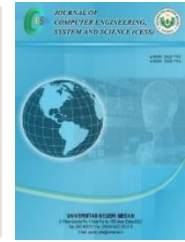


Contents list available at www.jurnal.unimed.ac.id

CESS
(Journal of Computing Engineering, System and Science)

journal homepage: <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/cess>



Perancangan UI / UX Website Teknik Informatika UNIMMA Menggunakan Metode *Design Thinking*

Designing The UI / UX of The UNIMMA Informatics Engineering Using the Design Thinking Method

Yongki Pangestiaji¹, Purwono Hendradi², Pristi Sukmasetya³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Magelang

Jl. Mayjend Bambang Soegeng KM.5 Mertoyudan Magelang 56172

email: ¹ynkz645@gmail.com, ²hendra@ummgl.ac.id, ³pristi.sukmasetya@ummgl.ac.id

ABSTRAK

Website merupakan sistem yang sangat penting bagi banyak orang guna menggali suatu informasi. Tampilan yang baik memiliki nilai dan daya tarik tersendiri bagi pengguna. Universitas Muhammadiyah Magelang (UNIMMA) memiliki banyak *website* sistem informasi masing-masing pada setiap prodi untuk mempermudah berjalannya proses perkuliahan terutama prodi Teknik informatika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan memperbaharui tampilan (UI) dan (UX) *website* tersebut. Metodologi yang digunakan pada penelitian ini adalah *design thinking*, yang melibatkan analisis kebutuhan pengguna, memetakan masalah, menghasilkan ide, membuat *prototype*, dan melakukan pengujian. Untuk tahap pengujian, 10 peserta diberikan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai *website* teknik informatika. Hasilnya menunjukkan rata-rata skor SUS sebesar 86,25 yang menunjukkan tingkat kepuasan pengguna yang tinggi dan keselarasan dengan kebutuhannya. Temuan-temuan ini memberikan landasan yang kuat untuk perbaikan dan kemajuan lebih lanjut pada situs web, memastikan bahwa situs ini dapat terus memberikan pengalaman pengguna yang optimal dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan lebih baik.

Kata Kunci: *User Experience, Design Thinking, System Usability Scale.*

ABSTRACT

Websites are a very important system for many people to dig up information. A good display has its own value and attraction for users. Muhammadiyah University of Magelang (UNIMMA) has many information system websites for each study program to make the lecture process easier, especially for the Informatics Engineering study program. The aim of this research is to design and update the appearance (UI) and (UX) of the website. The methodology used for

this research is design thinking, which involves analyzing user needs, mapping problems, generating ideas, creating prototypes, and conducting testing. For the testing phase, 10 participants were given the System Usability Scale (SUS) questionnaire to assess informatics engineering websites. The results show an average SUS score of 86.25, which indicates a high level of user satisfaction and alignment with their needs. These findings provide a strong foundation for further improvements and advancements to the website, ensuring that it can continue to provide an optimal user experience and better meet user needs.

Keywords: *User Interface, User Experience, Design Thinking, System Usability Scale.*

1. PENDAHULUAN

Website suatu program studi akademik dapat sangat membantu mahasiswa karena menyediakan banyak informasi, baik di awal program maupun selama program berlangsung. Ini mencakup jadwal perkuliahan, informasi kurikulum, profil fakultas, serta update program dan berita terkini[1]. Universitas Muhammadiyah Magelang (UNIMMA) memiliki banyak *website* sistem informasi masing-masing untuk setiap prodi dengan tujuan mempermudah berjalannya proses perkuliahan. Situs web program studi adalah alat penting untuk menyediakan informasi terkini, mempromosikan program, dan berbagi rincian penting seperti jadwal perkuliahan dengan calon mahasiswa dan mahasiswa saat ini. Oleh karena itu, kualitas dan kinerja situs web sangat penting untuk keberhasilan program dan kepuasan pengguna. Namun, masukan dari beberapa pengguna situs web menunjukkan, bahwa mereka menghadapi kesulitan saat menggunakan situs web pada pra-survei. Mereka berharap adanya perbaikan pada kualitas antarmuka, khususnya dalam navigasi dan kemudahan penggunaan. Selain itu, *website* tersebut tidak aktif selama beberapa semester, sehingga sangat merepotkan mahasiswa dalam mencari informasi terkini dari program tersebut. Ini termasuk jadwal kelas dan pembaruan penting lainnya.

