

Penerapan Alat Uji Attrakdiff pada Perancangan Sistem Informasi Manajemen Tugas Berbasis Web (Studi Kasus di Yayasan Lembaga SABDA)

Kristono¹, Abraham Aji², BRM. Suryo Triono³, Herjuno Pramudito⁴

^{1,2}Program Studi Informatika, UNDHA AUB Surakarta, Surakarta, Indonesia

^{3,4}Program Studi Manajemen, UNDHA AUB Surakarta, Surakarta, Indonesia

e-mail: ¹kristono@stmik-aub.ac.id, ²abraham.aji@stmik-aub.ac.id, ³brm.suryo@stie-aub.ac.id, ⁴herjuno.pramudito@stie-aub.ac.id

Abstrak

Tim ITS (*Information Technology Service*) merupakan divisi teknologi informasi di bawah Yayasan Lembaga SABDA, sebuah lembaga yang mengembangkan berbagai teknologi dan aplikasi untuk mempelajari bahan-bahan kerohanian Kristen. Setiap hari, tim ini menyelenggarakan rapat singkat untuk menentukan project yang harus dikerjakan pada hari itu yang disebut dengan scrum. Seluruh hasil rapat penentuan project dicatat oleh HRD dengan menggunakan laptop. Proses penentuan prioritas dan pembagian tugas yang masih dilakukan manual ini acapkali membuat alur kerja kurang teratur, terutama saat jumlah project meningkat dan setiap staf perlu mengetahui tugas mana yang harus segera diselesaikan, mana yang bisa ditunda, dan mana yang sudah melewati tenggat waktu. Untuk membantu proses kerja menjadi lebih terstruktur, penelitian ini merancang sebuah sistem informasi manajemen tugas berbasis web yang menggunakan PHP, MySQL, dan Bootstrap 5.3. Sistem ini menyediakan fitur login untuk admin dan user, pengelolaan data user oleh admin, dan pengelolaan tugas berdasarkan kategori seperti tugas selesai, melewati tenggat, belum melewati tenggat, dan tugas yang ditunda. User dapat melihat daftar tugasnya, memperbarui status pekerjaan, dan menerima notifikasi terkait tugas yang perlu diperhatikan. Dengan adanya sistem ini, staf ITS dapat memantau tugas secara mandiri, sementara admin dapat mengatur dan mengawasi perkembangan pekerjaan dengan lebih mudah. Sistem informasi ini telah berhasil dibangun dengan seluruh fitur yang direncanakan dan siap digunakan untuk meningkatkan kinerja serta koordinasi tim ITS di Yayasan Lembaga SABDA.

Kata kunci— Sistem Informasi, Manajemen, Tugas

Abstract

The ITS (*Information Technology Service*) team serves as the technology division of the SABDA Foundation, an organization dedicated to developing digital platforms and applications that support Christian learning. Each morning, the team holds a brief scrumb meeting to determine the IT projects to be handled that day, with HRD recording all decisions using a laptop. Because task prioritization and assignment are still managed manually, the workflow often becomes difficult to track especially as the number of projects grows and staff members need clear information about urgent tasks, postponed work, and assignments approaching or exceeding their deadlines. To address this issue, this study develops a web-based task management information system built with PHP, MySQL, and Bootstrap 5.3. The system includes login access for both admin and users, user management features for the admin, and task categorization such as completed tasks, overdue tasks, tasks within deadline, and postponed tasks. Users can view their assigned tasks, update task status, and receive notifications related to their responsibilities. With this system, ITS staff can monitor their workload more independently, while admins gain a clearer overview of project progress. The system has been successfully implemented with all planned features and is ready to enhance coordination and performance within the ITS team at the SABDA Foundation.

Keywords— *Information System, Management, Task*

1. PENDAHULUAN

Manajemen tugas merupakan aspek penting dalam menjaga efektivitas dan efisiensi alur kerja di berbagai organisasi modern. Ketika jumlah pekerjaan meningkat dan melibatkan banyak anggota tim, kemampuan untuk mengatur, memantau, dan mengevaluasi tugas menjadi kebutuhan mendasar. Tanpa sistem yang terstruktur, organisasi rentan mengalami miskomunikasi, tumpang tindih pekerjaan, dan keterlambatan penyelesaian tugas. Oleh karena itu, penelitian Singh [10] menegaskan bahwa penerapan sistem manajemen tugas berbasis web dapat menjadi solusi strategis untuk meningkatkan produktivitas dan kolaborasi tim secara signifikan.

Dalam praktiknya, banyak organisasi masih mengandalkan metode manual seperti pencatatan lisan, *spreadsheet*, atau catatan pribadi. Cara ini sering menimbulkan masalah ketika informasi tidak terdokumentasi dengan baik atau tidak dapat diakses oleh seluruh anggota tim. Studi mengenai dinamika penggunaan alat manajemen tugas menunjukkan bahwa ketidakteraturan informasi dapat menghambat koordinasi dan pengambilan keputusan dalam tim. Hal ini sejalan dengan temuan Adha dkk. [1] yang menyatakan bahwa sistem informasi terpusat sangat dibutuhkan untuk menyediakan data tugas secara *real-time* dan mudah diakses oleh seluruh anggota tim.

