

Perancangan Desain UI/UX Website SEAQIS *Task Tracker* untuk Mengelola Tugas Karyawan SEAQIS

Eka Dian Wananda¹, Robbi Hendriyanto², Guntur Prabawa Kusuma³

Sistem Informasi, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi 1, Sukapura, Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257

e-mail: ¹ekadian@student.telkomuniversity.ac.id, ²robbi@tass.telkomuniversity.ac.id, ³guntur@tass.telkomuniversity.ac.id

Submitted Date: July 13th, 2024

Reviewed Date: July 14th, 2024

Revised Date: July 20th, 2024

Accepted Date: July 24th, 2024

Abstract

SEAMEO QITEP in Science (SEAQIS) has an important role in improving the competence of science educators and education personnel in Southeast Asia. Currently, project implementation in SEAQIS still uses manual methods, which results in a lack of transparency and effective control. To overcome this challenge, it is necessary to digitize the development a web-based system that can facilitate Human Resource Development (HRD), division heads, and Staf in managing, monitoring, and assessing these projects. This research aims to design the SEAQIS platform with a *user experience* approach using *Design thinking* methodology. Through this process, a high-fidelity *Prototype* was created and then Tested using *usability testing*. The Test results showed that the *Prototype* successfully met the *user's* needs, recording a usability score of 86. Thus, the designed SEAQIS *Task Tracker* website can improve the efficiency of SEAQIS employees' *task* management.

Keywords: Digitize; SEAQIS; task management; user experience; website.

Abstrak

SEAMEO QITEP In Science (SEAQIS) memiliki peran penting dalam meningkatkan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan IPA di Asia Tenggara. Saat ini, pelaksanaan proyek di SEAQIS masih menggunakan metode manual, yang mengakibatkan kurangnya transparansi dan kontrol yang efektif. Demi mengatasi tantangan ini, diperlukan digitalisasi pengembangan sistem berbasis web yang dapat mempermudah *Human Resource Development* (HRD), kepala divisi, dan staf dalam mengelola, memantau, serta menilai proyek-proyek tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk merancang platform SEAQIS dengan pendekatan *user experience* menggunakan metodologi *Design thinking*. Melalui proses ini, dibuat *Prototype high-fidelity* yang kemudian diuji menggunakan *usability testing*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa *Prototype* ini berhasil memenuhi kebutuhan pengguna, dengan mencatat skor *usability* sebesar 86. Dengan demikian, *website* SEAQIS *Task Tracker* yang dirancang dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan tugas karyawan SEAQIS.

Kata Kunci: Digitalisasi; SEAQIS; manajemen tugas; *user experience*; *website*.

1 Pendahuluan

SEAMEO QITEP in Science (SEAQIS) adalah unit kerja di bawah Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang bertugas meningkatkan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan IPA di Asia Tenggara. Dalam rangka mencapai misinya, SEAQIS

menyelenggarakan lebih dari 10 proyek setiap tahun. Namun, berdasarkan wawancara dengan Kepala Divisi Human Resource Development (HRD), terungkap bahwa manajemen tugas dan cuti masih dilakukan secara manual. Pencatatan kerja manual dan penggunaan formulir kertas menyebabkan sejumlah masalah seperti



pengawasan staf yang kurang efisien, kurangnya transparansi, dan proses pengajuan cuti yang lambat.

Proses manajemen tugas sering menggunakan perangkat lunak untuk manajemen tugas. Namun, mengelola suatu proyek atau tugas bukanlah hal yang mudah. Seringkali timbul masalah seperti tidak maksimalnya waktu yang sudah ditentukan, sumber daya manusia yang minim, dan pembagian tanggung jawab lisan yang tidak maksimal. Selain itu, penjadwalan yang kurang optimal mengakibatkan pimpinan kesulitan dalam melakukan pemantauan perkembangan serta hasil pengerjaan sebuah tanggung jawab (Kiki Kusumawati, Nurul Chafid, and Sri Ariyani 2022).

Dalam konteks ini, pengenalan teknologi berbasis web untuk manajemen tugas di SEAQIS dapat menjadi solusi yang efektif. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya. Penelitian oleh (Karim, Machmud, and Bokingo 2022) menemukan bahwa organisasi yang mengadopsi sistem informasi berbasis web mengalami peningkatan signifikan dalam manajemen proyek dan kepuasan karyawan, mendukung argumen bahwa adopsi teknologi informasi yang tepat dapat memperbaiki proses internal dan hasil kerja organisasi.

Selain itu, (Salamatun Asakdiyah, 2023) dalam bukunya menekankan bahwa pengalaman pengguna dalam platform digital adalah faktor penentu dalam keputusan konsumen, menunjukkan pentingnya desain UX dalam pengembangan sistem digital. *User experience* (UX) merupakan tanggapan yang diciptakan atau diinginkan dari sebuah produk, sistem, hingga layanan. Tanggapan pemanfaatan mencakup rasa emosi, rasa nyaman, sikap sesudah implementasi (Vlasenko et al. 2022). Berdasarkan ISO 9241-210, pengalaman pengguna (*User experience*) adalah cara pengguna merasakan serta merespons interaksi dari pengguna dengan produk, sistem, atau layanan (ISO, 2019).

