasi emosi sebagai variabel penting yang bisa memperkuat atau melemahkan hubungan antara stres dan kesejahteraan psikologis. Oleh karena itu kesejahteraan psikologis dipahami sebagai kemampuan menjaga kondisi psikologis positif meskipun adanya tekanan (stres) dan kemampuan regulasi emosi [6].

2.5 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Penelitian dan Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Putri, A., & Santoso, D. (2021).	Pengembangan Aplikasi Manajemen Aktivitas Harian Berbasis Web". Jurnal Teknologi Informasi,	Research and Development (R&D)	Mengembangkan aplikasi berbasis web untuk pengelolaan jadwal dan tugas harian. Hasilnya mampu membantu pengguna dalam merencanakan aktivitas secara lebih terstruktur, namun belum mengintegrasikan fitur manajemen keuangan
2	Ramadhan, R., & Widodo, A.	Implementasi Habit Tracker pada	Eksperimen dan Implementasi Sistem	Mengimplementasikan fitur habit tracker yang memudahkan

	(2022)	Aplikasi Produktivitas Mahasiswa – Jurnal Sistem Informasi		mahasiswa memantau dan membangun kebiasaan produktif. Namun, penelitian ini belum mencakup fitur pengelolaan jadwal maupun pencatatan pengeluaran.
3	Sari, M., & Prasetyo, F. (2023)	Sistem Informasi Manajemen Waktu Mahasiswa Berbasis Web – Jurnal Informatika	Research and Development (R&D)	Menghasilkan sistem informasi berbasis web yang menyediakan kalender akademik dan manajemen tugas mahasiswa. Namun, sistem ini tidak secara khusus ditujukan untuk mahasiswa kos dan tidak memiliki fitur pelacakan kebiasaan atau manajemen keuangan
4	Putri & Santoso (2021)	Rancang Bangun Chatbot Konseling Online untuk Mahasiswa Menggunakan NLP	Research and Development (R&D) dengan pendekatan prototyping	Chatbot mampu memberikan respon otomatis terkait konseling akademik dan psikologis dasar, meningkatkan akses bantuan cepat bagi mahasiswa.
5	Rahman et al. (2022)	Pengembangan Aplikasi Chatbot Kesehatan Mental Berbasis Web	Metode Waterfall	Aplikasi berhasil memberikan layanan monitoring emosi dan saran psikologis sederhana, serta memudahkan mahasiswa memantau kondisi mental harian.
6	Lestari (2020)	Implementasi Chatbot Sebagai Asisten Akademik Mahasiswa	Metode Agile (Scrum)	Chatbot efektif membantu mahasiswa dalam mengakses jadwal kuliah, pengingat tugas, dan informasi akademik secara real-time.
7	Nugroho & Dewi (2023)	Penggunaan Chatbot untuk Meningkatkan Kesejahteraan Mental	Mixed Method (Survei & Implementasi Sistem)	Penggunaan chatbot terbukti dapat menurunkan tingkat stres mahasiswa sebesar 30%

		Mahasiswa		berdasarkan hasil survei pengguna.
8	Wijaya (2019)	Sistem Informasi Bimbingan Konseling dengan Integrasi Chatbot	Metode Prototype	Sistem chatbot mampu mendukung layanan konseling dengan memberikan informasi awal dan rekomendasi psikolog, serta meningkatkan efisiensi layanan.

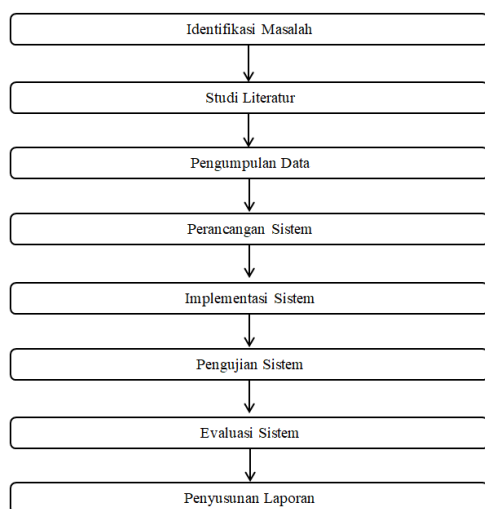
3. METODOLOGI

3.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Pekanbaru khususnya di lingkungan kampus pada Institut Bisnis & Teknologi Pelita Indonesia yang berada pada Jl. Srikandi No. 1, Pekanbaru.