Kondisi serupa terjadi di Yayasan Lembaga SABDA, sebuah lembaga pelayanan Kristen yang mengembangkan berbagai teknologi digital untuk mendukung pembelajaran Alkitab dan bahan kerohanian. Tim ITS (*Information Technology Service*) sebagai divisi IT yayasan bertanggung jawab mengembangkan *website*, aplikasi, dan platform digital lainnya. Setiap pagi, tim ini mengadakan rapat singkat yang disebut *scrum* untuk menentukan *project* yang harus dikerjakan pada hari itu. *Scrum* merupakan pendekatan kerja yang membagi pekerjaan ke dalam tahapan-tahapan pendek atau *sprint*, sehingga tim dapat lebih fokus dan secara rutin mengevaluasi perkembangan yang telah dicapai [2]. Metode ini memungkinkan tim untuk berdiskusi dan menyesuaikan pekerjaan berdasarkan masukan bersama, serta membuat setiap anggota tim mengetahui dengan jelas tugas yang menjadi tanggung jawabnya. Namun, saat ini HRD masih mencatat seluruh keputusan rapat menggunakan laptop secara manual, sehingga alur kerja sering kali tidak berjalan optimal. Kondisi ini memperkuat temuan Rahayu dkk. [9] bahwa sistem informasi manajemen tugas diperlukan untuk menangani kesalahan komunikasi serta meningkatkan akurasi distribusi pekerjaan dalam tim.

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, penelitian ini merancang sebuah sistem informasi manajemen tugas berbasis web menggunakan PHP, MySQL, dan Bootstrap 5.3. Sistem ini menyediakan fitur *login* untuk admin dan *user*, pengelolaan data *user* oleh admin, serta pengaturan tugas berdasarkan kategori seperti *tugas selesai*, *tugas melewati tenggat*, *tugas dalam batas waktu*, dan *tugas yang ditunda*. Pendekatan ini relevan dengan penelitian Nurelasari dan Purwaningsih [7] yang menunjukkan bahwa sistem berbasis web mampu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam penyelesaian tugas.

Implementasi sistem ini memberikan manfaat signifikan bagi Yayasan Lembaga SABDA. Proses *scrum* menjadi lebih efektif karena seluruh keputusan rapat langsung tercatat dalam sistem dan dapat diakses oleh seluruh staf ITS. HRD dapat memantau perkembangan project secara *real-time*, sementara staf memiliki panduan kerja yang jelas setiap hari. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya menyelesaikan masalah manajemen tugas yang sebelumnya terjadi, tetapi juga memperkuat kinerja tim ITS dalam mendukung pelayanan digital yayasan.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan metode Waterfall / air terjun dalam pengembangan sistem informasi manajemen tugas, yang meliputi:

1. Analisis Kebutuhan
2. Desain
3. Implementasi
4. Verifikasi, dan
5. Pemeliharaan.

Metode Waterfall merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang bersifat sekuensial, di mana setiap tahapan harus diselesaikan secara berurutan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sebagaimana diilustrasikan oleh aliran air terjun yang mengalir ke bawah. Tahap pertama adalah analisis kebutuhan sistem, yang berfokus pada pengumpulan informasi secara mendalam melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka untuk memahami kebutuhan fungsional maupun non-fungsional pengguna. Pada tahap ini, peneliti menentukan spesifikasi sistem yang akan dibangun, baik dari sisi perangkat keras maupun perangkat lunak, guna memastikan bahwa sistem yang dirancang benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna [5][6][8].

Setelah kebutuhan didefinisikan dengan jelas, tahap berikutnya adalah desain sistem, di mana perancangan dilakukan secara terstruktur menggunakan alat bantu seperti *Unified Modelling Language* (UML) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD). UML digunakan untuk memvisualisasikan alur dan interaksi dalam sistem melalui diagram seperti *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*, sementara ERD berfungsi untuk merancang struktur basis data yang saling berelasi. Tahap ini menjadi fondasi bagi pengembang dalam memahami bagaimana sistem akan diorganisasikan, baik dari sisi antarmuka pengguna maupun logika pemrosesan data, sehingga menghasilkan rancangan yang sistematis dan mudah diimplementasikan [5][6][8].

Tahap selanjutnya adalah implementasi dan pengujian, di mana desain yang telah dibuat diterjemahkan ke dalam kode program menggunakan bahasa pemrograman seperti PHP atau Python. Implementasi dilakukan dengan memperhatikan struktur yang telah dirancang sebelumnya. Setelah sistem selesai dibangun, dilakukan evaluasi untuk mengukur pengalaman pengguna (*User Experience*) menggunakan kuesioner AttrakDiff yang dikembangkan oleh Hassenzahl, Burmester, dan Koller [4]. Instrumen ini menilai persepsi pengguna terhadap sistem melalui empat dimensi utama, yaitu kualitas pragmatis (*pragmatic quality*), kualitas hedonis identitas (*hedonic quality-identity*), kualitas hedonis stimulasi (*hedonic quality-stimulation*), dan daya tarik (*attractiveness*). Kuesioner ini menggunakan skala diferensial semantik 7 poin dengan 28 pasangan kata sifat, sehingga menghasilkan data kuantitatif yang dapat diolah untuk mengetahui sejauh mana sistem informasi yang dikembangkan memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna [3]. Tahap terakhir adalah pemeliharaan sistem, yang berlangsung setelah sistem dioperasikan. Pada tahap ini, perbaikan terhadap kesalahan yang tidak terdeteksi sebelumnya serta penyesuaian terhadap perubahan kebutuhan pengguna dilakukan secara berkala agar sistem tetap relevan dan berfungsi optimal dalam jangka panjang [5][6][8].

Pada penelitian kali ini, subjek yang diobservasi adalah tim ITS Yayasan Lembaga SABDA. Bagaimana proses *scrum* dilaksanakan, lalu bertanya pada anggota tim ITS apa yang menjadi kelebihan dan kekurangan metode tersebut (*scrum*) sekaligus kendala yang masih ada.

2.2 Hasil Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, maka dapat dirumuskan kebutuhan sistem yang perlu dibangun sebagai berikut.