Untuk memastikan pengalaman pengguna yang efektif, design system menjadi standar. Design system ini sangat berguna dalam pembuatan High Fidelity *Prototype*, yaitu *Prototype* yang sangat mendekati produk akhir dalam hal fungsionalitas dan visualisasi. *Prototype* ini akan diujikan langsung kepada pengguna sehingga menghasilkan interaksi aplikasi seperti nyata, dimana pengguna dapat berinteraksi sesuai

fitur (Pakarti and Prapanca 2023). Berdasarkan fenomena ini, hipotesis penelitian ini adalah bahwa penggunaan platform digital SEAQIS *Task Tracker* akan meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam manajemen tugas di SEAQIS. Pendekatan *user experience* dalam pengembangan *Prototype* diharapkan menghasilkan platform yang lebih efektif dan mudah digunakan oleh karyawan SEAQIS.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini mengidentifikasi dua masalah utama: pertama, bagaimana mengidentifikasi kebutuhan pengguna internal SEAQIS dalam mengelola tugas karyawan, dan kedua, bagaimana mengembangkan *Prototype high-fidelity* dari hasil pendekatan *user experience* serta mengujinya secara usability kepada calon pengguna untuk memastikan efektivitas dan efisiensi penggunaan platform tersebut.

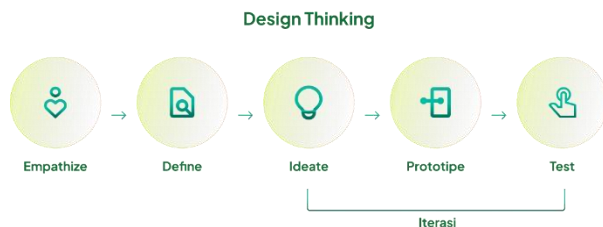
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang platform SEAQIS menggunakan pendekatan *user experience* dan menghasilkan *Prototype high-fidelity* yang akan diuji secara usability kepada calon pengguna. Dalam proyek akhir ini, ada batasan yang harus diperhitungkan yakni fokus dengan pembuatan desain antarmuka pengguna website dan tata letak untuk tampilan desktop (landscape). Responden untuk pengujian *Prototype* hanya terbatas pada karyawan SEAQIS, dan pembuatan desain antarmuka pengguna website SEAQIS *Task Tracker* berfokus pada sisi HRD.

Penelitian ini berfokus pada pengembangan platform digital SEAQIS *Task Tracker* dengan pendekatan *user experience*, yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam manajemen tugas di SEAQIS. Hasil penelitian diharapkan bisa menjadi hal yang positif sehingga membuat kinerja organisasi mengalami peningkatan melalui implementasi teknologi informasi yang tepat dan efektif.

2 Metodologi

Penelitian ini mengimplementasikan metode *Design thinking*, yakni metode yang diimplementasikan untuk membentuk suatu rancangan desain yang dimiliki aplikasi yaitu desain antarmuka. Metode ini menyangkut dampak emosional, estetika, dan interaksi yang dapat menghubungkan sebuah sistem dengan pengguna (Fauzi and Sukoco 2019). *Design thinking* adalah pendekatan yang diperoleh dari pihak yang

menggunakan (Kurnianto et al. 2021). Dalam pelaksanaan *Design thinking*, terdapat 5 tahapan yang harus dilalui untuk mencapai solusi yang efektif. Berikut 5 tahap dari *Design thinking*.



Gambar 1. Tahap *Design thinking*

2.1 *Empathize*

Tahap pertama dalam desain thinking. Langkah ini dilaksanakan supaya dapat mengetahui informasi tentang pihak yang menggunakan aplikasi contohnya pengalaman, kondisi, serta pihak yang menggunakan aplikasi. Supaya dapat mencapai tahap *Empathize* dilakukan aktivitas berupa wawancara kepada *stakeholder* yaitu kepada karyawan SEAQIS dan melakukan observasi langsung untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang pengalaman pengguna. Hasil dari wawancara dan observasi dapat menjadi data untuk tahap selanjutnya (V. Wijaya et al. 2022).

2.2 *Define*

Setelah data tentang pengguna berhasil dikumpulkan, tahap selanjutnya adalah menganalisis data tersebut untuk mengidentifikasi masalah atau hambatan yang dihadapi oleh pengguna dari tahap *empathize* (Kurniawan et al. 2022). Dalam merumuskan masalah, penting untuk menggunakan sudut pandang pengguna dan menghindari penekanan pada tindakan yang harus dilakukan oleh perusahaan. Langkah yang dilakukan di tahap *Define* yaitu membuat *user persona* dan *affinity mapping*.

2.3 *Ideate*

Tahap ideate merupakan dimana masalah yang didapatkan dirumuskan menjadi ide-ide kreatif sebagai solusi atas masalah yang pegawai SEAQIS rasakan. Kegiatan yang dilakukan adalah membuat *crazy 8's* yaitu teknik *brainstorming* dengan upaya mendeskripsikan sketsa desain pada suatu kertas pada dalam kurun waktu delapan menit (A. Wijaya et al. 2022).

2.4 *Prototype*

Pada tahap *Design thinking*, peneliti melakukan pengembangan *prototype*, yang menjadi model hingga representasi dari berbagai macam ide yang diciptakan pada tahap sebelumnya. Langkah ini mempunyai peran yang sangat dibutuhkan.