UI yang merupakan singkatan dari *User Interface* merupakan komponen vital dalam menentukan tingkat kenyamanan pengguna dan mempengaruhi persepsi mereka terhadap suatu aplikasi atau *website*. UX, atau Pengalaman Pengguna, mencakup keseluruhan pengalaman yang dimiliki pengguna saat berinteraksi dengan produk digital. Ini mencakup faktor-faktor seperti kepuasan pengguna, efisiensi, dan kemudahan penggunaan. Antarmuka Pengguna (UI) sebuah situs web merupakan komponen penting yang memainkan peran penting dalam menentukan pengalaman pengguna. Penting untuk memahami pentingnya hal ini karena hal ini memengaruhi cara pengguna berinteraksi, memahami, dan memanfaatkan konten dan layanan situs web. Untuk mencapai sistem UI yang dirancang dengan baik, penting untuk menggunakan bahan desain yang menggabungkan berbagai elemen dasar dari desain cetak tradisional, termasuk tipografi, ruang, skala, warna, dan elemen visual[2]. Antarmuka Pengguna (UI) dan Pengalaman Pengguna (UX) merupakan faktor penting dalam merancang situs web prototype, memastikan pengalaman yang nyaman dan positif bagi pengguna [3]. Oleh karena itu perancangan *website* prodi perlu memahami aspek-aspek tersebut agar memenuhi kualitas dan kepuasan pengguna.

Dalam pengembangan UI/UX sistem informasi tentunya memerlukan metode untuk membentuk kerangka kerja agar sesuai dengan keinginan, kebutuhan atau rencana pengembang [4]. Pendekatan *design thinking* yang digunakan untuk pengembangan sistem akan menentukan kualitas dari sistem yang akan dibuat. Beberapa penelitian *design thinking*

telah dilakukan. Sistem pemilihan umum, sistem akademik, inovasi [5][6][7]. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa implementasi *design thinking* juga dapat diterapkan untuk merancang sistem informasi prodi untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Dengan menggunakan metode ini, diharapkan dapat memenuhi preferensi pengguna dalam mengakses web teknik informatika.

2. DASAR/TINJAUAN TEORI

Terdapat beberapa penelitian yang mengimplementasikan metode *design thinking*, salah satunya adalah Aisyah dkk menggunakan metode *design thinking* untuk merancang *website* Rumah Tahfidz Akhwat (RTA). Penelitian tersebut menggunakan metode pengumpulan data yaitu kualitatif dan kuantitatif [8]. Siti nurrohman dkk menggunakan *design thinking* untuk mendesain ulang tampilan *website* Desa Sukamukti dengan hasil yaitu adanya perubahan yang baik dalam tampilan *website* yang bisa memberikan kemudahan serta kesesuaian dengan kebutuhan *user* dalam mengaksesnya [9]. Selanjutnya ismail dkk juga melakukan perancangan aplikasi Ogan Lopian Diskominfo dengan menggunakan pendekatan *design thinking*. Dengan hasil bahwa metode *design thinking* mampu memberikan solusi dari permasalahan yang ada dan membuat pengguna lebih *user friendly* ketika menggunakan aplikasi [10]. Sedangkan pada penelitian ini, digunakan metode *design thinking* dengan melakukan pengumpulan data kualitatif (wawancara) dan kuantitatif (survei) dengan tujuan menghasilkan rancangan desain *website* informatika yang lebih *friendly* dan diharapkan penelitian ini dapat menjadi masukan untuk pengelola betapa pentingnya *website* prodi bagi mahasiswa.