- a. Sistem memiliki fitur *login* untuk admin serta *user* yang mana admin merupakan HRD dan *user* adalah para anggota tim ITS.
- b. Admin bisa membuat *user* baru
- c. Admin bisa mengedit dan menghapus *user* lama
- d. Admin bisa memberi tugas baru kepada *user*
- e. Admin bisa menghapus tugas lama
- f. Sistem bisa memunculkan notifikasi tugas baru kepada *user*
- g. Sistem memungkinkan *user* menerima notifikasi tugas baru
- h. Sistem memungkinkan *user* mengubah status tugas apakah sudah selesai atau belum
- i. Sistem memungkinkan admin dapat melihat perubahan status tugas setelah diubah oleh *user*

2.3 Metode Pengujian Sistem

Sistem yang sudah dibangun diuji menggunakan alat analisis Attrakdiff. Tujuannya untuk mengetahui apakah spesifikasi sistem sesuai dengan harapan pengguna. AttrakDiff adalah sebuah instrumen yang dikembangkan oleh Hassenzahl, Burmester, dan Koller [4] untuk menilai pengalaman pengguna (*user experience*). Fokus utama metode ini adalah melihat bagaimana pengguna memandang suatu produk atau sistem, baik dari sisi kegunaan maupun dari sisi kesenangan yang dirasakan. Menurut Giardi [3], AttrakDiff banyak dipakai dalam penelitian karena terbukti mampu memberikan gambaran yang detail tentang UX melalui penilaian pasangan kata, serta mudah diolah menjadi data kuantitatif.

Aspek yang Dinilai Model AttrakDiff memiliki empat dimensi utama sebagai indikator penilaian UX [3][4]. Pertama, *Pragmatic Quality (PQ)* yang menekankan pada aspek fungsional seperti kejelasan struktur, efisiensi, dan kemudahan penggunaan. Kedua, *Hedonic Quality – Identity (HQ-I)* yang menilai sejauh mana produk mendukung identitas sosial pengguna. Ketiga, *Hedonic Quality – Stimulation (HQ-S)* yang berhubungan dengan kebaruan, kreativitas, dan daya tarik produk. Keempat, *Attractiveness (ATT)* yang merupakan penilaian keseluruhan terhadap daya tarik produk berdasarkan gabungan kualitas pragmatis dan hedonis.

Instrumen kuesioner AttrakDiff tersedia dalam dua bentuk: versi lengkap dengan 28 pasangan kata sifat, dan versi ringkas dengan 10 pasangan kata [3]. Kuesioner AttrakDiff menggunakan skala penilaian dari -3 (sangat negatif) hingga +3 (sangat positif). Untuk memudahkan perhitungan, skor tersebut dikonversi menjadi skala 1 hingga 7, dengan nilai 4 sebagai batas netral. Nilai di atas 4 menunjukkan pengalaman positif, sedangkan nilai di bawah 4 menunjukkan pengalaman negatif. Selanjutnya, skor dihitung rata-rata per dimensi [3].

Berikut kuesioner Attrakdiff untuk melakukan pengujian sistem yang telah diselesaikan:

Tabel 1. Kuesioner Alat Uji AttrakDiff

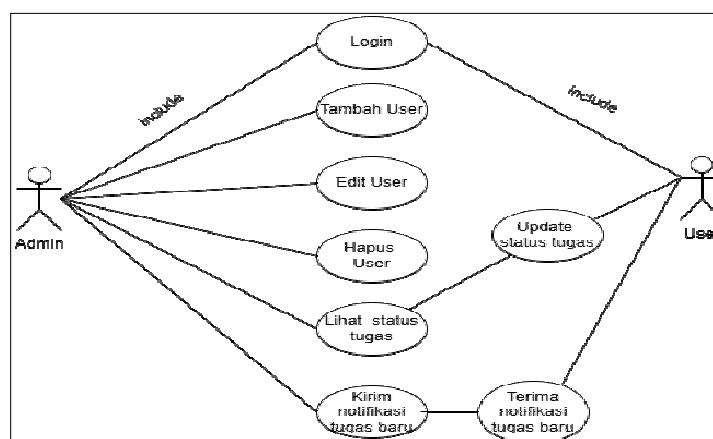
No	Kata Sifat	-3	-2	-1	0	1	2	3
	Pragmatic Quality							
1	Teknis							
2	Rumit dan sulit dipahami							
3	Tidak praktis							
4	Membingungkan							
5	Tidak bisa ditebak cara kerjanya							
6	Berbelit-belit							
7	Tidak ada rasa keterhubungan dengan pengguna lain saat digunakan							
	Hedonic Quality - Identitiy							
8	Terkesan kurang berkualitas							
9	Terasa tidak cocok saat digunakan							
10	Saya pikir sistem ini bukan untuk saya							

11	Tampilannya tidak profesional							
12	Tidak berkelas							
13	Terkesan eksklusif untuk kalangan tertentu saja							
14	Fitur-fiturnya sama saja dengan aplikasi yang sudah ada							
Hedonic Quality - Simulation								
15	Desainnya biasa-biasa saja							
16	Sistem ini tidak memiliki unsur kejutan / datar saja							
17	Terkesan kurang berani dalam desain							
18	Masih menggunakan cara-cara-cara lama dalam operasional sebuah aplikasi							
19	Membosankan saat digunakan							
20	Kualitasnya buruk							
21	Tidak memiliki keistimewaan yang menonjol							
Attractiveness								
22	Tampilan sistem tidak enak dipandang							
23	Saat digunakan terasa menjengkelkan							
24	Tidak memenuhi harapan							
25	Sistem ini membuat saya enggan mencoba lagi							
26	Sistem ini sulit digunakan							
27	Mengecewakan							
28	Pengalaman memakai tidak menyenangkan							