Peneliti mengimplementasikan beragam langkah contohnya *Userflow*, *wireframe*, serta *mockup* untuk menyusun *prototype*. Tahap *prototype* sangat signifikan pada tahapan perencanaan sebab memungkinkan setiap ahli untuk meminimalisir kesalahan hingga rasa kecewa pada langkah selanjutnya. Dengan mengimplementasikan *Prototype*, peneliti dapat memperjelas dan menguji berbagai macam ide sebelum lanjut ke tahap penerapan. *Prototype* melewati tahap evaluasi kembali menggunakan pengamatan serta analisis sebelum produk akhir masuk ke ruang publik sehingga dapat menjadi penentu keberhasilan maupun kegagalan media (Ansori, Hendradi, and Nugroho 2023).

2.5 *Test*

Langkah *Test* adalah langkah yang paling akhir pada metode yang berada di *desain thinking*. Pada tahap test dilakukan pengujian *Prototype* langsung kepada pengguna. Langkah ini akan meninjau cara pengguna melakukan interaksi dengan *Prototype* serta melakukan pengumpulan *feedback* dalam bentuk pengalaman dengan mengimplementasikan *Prototype* yang bersangkutan (Maulina et al. 2022). *Prototype* yang telah dibuat diuji kepada pengguna untuk memastikan solusi efektif dan sesuai dengan kebutuhan. Pengujian dilakukan dengan *Usability testing*.

Usability Testing merupakan sebuah metode untuk bisa mengetahui pemanfaatan aplikasi dengan mudah, persentase optimalisasi serta efisiensi aplikasi dalam membantu pihak yang menggunakan aplikasi untuk mencapai sebuah tujuan serta persentase rasa puas pengguna dalam memanfaatkan aplikasi (Nur Ramadhani, Kartika Dewi, and Al Huda 2022). Proses dalam *usability testing* menggunakan tools maze. Salah satu alat yang sering digunakan dalam *usability testing* adalah *Mission Usability Score* (MIUS), yang merupakan metode pengukuran untuk menilai seberapa mudah dan efektif sebuah desain antarmuka digunakan oleh pengguna (Maze

Design, 2023). MIUS mengukur kegunaan desain berdasarkan empat indikator utama: *Direct Success Rate* (DSR), *Indirect Success Rate* (IDSR), *Misclick Rate* (MCR), dan *Average Duration* (AVGD). Rumus untuk menghitung MIUS adalah sebagai berikut:

$$\text{MIUS} = \text{DSR} + (\text{IDSR}/2) - (\text{MCR}/2) - (\text{Min}(10, \text{Max}(0, (\text{AVGD}-5)/2)))$$

Keterangan:

DSR: *Direct Success Rate*

IDSR: *Indirect Success Rate*

MCR: *Misclick Rate*

AVGD: *Average Duration*

Untuk menentukan apakah desain sudah memenuhi kriteria yang diharapkan, MIUS dapat dikategorikan ke dalam tiga tingkat skor berdasarkan *Mission Usability Score* (MAUS). MAUS digunakan untuk menilai skor tiap *task*, sehingga tidak dapat digunakan untuk menilai seluruh *task* secara keseluruhan. Dengan demikian Maze Usability Score digunakan menilai skor pada seluruh *task*. Rumus yang digunakan untuk menghitung MAUS adalah dengan mencari rata-rata MIUS untuk setiap *task*. Sehingga skor MAUS dapat dikatakan nilai akhir dari suatu *usability testing* dan menjadi penentu apakah suatu desain tersebut mudah untuk digunakan atau tidak (Glowdy, Fauzi, and Alam 2020). Untuk pengkategorian MAUS berdasarkan rata-rata MIUS yang dirangkum dalam Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 Skor MAUS

No	Tingkat Skor	Rentang Skor
1.	Rendah	0-50
2.	Menengah	50-80
3.	Tinggi	80-100

3 Hasil dan Pembahasan

3.1 Empathize

Pada tahap ini, peneliti memahami secara mendalam masalah yang dihadapi oleh pengguna. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara langsung kepada pengguna untuk mengetahui kebutuhan, preferensi, dan masalah yang dihadapi oleh pengguna yaitu karyawan SEAQIS. Informasi yang didapatkan akan menjadi perhatian yang mendalam. Wawancara dilakukan kepada 6 orang calon pengguna yang terdiri dari 2

HRD, 2 Karyawan tetap dan 2 karyawan magang. Berikut merupakan hasil temuan yang didapatkan dari melakukan aktivitas wawancara:

1. SEAQIS saat ini masih menggunakan cara manual dan belum mengadopsi aplikasi sistem manajemen terintegrasi untuk operasional dan pengelolaan tugas.
2. Pencatatan tugas di SEAQIS dilakukan secara konvensional menggunakan kertas dan Microsoft Excel, rentan terhadap kesalahan dan memakan waktu
3. Proses pengajuan cuti di SEAQIS masih manual, menggunakan formulir kertas yang ditandatangani atasan. Jika atasan sedang dinas ke luar, proses terhambat dan mengganggu perencanaan cuti.
4. Perlunya peningkatan dalam hal koordinasi antar divisi dan peningkatan efisiensi dalam pelaporan dan pengawasan proyek.
5. Perlunya Digitalisasi manajemen tugas karyawan.