2.1. Design Thinking

Design Thinking merupakan pendekatan pemecahan masalah yang berfokus pada pengguna sebagai prioritas utama. Ini menekankan pemahaman kebutuhan, keinginan, dan pengalaman pengguna untuk menciptakan solusi yang lebih efektif dan bermakna. Pendekatan Design Thinking terdiri dari lima tahap: empati, definisikan, ideasi, prototipe, dan pengujian. Di UNIMMA, pendekatan ini akan digunakan untuk mengembangkan *website* program studi Teknik informatika S1.

2.2. System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) merupakan alat ukur yang digunakan untuk menilai kegunaan terhadap sebuah produk, aplikasi maupun sistem [2]. *System Usability Scale (SUS)* adalah kuesioner yang menonjol dibandingkan survei serupa lainnya. Salah satu keunggulan utamanya adalah cepat dan mudah dijawab karena hanya terdiri dari 10 pertanyaan. Selain itu, SUS bersifat agnostik teknologi, yang berarti dapat digunakan untuk menilai berbagai macam antarmuka.

Kuesioner pada SUS bernilai 1 – 100 dan bernilai tunggal sehingga relatif mudah dipahami oleh berbagai disiplin baik individu maupun kelompok. SUS terdiri dari sepuluh pertanyaan yang masing-masing pertanyaan memiliki skala lima poin yang berkisar dari “Sangat Tidak Setuju” sampai dengan “Sangat Setuju.” Terdapat lima pernyataan positif dan lima pernyataan negatif.

3. METODE

3.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dapat digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengambil objek pada *website* Informatika UNIMMA sesuai informasi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan penelitian. Oleh karena itu, informasi pengumpulan data yang penulis kaji berupa populasi, dan sampel penelitian.

3.2. Penerapan *Design Thinking*

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *Design Thinking*. Tujuan utama dari metode ini adalah untuk menciptakan sistem informasi yang ramah pengguna dan efisien. Pendekatan *Design Thinking* terdiri dari lima tahap untuk pengembangan *website* Teknik informatika UNIMMA. Seperti digambarkan pada Gambar 1, metode *Design Thinking* terdiri dari lima tahap, yaitu (a) *empathize*, (b) *Define*, (c) *ideate*, (d) *prototype*, dan (e) *Testing*. Tahapan-tahapan ini biasanya dilakukan secara berurutan karena setiap tahap memberikan landasan untuk melanjutkan ke tahap berikutnya [8].



Gambar 1. Tahapan Penelitian

a. *Empathize*

Empathize (Empati) merupakan proses utama dan berfokus untuk memahami pengguna dalam konteks tujuan produk yang digunakan [11]. Pada tahap ini penulis menggunakan tiga teknik, berupa observasi, kuésionér online, dan penyusunan *user persona*. Kuesioner dilakukan secara *online* dengan Mahasiswa Teknik informatika sebagai responden. Maksud dari tahap ini adalah memahami tujuan produk yang akan dibuat dan menemukan permasalahan yang dihadapi oleh pengelola *website* terhadap penggunaan *website* Informatika.

b. *Define*

Define (Penetapan), merupakan tahap kedua dalam *design thinking* yang berupaya dalam menganalisis dan memahami permasalahan yang terkumpul pada tahap *emphatize*. *Define* berarti mendefinisikan dan menganalisis masalah dengan membentuk *point of view* atau masalah utama pada penelitian [12]. Tahapan *define* dapat dilakukan dengan menyusun *Affinity Diagram*. Pada tahapan ini dilakukan pendefinisian masalah berdasarkan data yang dikumpulkan pada tahapan sebelumnya.