Kuesioner ini idealnya dibagikan kepada 55 responden seperti dilakukan oleh Hasenzahl, dkk [4], yang mencakup masyarakat umum dan tim ITS. Namun karena keterbatasan waktu yang dimiliki oleh peneliti, maka responden dibatasi hanya 20 responden.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Use-case Diagram



Gambar 1. Use-case Diagram Sistem Manajemen Tugas

Sebelum membangun dan mengimplementasikan sistem yang dibutuhkan, maka dilakukan perancangan sistem terlebih dulu dengan *use-case diagram*. *Use-case diagram* digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) dengan sistem dari perspektif fungsionalitas yang disediakan sistem. Dengan perkataan lain, diagram ini menjawab pertanyaan: "Siapa yang bisa melakukan apa di dalam sistem?" Inilah *use-case diagram* dari sistem informasi manajemen tugas:

Tabel 2. Deskripsi *Use-case Diagram*

Use-case	Aktor	Deskripsi
Login	Admin, <i>User</i>	Proses autentikasi untuk memasuki sistem
Tambah <i>User</i>	Admin	Membuat akun <i>user</i> baru
Edit <i>User</i>	Admin	Mengubah data <i>user</i> yang sudah ada
Hapus <i>User</i>	Admin	Menghapus akun <i>user</i>
Lihat Status Tugas	Admin	Melihat tugas yang sudah atau belum selesai oleh <i>user</i>
Kirim Notifikasi	Admin	Mengirim notifikasi tugas baru ke <i>user</i>
Terima Notifikasi	<i>User</i>	Menerima notifikasi tugas baru dari sistem
Update Status Tugas	<i>User</i>	Mengubah status tugas

3.2 Perancangan Database

Database (atau juga disebut basis data) adalah kumpulan data yang tersimpan secara terstruktur dan sistematis sehingga mudah diakses, dikelola, dan diperbarui. *Database* memungkinkan penyimpanan data dalam jumlah besar dengan pengaturan yang rapi dan efisien. Di bawah ini adalah *database* aplikasi manajemen tugas di mana terdiri dari tiga tabel, yaitu *notifications*, *tasks*, dan *users*.

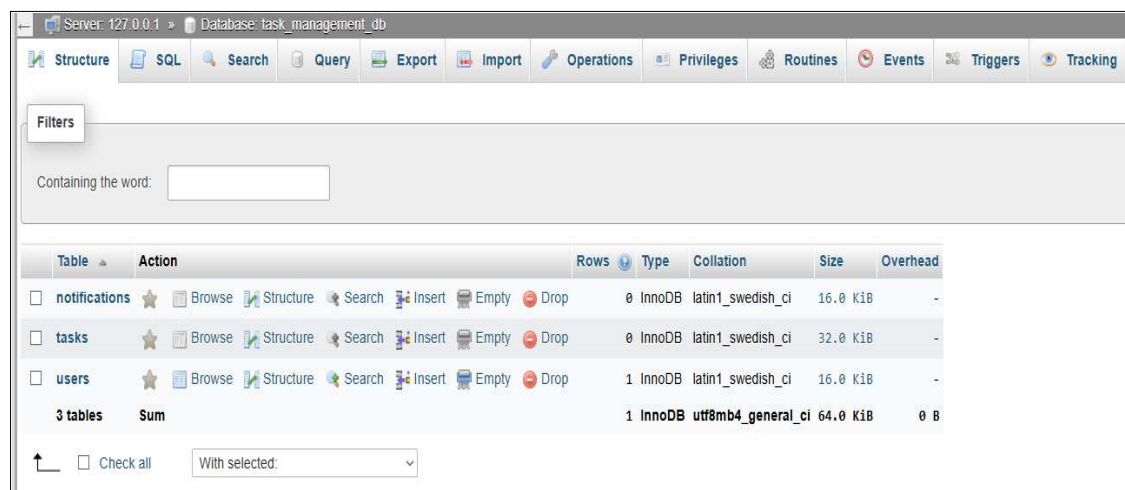
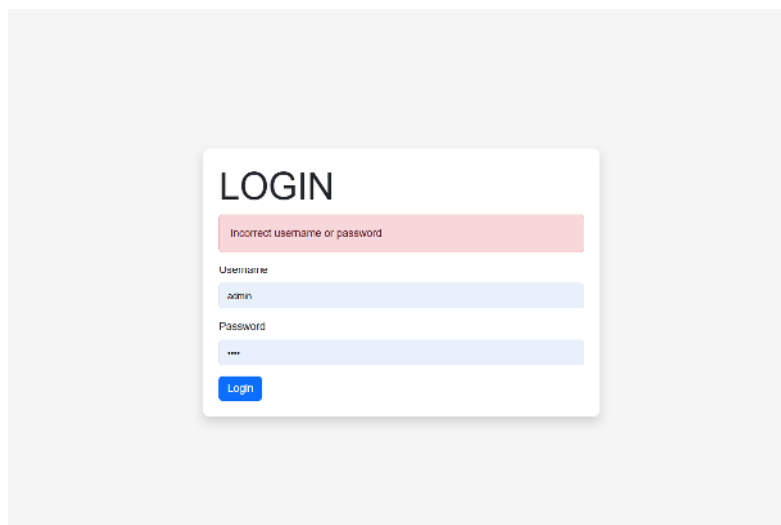


Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
notifications	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KiB	-
tasks	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	latin1_swedish_ci	32.0 KiB	-
users	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KiB	-
3 tables	Sum				1 InnoDB utf8mb4_general_ci 64.0 KiB	0 B

Gambar 2. Database Sistem Informasi Manajemen Tugas

3.3 Halaman login user dan admin

Halaman login merupakan pintu masuk ke halaman *dashboard*. Di sini, admin atau *user* menginputkan *username* dan kata sandi. Bila salah, maka ditolak masuk ke sistem.