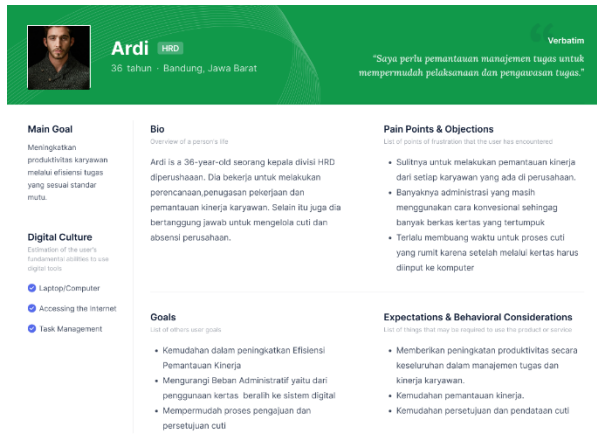
Dari wawancara, diketahui bahwa pelaksanaan manajemen tugas di SEAQIS masih belum ideal, para pegawai mengalami kesulitan untuk mendapatkan informasi tugas, deadline yang belum pasti, kesulitan dalam mengelola tugas serta sulitnya melakukan pengawasan terhadap tugas yang diberikan. Hal ini melatarbelakangi untuk dilakukannya perancangan UI/UX SEAQIS *Task Tracker* agar dapat memberikan solusi untuk memudahkan kegiatan manajemen tugas di SEAQIS.

3.2 Define

Tahap ini adalah proses menganalisis data yang diperoleh dari hasil proses wawancara dan observasi dengan pengguna. Proses ini dilakukan dengan menyusun masalah agar fokus pada inti permasalahan yang ada. Data tersebut diproses dengan membuat *user persona* dan melakukan *affinity mapping*.

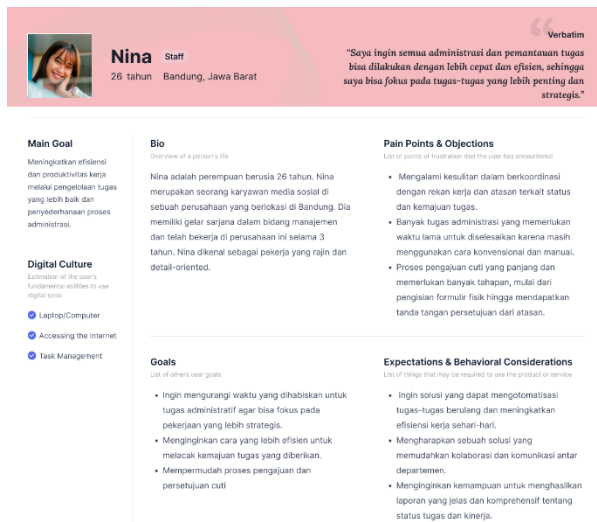
3.2.1 User Persona

User persona digunakan untuk memahami dan menyajikan karakteristik dari pengguna yang akan digunakan dalam proses desain dan pengembangan *website*. Pada tahapan ini dilakukan pengelompokan pengguna sebagai berikut.



Gambar 2. User Persona HRD

Kepala Divisi HRD bernama Ardi adalah bukan nama yang sesungguhnya namun nama yang diberikan untuk persona agar mendekati kehidupan nyata. Hasil persona ini harus dicek kembali dengan Kepala Divisi HRD sesungguhnya untuk mendapatkan validitas dari persona ini.



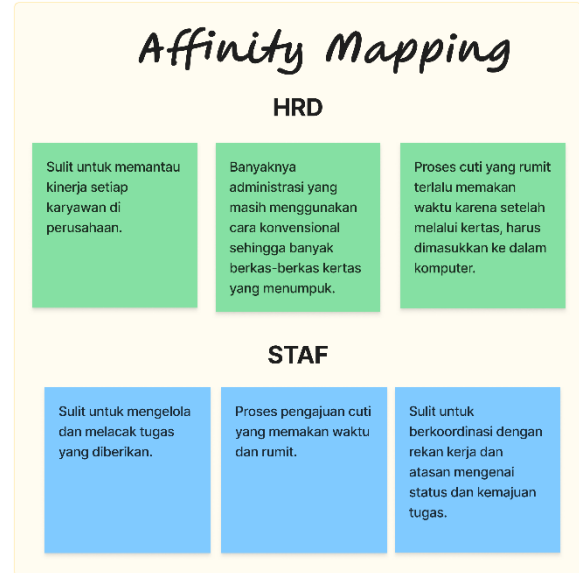
Gambar 3. User Persona Karyawan

Karyawan biasa bernama Nina adalah bukan nama yang sesungguhnya namun nama yang diberikan untuk persona agar mendekati kehidupan nyata. Hasil persona ini harus dicek kembali dengan Karyawan sesungguhnya untuk mendapatkan validitas dari persona ini.

3.2.2 Affinity Mapping

Pada tahap *Affinity mapping* dilakukan untuk mengorganisir dan mengkategorisasikan data yang diperoleh dari proses *Empathize*. Ini bertujuan

untuk memahami dan mengetahui pola dari data yang diperoleh, seperti kebutuhan, masalah, atau ide yang dikemukakan oleh pegawai. Berikut adalah permasalahan yang telah di kategorikan.