3.2 Kerangka Penelitian

Untuk mendukung penyusunan penelitian ini, diperlukan alur penelitian yang jelas dengan menggunakan metode waterfall, sehingga prosedur pemecahan masalah yang diteliti dapat digambarkan secara sistematis dan berurutan dalam pembangunan perangkat lunak. Alur penelitian ini mencakup langkah-langkah



yang akan diambil dalam menyelesaikan masalah yang dibahas.

Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian berfungsi sebagai panduan langkah demi langkah agar pelaksanaan penelitian berjalan terstruktur. Alur penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Mengamati permasalahan mahasiswa kos yang kesulitan mengatur aktivitas harian, mengelola keuangan, dan menjaga kebiasaan produktif.

2. Studi Literatur

Mengumpulkan referensi teori dan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik, seperti manajemen aktivitas harian, manajemen waktu, habit tracker, manajemen keuangan pribadi, dan sistem berbasis web.

Pada tahap studi literatur, dilakukan pengumpulan data dengan cara mempelajari teori dan literatur-literatur yang akurat dengan masalah yang ada pada tahap sebelumnya, yaitu mencari dan mempelajari banyak data-data dari berbagai sumber buku maupun laporan serta jurnal dari internet yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, diantaranya konsep sistem

informasi, konsep analisis sistem, konsep perancangan sistem, konsep implementasi sistem, *web*, *database*, alat bantu pemodelan sistem terdiri dari UML, *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* serta alat bantu pembuatan program

yang terdiri dari Sublime Text, MySQL, PHP, dan XAMPP.

Dengan demikian dapat menghasilkan suatu informasi yang akan berguna dalam penyelesaian masalah penelitian.

3. Pengumpulan Data

Melakukan wawancara, observasi, dan kuesioner kepada mahasiswa kos untuk mengetahui kebutuhan fitur aplikasi.

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data guna untuk mendukung proses penelitian ini. Pengumpulan data dilakukan dengan 3 (tiga) metode, yaitu metode pengamatan langsung (*Observation*), metode wawancara (*Interview*) dan Kuesioner:

a. Metode Pengamatan (*Observation*)

Pengamatan dilakukan secara langsung terhadap aktivitas mahasiswa kos di wilayah Pekanbaru dan sekitarnya. Fokus pengamatan meliputi cara mahasiswa mengatur jadwal perkuliahan dan rutinitas harian, kebiasaan mereka dalam mencatat atau mengabaikan tugas perkuliahan, pola pengelolaan keuangan pribadi, serta respons terhadap beban aktivitas yang berdampak pada kondisi psikologis seperti kelelahan, stres, atau penurunan motivasi. Hasil pengamatan ini digunakan sebagai dasar perancangan fitur aplikasi, meliputi manajemen aktivitas, pencatatan keuangan sederhana, mood tracker, dan chatbot pendamping.

b. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan secara tanya jawab langsung antara peneliti dan beberapa mahasiswa kos sebagai narasumber untuk menggali kendala pengelolaan jadwal, kebiasaan pencatatan, pengelolaan keuangan, dan kebutuhan terhadap aplikasi pendukung.

c. Kuesioner

Kuesioner digunakan sebagai instrumen terstruktur untuk mengumpulkan data kuantitatif mengenai pola kebiasaan, permasalahan yang dialami, dan kebutuhan fitur. Hasil kuesioner melengkapi data observasi dan wawancara untuk merumuskan kebutuhan sistem.

4. Perancangan Sistem

Membuat rancangan arsitektur sistem, desain database MySQL, diagram UML, dan antarmuka pengguna.

5. Implementasi Sistem

Mengembangkan Web App Asisten Digital Mahasiswa kos untuk manajemen aktivitas Dan Kesejahteraan Mental Menggunakan Chatbot, CSS, dan MySQL sesuai rancangan.

6. Pengujian Sistem

Menggunakan metode black-box testing untuk memastikan semua fitur berjalan sesuai kebutuhan.