Gambar 3. Halaman Login

Pada halaman ini tidak disediakan pilihan *sign-up*, sebab untuk *user* dibuat langsung oleh admin.

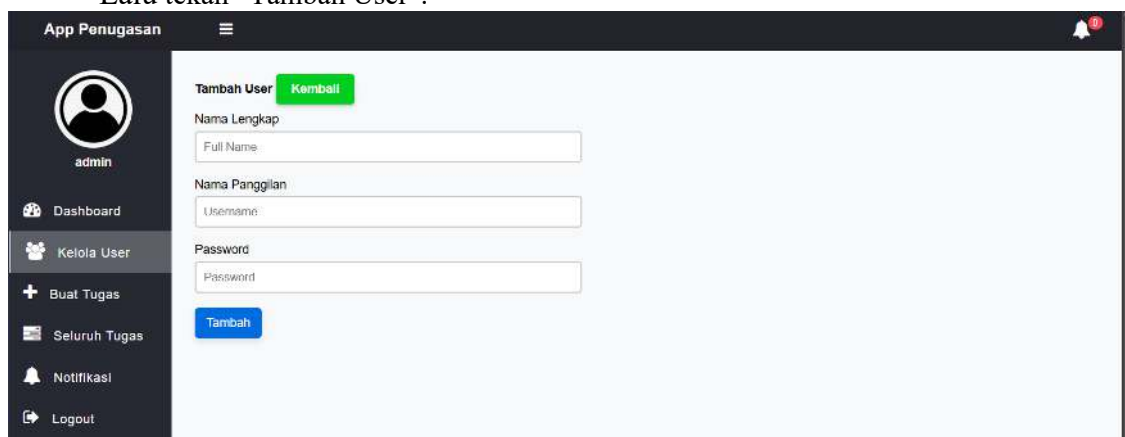
3.4 Halaman Tambah *User*



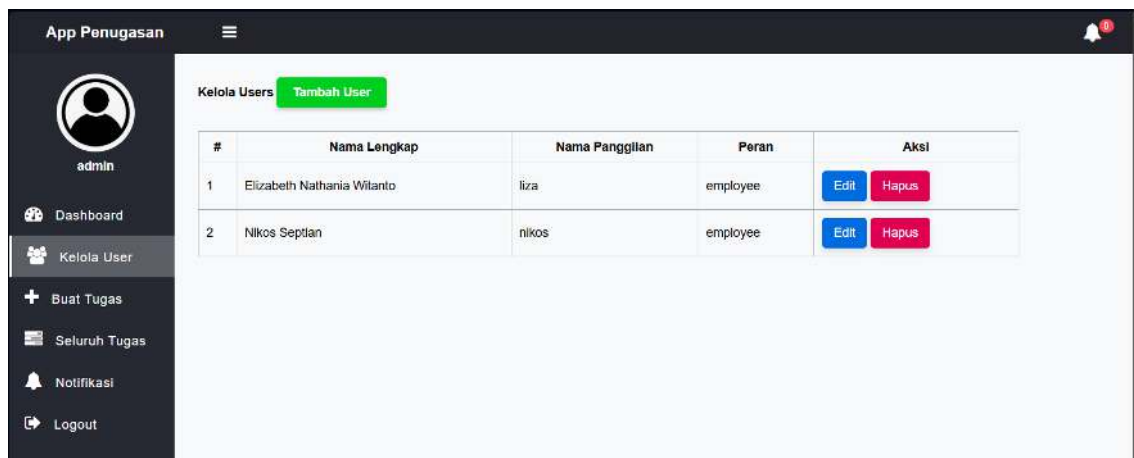
Untuk menambah *user*, admin harus masuk ke menu “Kelola User”.

Gambar 4. Halaman Data *User* saat masih kosong

Lalu tekan “Tambah User”.

Gambar 5. Halaman Tambah *User*

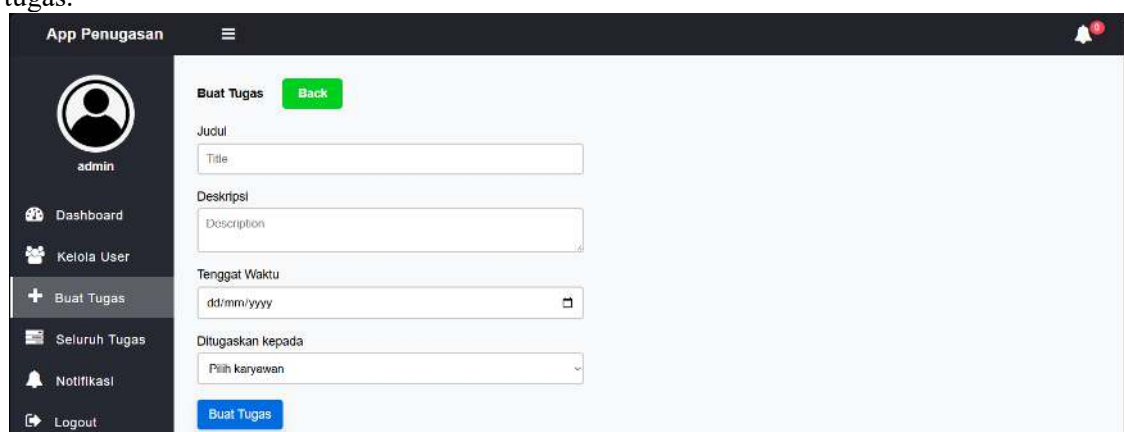
Setelah *user* ditambahkan, data *user* masuk ke menu sebelumnya.