Gambar 4. Affinity Mapping

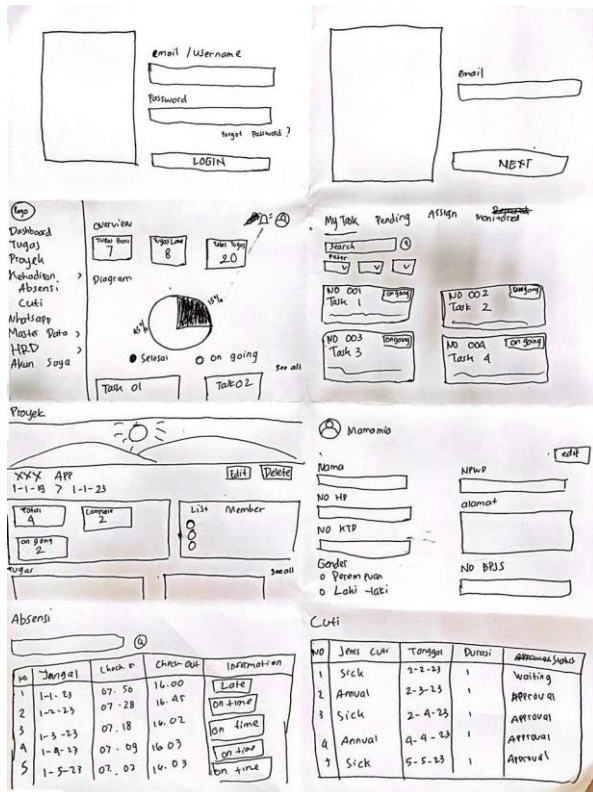
3.3 Ideate

Tahap ini adalah proses untuk menyusun ide-ide untuk mengatasi masalah yang telah ditentukan. Dalam tahap ini dilakukan *brainstorming* untuk mengumpulkan sebanyak mungkin ide. Adapun solusi yang didapat yaitu diperlukannya digitalisasi sistem Manajemen. Dengan mengadopsi sistem manajemen berbasis web yang terintegrasi untuk semua aspek operasional, termasuk pencatatan tugas, pengajuan cuti, dan koordinasi antar divisi. Solusi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan manual, dan memastikan akses data secara real-time bagi semua pihak yang berkepentingan. Ide dan solusi ini menjadi acuan dalam merancang.

3.3.1 Crazy 8's

Crazy 8's merupakan teknik pengumpulan ide sebanyak mungkin dalam waktu yang singkat tanpa membatasi atau menilai ide yang dihasilkan. Berikut ini adalah ide-ide yang dituangkan pada kertas menggunakan metode *Crazy 8's* untuk setiap permasalahan yang akan dipecahkan.





Gambar 5. Crazy 8's

Pada Gambar 5 menunjukkan hasil kegiatan *crazy 8's*. Hasil berupa sketsa yang telah digambar di atas kertas terlebih dahulu. Berdasarkan gambar diatas terdapat beberapa informasi yaitu:

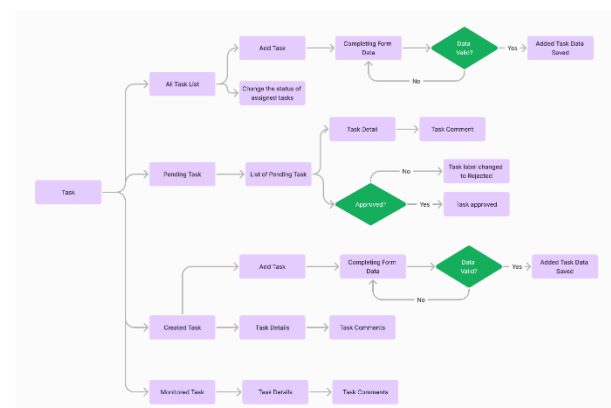
- 1) Sketsa pertama adalah tampilan *login* yang terdapat ilustrasi di sebelah kiri dan *form* di sebelah kanan.
- 2) Sketsa kedua adalah tampilan *forgot password* yang tidak jauh berbeda dengan sketsa *login*, yaitu ilustrasi di sebelah kiri dan *form* di sebelah kanan.
- 3) Sketsa ketiga adalah tampilan dashboard, terdapat *navbar* dan informasi singkat mengenai *overview* tugas.
- 4) Sketsa keempat adalah tampilan tugas, terdapat 4 *section* berdasarkan fungsi dan terdapat daftar tugas.
- 5) Sketsa kelima adalah tampilan Proyek, pada detail proyek dapat melihat informasi proyek.
- 6) Sketsa keenam adalah tampilan *profile*, terdapat *form* yang berisikan informasi dari *user* dan dapat diedit.
- 7) Sketsa ketujuh adalah tampilan absensi yang berbentuk tabel informasi.

8) Sketsa kedelapan adalah tampilan cuti yang berbentuk tabel informasi.

Hasil dari sesi "*Crazy 8's*" ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk analisis kebutuhan fungsionalitas, yang akan diterjemahkan ke dalam bentuk *wireframe* digital menggunakan aplikasi Figma. Proses ini memastikan bahwa ide-ide awal yang digambar di kertas dapat diimplementasikan dan diujicobakan dalam bentuk digital untuk evaluasi lebih lanjut dan pengembangan desain yang lebih rinci.