c. *Ideate*

Ideate berarti mengumpulkan ide-ide terkait solusi dari masalah yang sudah kita definisikan pada tahapan *define* [13]. Teknik yang bisa digunakan pada tahapan *ideate* yaitu merumuskan ide dan solusi agar menghasilkan gagasan atau ide dalam merancang *prototype*.

d. Prototype

Prototype merupakan suatu tahapan merancang purwarupa dari rancangan awal tampilan pada sebuah produk digital yang akan dikembangkan [11]. Pada tahap ini, penulis menggunakan *tools Figma* dalam proses pengerjaan *prototype* dari hasil *mockup* yang telah dikerjakan pada tahap *ideate*. Kemudian hasil dari pengerjaan *prototype* akan di uji coba terlebih dahulu kepada pengguna untuk mendapatkan respon sebagai bahan evaluasi dalam penyempurnaan solusi desain produk digital yang dikerjakan [12].

e. Testing

Tahap terakhir adalah tahap pengujian. Setelah rencana dibuat, produk atau aplikasi didemonstrasikan kepada pengguna untuk pengujian. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mendapatkan respon dari pengguna. Pada tahap pengujian, pengguna diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi produk atau aplikasi secara lebih detail. [13].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari perancangan *prototype* pada *design thinking* akan diimplementasikan ke dalam bentuk desain tampilan pada *figma*, hal ini dimaksudkan untuk merealisasikan hasil dari desain *prototype* yang telah dirancang. Desain yang dihasilkan bertujuan untuk memberikan inovasi dan solusi untuk melakukan pembaharuan terkait tampilan pada *website* Teknik informatika UNIMMA berdasarkan tampilan sebelumnya yang berfokus pada pengguna.

4.1. Empathize

Pada tahap pengembangan dan perancangan website Teknik informatika UNIMMA dilakukan tahap empati untuk memahami permasalahan dan kebutuhan. Ini melibatkan proses penelitian tentang kebutuhan pengguna yang berfokus pada masalah yang dirasakan. Proses penelitian meliputi observasi dan wawancara untuk memperoleh temuan yang berpusat pada permasalahan tersebut. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan seperti pada tabel berikut:

Tabel 1. Permasalahan Pengguna

No	Permasalahan
1.	Tampilan aplikasi yang masih kurang menarik dan terkesan monoton
2.	Keterbatasan informasi atau konten yang disajikan dan tidak <i>up to date</i>
3.	Untuk navigasi sudah simpel tetapi masih membingungkan
4.	Pengguna mengharapkan pembaharuan fitur

4.2. Define

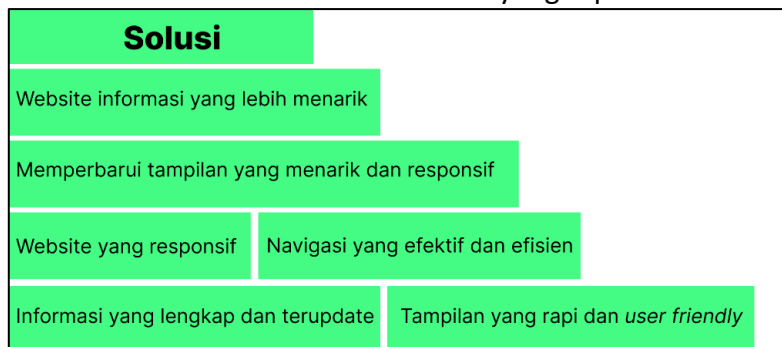
Dalam pengembangan website sistem informasi teknik informatika UNIMMA, terdapat beberapa kategori permasalahan yang memerlukan perhatian. Pertama, permasalahan desain antara lain tampilan UI yang monoton dan sulit di mengerti oleh pengguna. Selain itu, kurangnya fitur interaktif untuk membantu pengguna menavigasi situs web dengan lebih mudah. Kedua, kebutuhan pengguna mencakup aspirasi akan fitur-fitur baru yang lebih interaktif serta membuat website lebih mudah digunakan.