Gambar 6. Halaman Data *User*

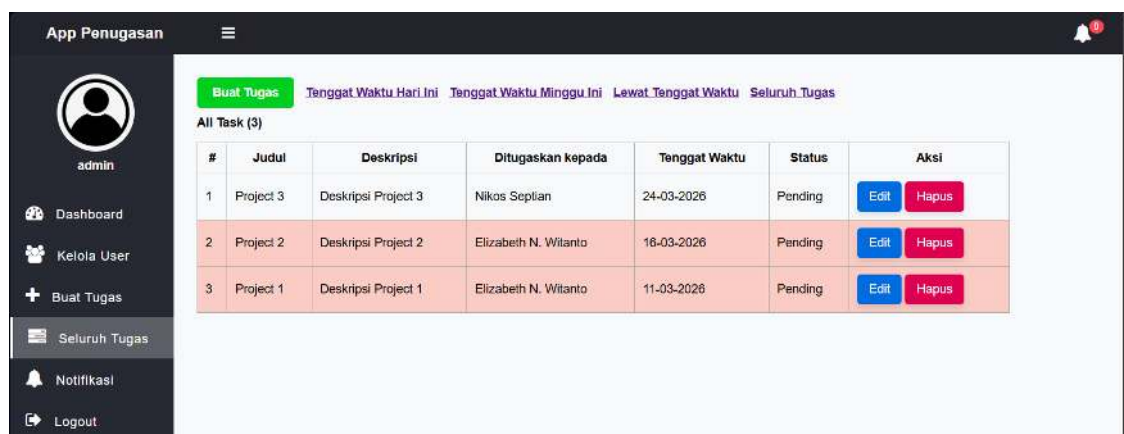
3.5 Halaman Pembuatan Tugas

Admin bisa membuat tugas baru dengan menginput data pada halaman pembuatan tugas.



Gambar 7. Halaman Pembuatan Tugas

Sebagai hasilnya, data masuk ke halaman “Seluruh Tugas”.

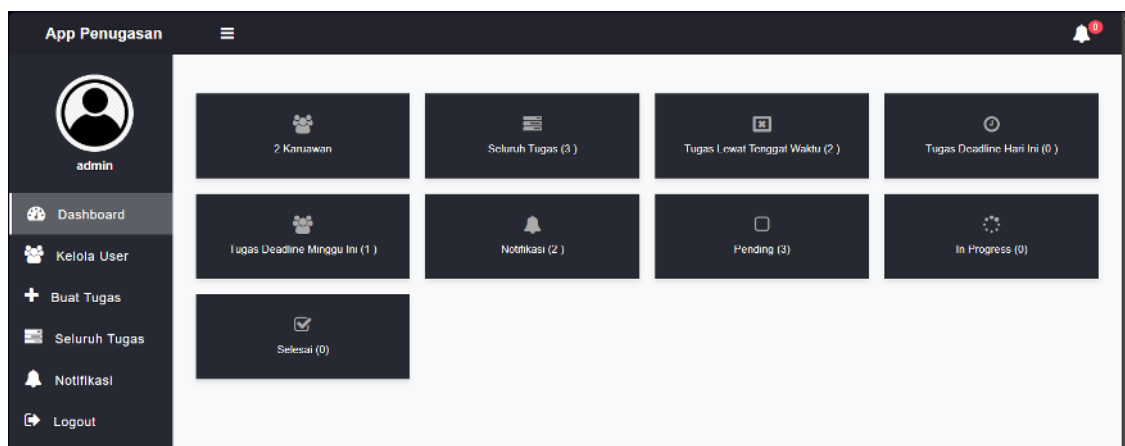


Gambar 8. Halaman Data Tugas

Data tugas itu sendiri akan terkategori secara otomatis sesuai tanggal di kolom “Tenggat Waktu”. Di sini admin tidak bisa mengubah status tugas (selesai / belum selesai). Yang bisa melakukannya adalah *user* pada akun *user*. Warna merah menandakan tugas tersebut telah melewati tenggat waktu.

3.6 Halaman *Dashboard*

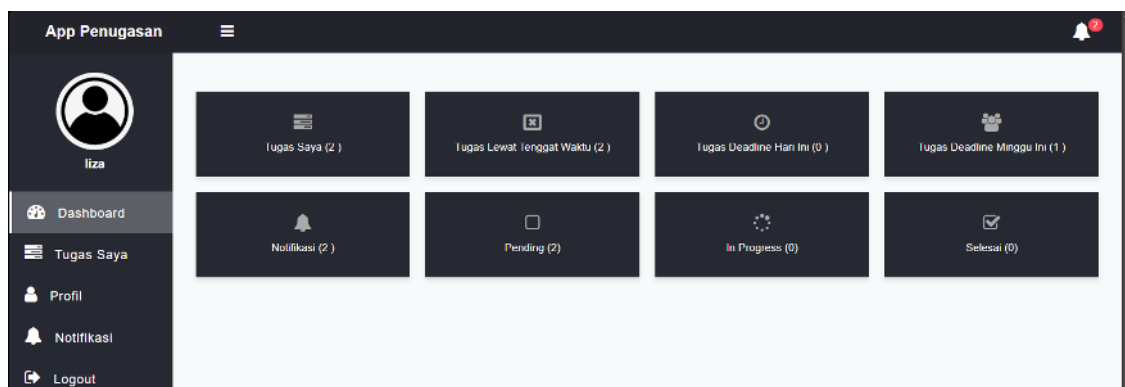
Untuk halaman *dashboard* menampilkan kesimpulan dari data pegawai dan tugas yang ada. Kekurangan pada halaman ini adalah belum bisa langsung di-klik pada kotak keterangan untuk melihat data terkait. Kemudian notifikasi di pihak admin serta gambar lonceng masih ada, seharusnya muncul hanya di akun *user*.