7. Evaluasi Sistem

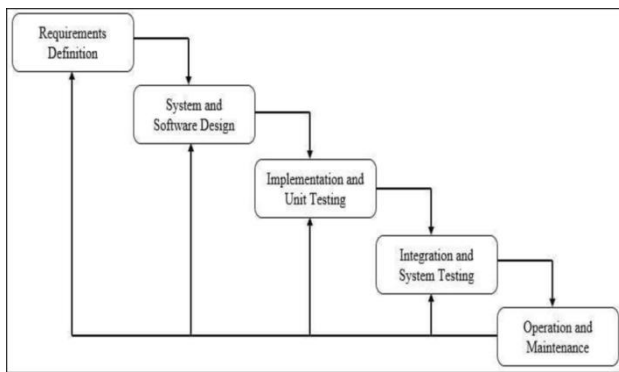
Mengevaluasi hasil pengujian dan umpan balik pengguna untuk perbaikan sistem.

8. Penyusunan Laporan

Menyusun laporan skripsi berdasarkan hasil penelitian.

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model Waterfall, yang sesuai untuk pengembangan perangkat lunak terstruktur. Tahapannya meliputi:



Gambar 3.2 Tahapan Model Waterfall

Berdasarkan gambar 3.2 tahapan model *waterfall*, maka dapat dijelaskan lima tahapan model *waterfall* pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- Requirements definition* yaitu, Mengidentifikasi kebutuhan sistem berdasarkan hasil survei dan wawancara.
- System and software design* yaitu, Mendesain database, diagram UML, dan antarmuka sistem.
- Implementation and unit testing* yaitu, Mengembangkan sistem dengan bahasa pemrograman PHP, CSS, dan MySQL.
- Integration and system testing* yaitu, Melakukan black-box testing untuk menguji fungsi sistem.
- Operation and maintenance* yaitu, Mengimplementasikan sistem dan melakukan perawatan jika diperlukan

3.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui:

- Data Primer
 - Data primer didapat dengan cara Wawancara dengan mahasiswa kos untuk mengetahui kebutuhan sistem.
 - Observasi langsung aktivitas keseharian mahasiswa kos.
 - Penyebaran kuesioner untuk mengidentifikasi fitur yang dibutuhkan.
- Data Sekunder
 - Studi literatur dari jurnal, buku, dan penelitian terdahulu tentang manajemen aktivitas, habit tracker, dan sistem berbasis web.
 - Dokumentasi teknis bahasa pemrograman dan basis data yang digunakan

3.5 Teknik Pengujian

Teknik pengujian yang Black-Box Testing. Digunakan untuk menguji fungsi sistem tanpa melihat kode sumber, dengan fokus pada kesesuaian hasil output terhadap input yang diberikan

4. Hasil

4.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi mencakup penjelasan setiap halaman sistem yang telah dirancang dan fungsinya dalam mendukung pengelolaan jadwal laboratorium berbasis algoritma greedy.

- Login

Gambar 4. 1 Form Login

Tahap dimana pengguna akan melakukan login untuk masuk ke dalam sistem.

- Menu Utama

Gambar 4. 2 Menu Utama

Halaman utama merupakan halaman yang digunakan oleh pengguna setelah berhasil login pada halaman login. Gambar berikut ini merupakan hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman utama.

- Schedules

Gambar 4. 3 Halaman Schedules

Halaman schedules merupakan halaman yang digunakan oleh pengguna untuk melihat informasi jadwal kegiatan. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data jadwal. Gambar berikut ini merupakan hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman schedules.

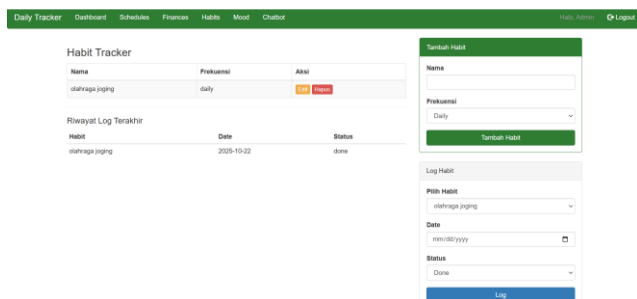
- Finances

Gambar 4. 4 Halaman Finances

Halaman finances merupakan halaman yang digunakan oleh

pengguna untuk melihat informasi keuangan pengeluaran dan pemasukan berdasarkan tanggal. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data finances. Gambar berikut ini merupakan hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman finances.