Gambar 2. Affinity Diagram

4.3. Ideate

Setelah mengidentifikasi permasalahan inti, langkah selanjutnya adalah mengusulkan solusi yang sesuai. Pada tahap ini, penting untuk mempertimbangkan berbagai perspektif dan ide-ide inovatif. Tujuan penerapan solusi tersebut adalah untuk memudahkan pengguna dalam menavigasi *website* Teknik informatika UNIMMA. Harapannya, solusi-solusi ini dapat diterapkan secara efektif untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan situs web. Proses ideasi melibatkan evaluasi data yang diperoleh dari tahap pendefinisian dengan menggabungkan kreativitas untuk memberikan solusi yang tepat.



Gambar 3. Solusi

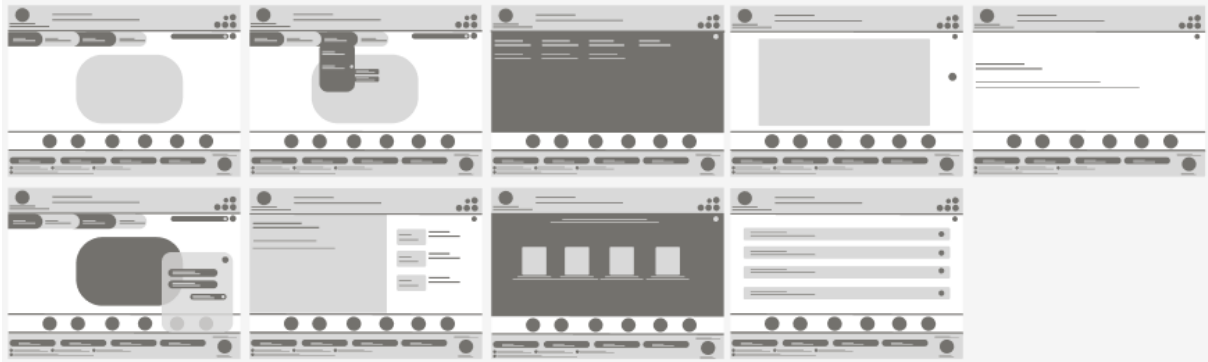
Sepanjang proses mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pengguna *website* Teknik informatika di UNIMMA, kami memunculkan berbagai ide dan solusi. Selain itu, kami mengadakan sesi *brainstorming* dan menggunakan teknik diagram afinitas untuk mengelompokkan ide-ide yang dihasilkan pengguna. Semua ide dan solusi ini akan menjadi referensi untuk merancang *User Interface* (UI) yang lebih baik sehingga diharapkan dapat lebih efektif memenuhi kebutuhan pengguna *website*.

4.4. Prototype

Setelah proses pengumpulan data, ide, dan solusi selesai, langkah selanjutnya adalah membuat desain antarmuka untuk aplikasi yang dikembangkan. Langkah ini menghidupkan konsep-konsep dari tahapan sebelumnya, dengan tujuan menghasilkan desain yang menarik secara visual dan memenuhi kebutuhan pengguna. Desain yang dihasilkan menjalani pengujian untuk memvalidasi apakah memenuhi persyaratan dan harapan pengguna. Fase desain awal memiliki beberapa tahapan, termasuk pembuatan *wireframe* dan *mockup*, masing-masing memiliki tujuan tertentu dalam proses desain. Berikut tahapan dari *prototype* :

4.4.1. Wireframe

Langkah pertama adalah membuat *wireframe* berdasarkan informasi yang diperoleh dari langkah sebelumnya. Proses ini sangat krusial agar fitur yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan. *Wireframe* adalah sebuah kerangka yang memberikan gambaran awal pada tampilan desain *website*. Di bawah ini merupakan tampilan *wireframe* pada *website* teknik informatika UNIMMA.