Gambar 9. Halaman *Dashboard* Admin

3.7 Halaman *Dashboard User*

Setelah *user* masuk ke dalam akunnya sendiri, akan terlihat jumlah tugas beserta statusnya. Di sini bila *user login* dan baru saja diberi tugas, muncul notifikasi tugas pada pojok kanan atas.

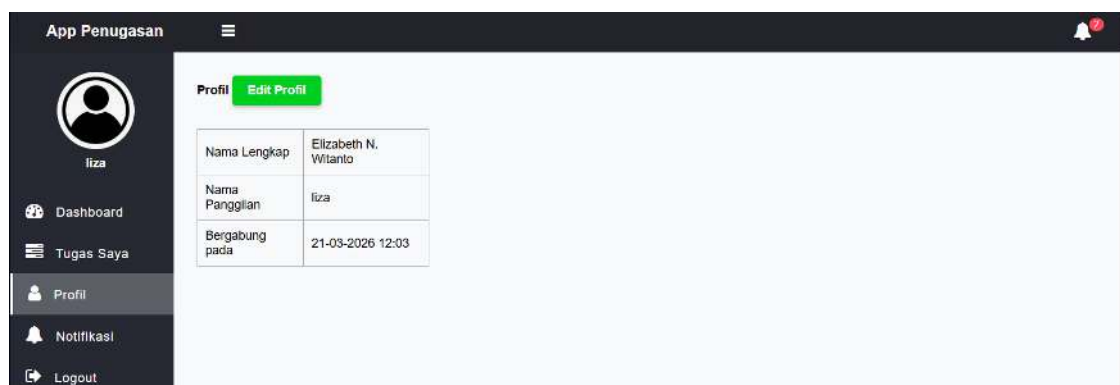


Gambar 10. Halaman *Dashboard User*

User tidak memiliki menu “Buat Tugas” karena yang dapat membuat tugas hanyalah admin.

3.8 Halaman Notifikasi

Agar *user* dapat mengetahui pesan yang baru masuk, disediakan menu notifikasi, yang menunjukkan nama tugas dan tanggal tugas tersebut diberikan.



Gambar 11. Halaman Notifikasi bagi User



Gambar 12. Halaman Profil User

3.9 Halaman Profil

Selain yang sudah disebutkan diatas, terdapat menu profil untuk mengetahui secara singkat profil *user*.

3.10 Halaman Tugas *User*

Di bagian inilah *user* dapat melihat tugas dan mengubah status tugasnya.

Gambar 13. Halaman Tugas *User*

Jika pengguna menekan tombol “Edit” maka akan berpindah ke halaman edit tugas dan bisa mengubah status tugas. Misalkan menjadi “selesai” apabila tugas terkait sudah dilaksanakan.

Gambar 14. Halaman Edit Tugas *User*

3.11 Skor dan hasil perhitungan alat uji AttrakDif

Setelah peneliti menyebarkan kuesioner kepada 20 responden, maka didapat hasil skor sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Perhitung Skor Alat Uji AttrakDiff

Responden	PQ	HQ-I	HQ-S	ATT
1	4	4	5	5
2	5	4	4	5
3	3	4	4	3
4	4	5	4	4
5	4	4	3	4
6	5	4	5	5
7	3	4	3	3
8	4	4	4	4
9	5	5	4	5
10	3	3	4	3
11	4	4	5	4
12	5	4	4	5
13	4	5	4	4
14	3	4	3	3
15	4	4	4	4
16	5	4	5	5
17	4	3	4	4
18	3	4	4	3
19	4	5	4	4
20	5	4	3	5
Total	81	82	80	81

Berdasarkan hasil perhitungan terhadap 20 responden, didapat rata-rata skor untuk masing-masing dimensi sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Skor Rata-Rata per Dimensi AttrakDiff

Dimensi	Nomor Soal	Rata-Rata Skor	Kategori
Pragmatic Quality (PQ)	1-7	4,05	Netral
Hedonic Quality - Identity (HQ-I)	8-14	4,10	Netral
Hedonic Quality - Stimulation (HQ-S)	15-21	4,00	Netral
Attractiveness (ATT)	22-28	4,05	Netral

Penjelasan per Dimensi

1. *Pragmatic Quality* (PQ) – 4,05 (Netral)

Dimensi ini mengukur aspek kegunaan sistem, seperti kemudahan penggunaan, kejelasan struktur, dan kepraktisan. Nilai rata-rata 4,05 menunjukkan bahwa sistem dinilai cukup berfungsi dengan baik, namun belum memberikan kemudahan yang optimal. Pengguna dapat menggunakan sistem untuk menyelesaikan tugas-tugasnya, tetapi masih terdapat ruang untuk perbaikan, misalnya pada alur navigasi atau kejelasan informasi yang disajikan.

2. *Hedonic Quality - Identity* (HQ-I) – 4,10 (Netral)

Dimensi ini menilai sejauh mana sistem mendukung identitas sosial pengguna dan memberikan rasa keterhubungan. Skor 4,10 mengindikasikan bahwa sistem tidak memberikan kesan negatif maupun positif dalam hal identitas pengguna. Artinya, sistem tidak membuat pengguna merasa asing atau tidak cocok, tetapi juga belum mampu menciptakan rasa bahwa sistem "milik saya" atau sesuai dengan kepribadian pengguna.

3. *Hedonic Quality - Stimulation* (HQ-S) – 4,00 (Netral)

Dimensi ini mengukur kemampuan sistem dalam memberikan stimulasi, kebaruan, dan daya tarik. Nilai 4,00 merupakan batas terendah dari kategori netral. Hal ini menunjukkan bahwa sistem masih terasa biasa saja, tidak membosankan tetapi juga tidak memberikan kejutan atau inspirasi. Aspek kreativitas dan inovasi dalam desain sistem masih perlu ditingkatkan agar lebih menarik bagi pengguna.