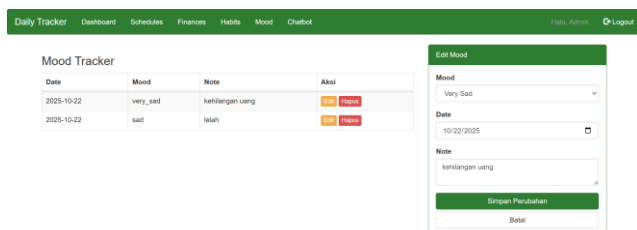
• Habits



Gambar 4. 5 Halaman *Habits*

Halaman habits merupakan halaman yang digunakan oleh pengguna untuk melihat informasi tentang kebiasaan sehari-hari, mingguan dan bulanan. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data habits. Gambar berikut ini merupakan hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman habits.

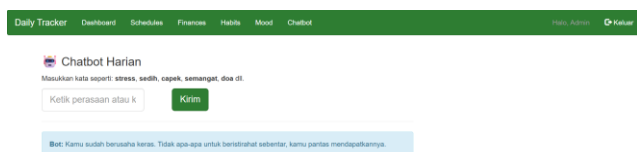
• Mood



Gambar 4. 6 Halaman *Mood*

Halaman mood merupakan halaman yang digunakan oleh pengguna untuk melihat informasi tentang perasaan. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data mood. Gambar berikut ini merupakan hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman mood.

• Chatbot



Gambar 4. 7 Halaman *Chatbot*

Halaman chatbot merupakan halaman yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan konsultasi tentang perasaan hari-hari. Pada halaman ini pengguna dapat memasukkan kalimat sesuai perasaan. Gambar berikut ini merupakan hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman chatbot.

4.2 Pengujian

Tabel 4. 1 Data pengujian Black Box

No.	Pengujian	Skenario	Hasil yang di dapatkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
1	Login	User mengakses Url dan melakukan login	Sistem menampilkan halaman login.	✓	
2	Halaman Utama	User melihat dan mengakses Halaman Utama	Sistem menampilkan halaman utama dengan tombol yang dapat diakses	✓	
3	Halaman Schedules	User dapat melihat dan mengolah data jadwal cara mengklik tombol Schedules	User dapat mengelola data Schedules (menambah, mengubah, menghapus).	✓	
4	Halaman Finances	User dapat melihat dan mengolah data keuangan cara mengklik tombol Finances	User dapat masuk ke halaman Finances dan mengelola data Finances (menambah, mengubah, menghapus).	✓	
5	Halaman Habits	User dapat melihat dan mengolah data kebiasaan cara mengklik tombol Habits	User dapat masuk ke halaman Habits dan mengelola data Habits (menambah, mengubah, menghapus).	✓	
6	Halaman mood	User dapat melihat dan mengolah data perasaan harian cara mengklik tombol mood	User dapat masuk ke halaman mood dan mengelola data mood (menambah, mengubah, menghapus).	✓	
7	Halaman chatbot	User bertanya dan mendapat jawaban dengan konsultasi chatbot sederhana cara masukan mood yang dirasakan	User dapat masuk ke halaman chat dan masukan perasaan yang dirasakan seperti stress, sedih dan senang	✓	

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Web App Asisten Digital Mahasiswa Kos berhasil dirancang dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP Native, CSS, HTML, dan basis data MySQL. Sistem ini mampu membantu mahasiswa dalam mencatat aktivitas harian, mengelola keuangan pribadi, memantau kebiasaan (habit), serta mencatat kondisi emosional melalui fitur mood tracker.