3.3.2 User Flow

User flow merupakan serangkaian langkah atau urutan yang harus dilalui oleh pengguna untuk menyelesaikan suatu tugas atau pekerjaan yang merupakan tanggung jawabnya. *User flow* digunakan dalam proses perancangan aplikasi untuk memahami kegiatan yang sering dilakukan oleh pengguna atau rangkaian langkah yang akan dibuat agar pengguna merasa nyaman dalam menyelesaikan suatu tugas. Berikut merupakan *User flow* dari *SEAQIS Task Tracker*.



Gambar 6. User Flow Tugas

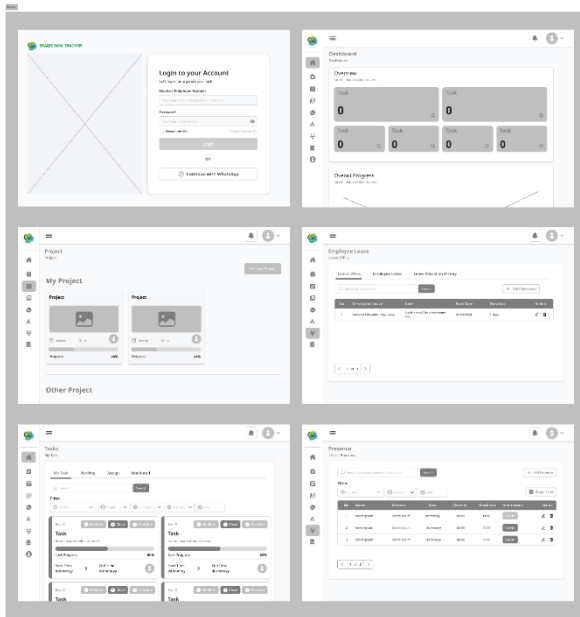
3.4 Prototype

3.4.1 Wireframe

Wireframe adalah kerangka awal yang digunakan sebelum halaman *website* atau antarmuka sebuah aplikasi didesain secara lengkap. Ini merupakan tahap awal yang krusial dalam proses desain produk dan perlu dipahami dengan baik. *Wireframe* digunakan untuk menetapkan letak informasi pada aplikasi sebelum desain antarmuka pengguna dibuat. Tahap ini biasanya terjadi sebelum para pemangku kepentingan menyetujui bagaimana letak informasi akan



disusun dalam aplikasi. Berikut tampilan *wireframe* dari rancangan UI/UX *website* SEAQIS *Task Tracker* yang dibuat:

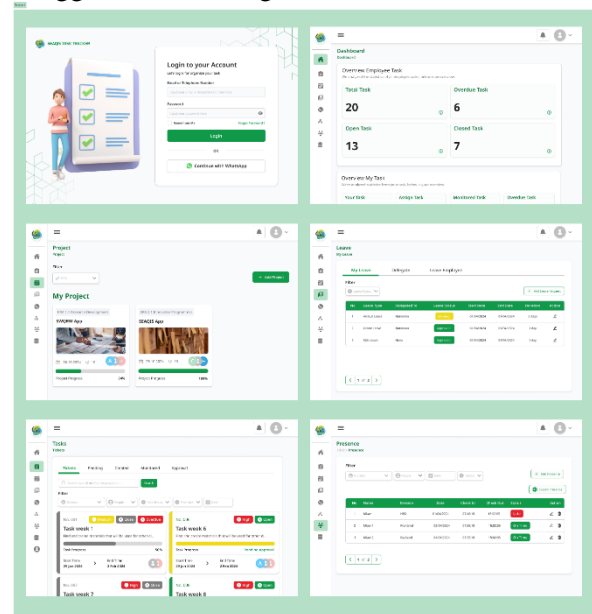


Gambar 7. *Wireframe*

3.4.2 *Prototype High-Fidelity*

Prototype adalah tahap pengembangan dari ide-ide yang telah dihasilkan sebelumnya. Pada tahap ini, konsep-konsep awal yang telah direpresentasikan dalam bentuk *wireframe* (kerangka dasar tampilan) akan diubah menjadi desain UI/UX yang lebih konkret dan dapat diimplementasikan. Mirip dengan tampilan antarmuka pengguna yang sebenarnya, *Prototype* memungkinkan untuk memvisualisasikan bagaimana produk atau layanan akan berinteraksi dengan pengguna. Berikut adalah implementasi dari perancangan UI/UX pada *website* SEAQIS

Task Tracker yang sudah dibuat dengan pengimplementasian *design system* dan menggunakan tools *figma*.



Gambar 8. *Prototype*

3.5 *Test*

Tahap *test* merupakan proses untuk melakukan uji coba *Prototype* dengan melibatkan pengguna atau konsumen. Pengujian menggunakan *Usability testing*, digunakan untuk menguji seberapa mudah *website* tersebut digunakan oleh pegawai dari perusahaan SEAQIS.

3.5.1 *Skenario Pengujian*

Skenario pengujian merupakan pembuatan tugas untuk responden dengan tujuan mengevaluasi apakah desain yang dibuat mudah dipahami dan digunakan. Responden akan diberikan 7 tugas yang terdaftar pada Tabel 2.