4. *Attractiveness* (ATT) – 4,05 (Netral)

Dimensi ini merupakan nilai keseluruhan dari daya tarik sistem berdasarkan gabungan kualitas pragmatis dan hedonis. Skor 4,05 menunjukkan bahwa secara keseluruhan sistem dinilai cukup menarik, tetapi belum mencapai tingkat yang membuat pengguna merasa sangat puas. Daya tarik visual dan pengalaman menggunakan sistem masih dapat ditingkatkan.

Secara keseluruhan, sistem informasi manajemen tugas yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata pada rentang 4,00 hingga 4,10 untuk keempat dimensi AttrakDiff. Nilai ini termasuk dalam kategori netral, yang berarti sistem dinilai cukup berfungsi dan tidak memberikan pengalaman negatif, tetapi juga belum memberikan pengalaman positif yang signifikan.

Hasil ini mengindikasikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan dasar pengguna, namun masih diperlukan peningkatan pada berbagai aspek, terutama pada dimensi *Hedonic Quality - Stimulation* yang memiliki nilai terendah. Pengembangan selanjutnya dapat difokuskan pada peningkatan kreativitas desain antarmuka, penambahan elemen interaktif yang menarik, serta penyempurnaan aspek identitas agar pengguna merasa lebih terhubung dengan sistem.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka bisa disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Penelitian ini berhasil membangun sistem informasi manajemen tugas berbasis web, yang dibangun dengan bahasa pemrograman PHP, database MySQL, dan Bootstrap 5.3.
- b. Penelitian ini berhasil menjawab kebutuhan pengelolaan tugas yang diperlukan di Yayasan Lembaga SABDA dengan alat analisis AttrakDiff.
- c. Sistem informasi yang dibangun telah memiliki fitur-fitur yang sesuai dengan analisis kebutuhan sistem yang telah dilampirkan sebelumnya.
- d. Setelah dilakukan analisis dengan alat uji AttrakDiff didapati bahwa skor pada keempat dimensi alat ukur, yaitu PQ, HQ-I, HQ-S, dan ATT berada pada kisaran 4.0-4,1 yang dapat dimaknai bahwa sistem tersebut sudah cukup memenuhi kebutuhan *user* namun masih memiliki beberapa aspek yang menuntut pengembangan lebih lanjut.

5. SARAN

- a. Sesuai dengan skor yang didapat, maka pengembangan terbanyak berkisar pada masalah antarmuka dan interaktifitas dengan user. Oleh sebab itu, tampilan sistem ini perlu dikembangkan menjadi lebih menarik dan familiar bagi *user*.
- b. Diperlukan metode lain untuk menilai sistem dari sisi teknis, disebabkan karena metode yang dipakai lebih menekankan pada apa yang dirasakan pengguna ketika memakai aplikasi.
- c. Fitur untuk menginput kemajuan pengerjaan tugas, misalkan sudah selesai sekian persen, ditambah rincian fitur-fitur aplikasi yang sudah dikerjakan. Dengan demikian status tugas bukan hanya selesai, belum selesai, atau *pending*, dan admin juga bisa memantau sejauh mana suatu tugas telah dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adha, D. R., Wahyuni, E. D., & Hadiwiyan, R. (2025). *Implementasi Analisis PIECES untuk Pengembangan Sistem Informasi Task Management*. Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan (JITET), 13(1). <http://dx.doi.org/10.23960/jitet.v13i1.5726>
- [2] Dzakov, F. A., & Kurniawan, D. (2023). *Implementasi Metode Agile Framework Scrum dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset Terpadu Universitas Diponegoro Modul Inventarisasi*. Jurnal Masyarakat Informatika, 14(1), 54-67.
- [3] Giardi, A. (2019). *Evaluate Children's User eXperience with AttrakDiff Method: USiena experience*. SCREA Journal of Education, 1–20.
- [4] Hassenzahl, M., Burmester, M., & Koller, F. (2003). *AttrakDiff: Ein Fragebogen zur Messung wahrgenommener hedonischer und pragmatischer Qualität*. In G. Szwillus & J. Ziegler (Eds.), *Mensch & Computer 2003* (pp. 187–196). Wiesbaden: Springer Vieweg Verlag.
- [5] Irnawati, O., & Darwati, I. (2020). *Penerapan Model Waterfall dalam Analisis Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Berbasis Web*. JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi), 6(2), 109–116.
- [6] Kusyad, I., Putra S, A., Oktafani, M. D., Ardani, M. R. A., Suyagi, M., & Yulianti. (2022). *Penerapan Metode Waterfall dalam Perencanaan Sistem Informasi Penjualan Buku berbasis Aplikasi Website (Studi Kasus: Penjual Buku Toko 21 Jombang)*. Jurnal Teknologi Sistem Informasi, 3(2), 269–278.

- [7] Nurelasari, E., & Purwaningsih, E. (2023). *Rancang Bangun Sistem Informasi Monitor Program Kerja Divisi Network Area dengan Metode FAST (Framework for The Applications) Studi Kasus: Witel Telkom Jakarta*. Information Management for Educators and Professionals, 8(2), 121-130.
- [8] Putri, D. S., Voutama, A., & Heryana, N. (2023). *Implementasi Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Layanan RW 41 Kampung Markan Bekasi*. Information System Development, 8(1), 7–14.
- [9] Rahayu, R., Sihombing, V., & Irmayani, D. (2024). *Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Web untuk Optimalisasi Kinerja Tim*. Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Perangkat Lunak, 4(1). <https://doi.org/10.55338/justikpen.v4i1.134>
- [10] Singh, S. (2024). *Optimizing productivity: An in-depth analysis of task management systems*. IJIRT, 11(1), 2349-6002.