2. Integrasi fitur chatbot motivatif berbasis rule-based berhasil diterapkan untuk memberikan respon sederhana sesuai kondisi mood pengguna. Fitur ini memberikan dukungan emosional dasar yang berfungsi menjaga semangat dan kesejahteraan mental mahasiswa kos.
3. Hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan dengan baik sesuai kebutuhan fungsional, meliputi login, manajemen aktivitas, keuangan, mood, habit, dan interaksi dengan chatbot.
4. Analisis survei pengguna menunjukkan bahwa aplikasi ini efektif membantu mahasiswa dalam meningkatkan produktivitas. Sebanyak 73% responden merasa terbantu dalam mengatur waktu, 67% lebih mudah mengontrol keuangan, dan 80% merasakan dorongan motivasi positif dari chatbot.
5. Secara keseluruhan, sistem telah memenuhi tujuan penelitian, yaitu menciptakan aplikasi berbasis web yang dapat mendukung manajemen aktivitas, keuangan, kebiasaan produktif, dan kesejahteraan mental mahasiswa kos secara terintegrasi dan mudah diakses.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem, penulis memberikan beberapa saran untuk pengembangan dan penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Peningkatan Fitur Chatbot: Disarankan untuk mengembangkan chatbot menggunakan pendekatan *Natural Language Processing (NLP)* atau integrasi AI agar dapat memberikan respon yang lebih adaptif dan personal terhadap pengguna.
2. Pengembangan ke Platform Mobile: Aplikasi dapat dikembangkan ke versi mobile (Android/iOS) agar lebih mudah diakses dan digunakan secara real-time oleh mahasiswa di mana pun berada.
3. Penambahan Fitur Notifikasi dan Reminder: Fitur pengingat otomatis berbasis notifikasi dapat ditambahkan untuk membantu mahasiswa mengingat jadwal kuliah, tugas, atau kegiatan penting lainnya.
4. Integrasi dengan Sistem Akademik atau Kalender Digital: Sistem dapat dihubungkan dengan kalender akademik kampus atau Google Calendar untuk sinkronisasi jadwal yang lebih efisien.
5. Uji Coba Lebih Luas dan Analisis Kinerja Sistem: Diperlukan pengujian lanjutan dengan lebih banyak pengguna untuk menilai performa, keamanan data, serta tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi secara komprehensif.

- [3] Marbun, Y. M., & Berutu, E. S. H. (2024). *Manajemen Waktu: Strategi Efektif untuk Produktivitas dan Keseimbangan Hidup*. Technical Report, University of North Sumatra. <https://www.researchgate.net/publication/385104739>.
- [4] Wardani, N. T., & Amaliyah, A. (2022). *Time Management Effectiveness Toward Employee Stress Level During Pandemic Covid-19*. *Bulletin of Counseling and Psychotherapy*, 4(3), 635–641. <https://doi.org/10.51214/bocp.v4i3.361>.
- [5] Talaoahu, S. A., Soekarta, R., & Surahmanto, M. (2025). *Implementasi LLM pada Chatbot PMB Universitas Muhammadiyah Sorong Menggunakan Metode RAG Berbasis Website*. *Framework Journal*, 3(2), 1–10.
- [6] Ananta, A. D., Saputra, S., & Nur, M. F. (2025). *Moodiary: Aplikasi Pencatat Suasana Hati*. *SCIENTIST: Journal of Security, Computer, Information, Embedded, Network, and Intelligence System*, 3(1), 30–46.
- [7] Anindya, R., & Trihastuti, M. C. W. (2022). *Kondisi Kesejahteraan Psikologis Mahasiswa pada Masa Pandemi Covid-19*. *Jurnal Psiko Edukasi: Jurnal Pendidikan, Psikologi, dan Konseling*, 20(2), 107–119.
- [8] Gunawan, A., & Bintari, D. R. (2021). *Kesejahteraan Psikologis, Stres, dan Regulasi Emosi pada Mahasiswa Baru selama Pandemi Covid-19*. *Jurnal Penelitian dan Pengukuran Psikologi*, 10(1), 51–60.
- [9] Wardani, N. T., & Amaliyah, A. (2022). *Time Management Effectiveness Toward Employee Stress Level During Pandemic Covid-19*. *Bulletin of Counseling and Psychotherapy*, 4(3). <https://doi.org/10.51214/bocp.v4i3.361>.
- [10] Lantana, D., dkk. (2023). *Rancang Bangun Chatbot Berbasis Rule-Based Sebagai Pusat Informasi Calon Mahasiswa Baru di Universitas Nasional*. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 11(4), 221–230.
- [11] Ishlakhuddin, I., dkk. (2020). *Sistem Tanya Jawab Menggunakan Telegram Chatbot di STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes*. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, 9(2), 90–98.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Lantana, D., dkk. (2023). *Rancang Bangun Chatbot Berbasis Rule-Based Sebagai Pusat Informasi Calon Mahasiswa Baru di Universitas Nasional*. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 11(4), 221–230.
- [2] Ishlakhuddin, I., dkk. (2020). *Sistem Tanya Jawab Menggunakan Telegram Chatbot di STMIK*