Tabel 2. Tugas Pengujian

Kode Tugas	Task	Deskripsi
T1	Melakukan <i>Login</i>	Melakukan <i>login</i> akun pengguna dengan memasukan email dan <i>password</i> .
T2	Mengakses Tugas	Membuka halaman tugas dan melihat daftar tugas yang diberikan.
T3	Menambah Proyek	Membuat proyek baru dengan mengisi <i>informasi</i> proyek yang diperlukan.
T4	Melakukan Proses Cuti	Mengajukan permohonan cuti melalui sistem.
T5	Melihat Struktur Organisasi	Melihat tampilan struktur organisasi SEAQIS.
T6	Menambah Karyawan	Menambahkan <i>informasi</i> karyawan baru ke dalam sistem.
T7	Mengakses Presensi	Membuka dan melihat data kehadiran karyawan.

3.5.2 Usability testing

Dalam tahap pengujian, responden menggunakan alat Maze untuk menjalani serangkaian tes yang telah disiapkan. Pengujian dilakukan secara *offline*, sehingga seluruh proses pengujian dilakukan secara langsung dengan kehadiran fisik responden di lokasi pengujian. Alat Maze berfungsi untuk mengukur keberhasilan responden dalam menyelesaikan setiap tugas yang diberikan, serta merekam durasi waktu yang diperlukan oleh responden untuk menyelesaikan tugas-tugas tersebut.

Selama proses pengujian, alat Maze akan menampilkan berbagai tugas yang harus diselesaikan oleh responden, disertai dengan deskripsi tugas dan *Prototype* yang harus mereka gunakan. Responden diharuskan untuk berinteraksi dengan *Prototype* tersebut sesuai dengan instruksi yang diberikan dalam tugas, yang mencakup mengklik elemen-elemen pada *Prototype* dengan benar. Alat Maze membantu dalam melacak setiap langkah yang diambil oleh responden, sehingga dapat diketahui apakah mereka berhasil atau tidak dalam menyelesaikan setiap tugas, serta seberapa efisien mereka dalam melakukannya.

3.5.3 Hasil Usability testing

Berdasarkan hasil pengujian *Usability testing* yang telah dilaksanakan pada tahap sebelumnya, terdapat hasil evaluasi yang disajikan dalam tabel 3. Pada tabel tersebut terdapat *direct success rate*, *indirect success rate*, *misclick rate* dan *average duration*. Penilaian ini memberikan gambaran yang jelas tentang efektivitas dan kesulitan yang dihadapi oleh responden dalam menggunakan desain yang diuji.

Tabel 3. Hasil Usability Test

Kode Tugas	Task	Direct Success Rate	Indirect Success Rate	Misclick Rate	Average Duration
T1	Melakukan Login	100%	0%	0	4,5
T2	Membuat Tugas Baru	83,3%	16,7%	11,4%	25
T3	Menambah Proyek	83,3%	16,7%	5,9%	17
T4	Mengajukan Cuti	100%	0%	9,1%	14,8
T5	Melihat Struktur Organisasi	100%	0%	0	3
T6	Mengakses Presensi	100%	0%	2,7%	19,5
T7	Menambah karyawan	100%	0%	9,1%	14,3

Berdasarkan table 3 pengukuran success rate menggunakan maze.co berfungsi untuk mengukur *Prototype* aplikasi yang telah dibuat. Pengujian ini melibatkan pemberian tugas kepada pengguna berdasarkan fungsi-fungsi utama aplikasi. Selain itu juga pengukuran error rate dilakukan untuk mengetahui seberapa sering pengguna melakukan kesalahan saat menyelesaikan tugas di Website SEAQIS *Task Tracker*. Ini diidentifikasi dengan menghitung jumlah kesalahan klik (*missclick*) yang dilakukan oleh pengguna pada setiap tugas yang diberikan pada maze. Divisualisasikan melalui heatmap di platform uji coba.

Tabel 4. Hasil MIUS

Kode Tugas	Task	Mission Usability Score (MIUS)
T1	Melakukan Login	90,8
T2	Mengakses Tugas (Add Task)	67,6
T3	Menambah Proyek	74,35
T4	Melakukan Proses Cuti	90,55
T5	Melihat Struktur Organisasi	100
T6	Menambah Karyawan	91,4
T7	Mengakses Presensi	90,8
Total Nilai Rata-Rata		86,5

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil uji kebergunaan (*Usability testing*) adalah 86,5 yang menempatkan desain antarmuka pengguna dalam kategori tingkat kebergunaan yang tinggi. Selain itu, menurut pendapat partisipan terdapat sedikit keluhan serta tingkat kesalahan klik (*misclick*) yang cukup rendah. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *usability*, hampir semua pengujian pada fungsionalitas utama telah melewati angka minimum untuk pengujian *usability*. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *Prototype* yang dihasilkan untuk *website SEAQIS Task Tracker* ini dapat memenuhi kebutuhan pengalaman pengguna dan sudah layak untuk diimplementasikan

4 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan UI/UX pada proyek *SEAQIS Task Tracker* berbasis website untuk mengelola tugas karyawan SEAQIS, dapat disimpulkan bahwa:

1. *Prototype Website SEAQIS Task Tracker* yang telah dirancang sudah sesuai dengan pendekatan *user experience*, hal ini berdasarkan hasil dari seluruh pengujian yang dilakukan.
2. Berdasarkan hasil dari seluruh pengujian menggunakan *usability testing* yang menghasilkan skor 86, diketahui bahwa aplikasi sudah memenuhi syarat-syarat awal untuk kebutuhan pengguna.

5 Saran

Berdasarkan pelaksanaan pembuatan proyek akhir “Perancangan Desain UI/UX SEAQIS *Task Tracker* Untuk Mengelola Tugas Karyawan SEAQIS”. Terdapat saran bagi penulis dan pembaca yaitu. Berdasarkan hasil pengujian, terdapat beberapa fungsionalitas yang memiliki proses konsep cukup kompleks, yaitu pada fungsionalitas *Task* dan *Project*. Hal ini terlihat dari *user flow* fungsionalitas tersebut yang cukup detail, sehingga membutuhkan penyesuaian atau waktu yang lebih panjang bagi pengguna untuk memahaminya. Evaluasi dapat dilakukan dengan mengoptimalkan efisiensi melalui penggabungan atau menyederhanakan proses beberapa *user flow* yang memungkinkan, dengan harapan waktu pengujian bisa lebih cepat, sehingga pengguna dapat lebih cepat memahami fungsi tersebut.

References

- Ansori, Soni, Purwono Hendradi, and Setiya Nugroho. 2023. “Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA.” *Journal of Information System Research (JOSH)* 4(4):1072–81. doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- Fauzi, Ahmad Hadi, and Iwan Sukoco. 2019. “Konsep Design Thinking Pada Lembaga Bimbingan Belajar Smartnesia Educa.” *Organum: Jurnal Saintifik Manajemen Dan Akuntansi* 2(1):37–45. doi: 10.35138/organum.v2i1.50.
- Glowdy, Achmad Gabriel, Rahmat Fauzi, and Ekky Novrizza Alam. 2020. “Perbaikan Tampilan User Interface Untuk Meningkatkan User Experience Pada Aplikasi Nganggung.Id Menggunakan Metode User-Centered Design.” *E-Proceeding of Engineering* 7(2):7617–24.
- ISO. (2019). *ISO 9241-210*. Retrieved from ISO: <https://www.iso.org/standard/52075.html>
- Karim, N., R. Machmud, and A. H. Bokingo. 2022. “Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Kinerja Karyawan Pada Bank Bri Unit Batudaa.” ... : *Jurnal Ilmiah Manajemen* ... 5(2):620–27.
- Kiki Kusumawati, Nurul Chafid, and Sri Ariyani. 2022. “Analisis Dan Perancangan Manajemen Proyek Perangkat Lunak Studi Kasus : Pt. Ekioskku.” *Prosiding* 2:117–29. doi: 10.59134/prosidng.v2i-120.
- Kurnianto, Firman, Jurusan Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Elyza Gustri, and Wahyuni Jurusan Informatika. 2021. “Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Basis Data Sekar Kawung Untuk Pegawai Lapangan Perusahaan Sosial Sekar Kawung.” *Automata* 3(2):1–69.
- Kurniawan, Felix, Muhammad Firmansyah, Rheza Rijaya, Steven Yesua Sutanto, Muhammad Rizky Pribadi, Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa, and Universitas Multi Data Palembang. 2022. “Penerapan Design Thinking Pada Perancangan User Interface Aplikasi Supplier Sayur.” *Mdp Student Conference (Msc) 2022* 284–89.
- Maulina, Rika, Ilham Indra Hidayat, Reza Sataria, Syifa Wahyuni, Ahmad Dumyati, and M. Rizky Pribadi. 2022. “Pembuatan User Interface Layanan Aplikasi Komik Online Menggunakan Metode Perancangan Design Thinking.” *MDP Student Conference (MSC) 2022* 413–20.
- Nur Ramadhani, Nadia Putri, Ratih Kartika Dewi, and Fais Al Huda. 2022. “Perancangan User Experience Aplikasi Promosi Wisata Lahor Di Masa Pandemi Menggunakan Metode Design



- Thinking.” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 6(6):2557–66.
- Pakarti, B. H., and A. Prapanca. 2023. “Perancangan Ulang User Inteface (UI) Dan User Experience (UX) Website Perzela Dengan Metode User Centered Design (UCD).” *Journal of Emerging Information ...* 04(04):150–62.
- Salamatun Asakdiyah, R. H. (2023). *Kepuasan Pelanggan Di Era Digital : Strategi Untuk Mempertahankan Loyalitas Pelanggan Jangka Panjang*. Takaza Innovatix Labs.
- Vlasenko, Kateryna V, Iryna V Lovianova, Sergii V Volkov, Iryna V Sitak, Olena O. Chumak, Andrii V Krasnoshchok, Nataliia G. Bohdanova, and Serhiy O. Semerikov. 2022. “UI / UX Design of Educational on-Line Courses.” 9:184–99.
- Wijaya, Andrian, Frisky Wijaya, Kevin Agustria, Michael Wijaya, Rivaldo Therino, Ronaldo Putra, and Rizky Pribadi. 2022. “Perancangan UI/UX Pada Aplikasi WE-CARE Menggunakan Metode Design Thinking.” *Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Dan Rekayasa Universitas Multi Data Palembang* 465–71.
- Wijaya, Vannes, Muhammad Fadli, Yohanes Andika Dharma, and Muhammad Rizky Pribadi. 2022. “Pengembangan UI/UX Pada Aplikasi Go-Print Dengan Menggunakan Metode Design Thinking.” *MDP Student Conference (MSC)* 1(1):298–305.