Gambar 4. Wireframe low-fidelity

4.4.2. Mockup

Setelah wireframe dibuat, langkah selanjutnya adalah mengembangkan mockup. Maket adalah alat yang efektif untuk memberikan representasi proyek yang lebih realistis. Sebagai ilustrasi, mari kita pertimbangkan contoh skenario untuk website Teknik Informatika UNIMMA, yang akan diuji pada audiens yang dituju. Pada fase ini, penulis akan menambahkan detail yang lebih spesifik di tampilan website, seperti warna, font, dan ukuran elemen.

a. Halaman Beranda



Gambar 5. Halaman Beranda

Gambar di atas merupakan rancangan tampilan beranda pada *website* Teknik informatika UNIMMA. Pada gambar tersebut terdapat beberapa tambahan fitur seperti sosial media, *translate* Bahasa, serta pembaharuan pada detail *background* supaya terlihat lebih menarik.

b. Halaman Download



Gambar 6. Halaman *Download*

Gambar di atas merupakan rancangan tampilan halaman *download* pada *website* Teknik informatika UNIMMA. Pada tampilan tersebut ada beberapa tambahan fitur seperti informasi syarat dan paduan skripsi, tugas akhir, kerja praktik, dan buku kendali bimbingan sehingga mempermudah mahasiswa untuk mencari terkait informasi tersebut.

c. Halaman Berita dan lain-lain



Gambar 7. Halaman Berita dan lain-lain

Gambar di atas merupakan rancangan tampilan halaman berita pada *website* Teknik informatika UNIMMA. Pada halaman berita tersebut memuat informasi agenda prodi, pelaksanaan tes maupun sidang skripsi, serta visi dan misi prodi dengan tampilan yang modern sehingga mempermudah mahasiswa dalam menemukan informasi terkini maupun *up to date*.

4.5. Testing

Tahap terakhir dari pengujian suatu sistem atau produk adalah pengujian pengguna. Untuk mengukur kegunaan suatu sistem atau produk digunakan alat yang disebut *System Usability Scale (SUS)*. SUS terdiri dari 10 pertanyaan, masing-masing dengan 5 pilihan jawaban: sangat tidak setuju, tidak setuju, tidak yakin, setuju, dan sangat setuju. Skor SUS berkisar dari 0 hingga 100, dan terdapat aturan khusus untuk menghitung skor ini. Saat menghitung skor SUS, pertanyaan bernomor ganjil diberi skor dengan mengurangi skor pengguna untuk setiap pertanyaan. Pertanyaan bernomor genap diberi skor dengan mengurangkan skor pengguna dengan 5. Semakin tinggi skor SUS, semakin baik kegunaan sistem atau produk.

Tabel 2. Pertanyaan SUS

No.	Pertanyaan	Jawaban				
		STS	TS	RR	S	SS
1.	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi					
2.	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan Saya merasa sistem ini mudah digunakan					
3.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau					
4.	teknisi dalam menggunakan sistem ini Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan					
5.	semestinya Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak					
6.	serasi pada sistem ini) Saya merasa orang lain akan memahami cara					
7.	menggunakan sistem ini dengan cepat					
8.	Saya merasa sistem ini membingungkan Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan					
9.	sistem ini Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum					
10.	menggunakan sistem ini					

Tabel 3. Indikator Jawaban

Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Ragu – Ragu (RR)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Kuesioner di berikan kepada mahasiswa Teknik informatika yang pernah menggunakan website Teknik informatika UNIMMA. Hasil dari penilaian ini berfungsi sebagai masukan dan bahan perbaikan untuk meningkatkan kualitas penelitian. Hasil *kuesioner* yang diberikan, diperoleh seperti pada tabel di bawah :

Setelah mendapatkan jumlah setiap responden kemudian dikali 2,5 selanjutnya dihitung nilai rata-rata SUS dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum \bar{x}}{n} \quad (1)$$

Keterangan:

\bar{x} = Nilai rata-rata

$\sum \bar{x}$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah responden

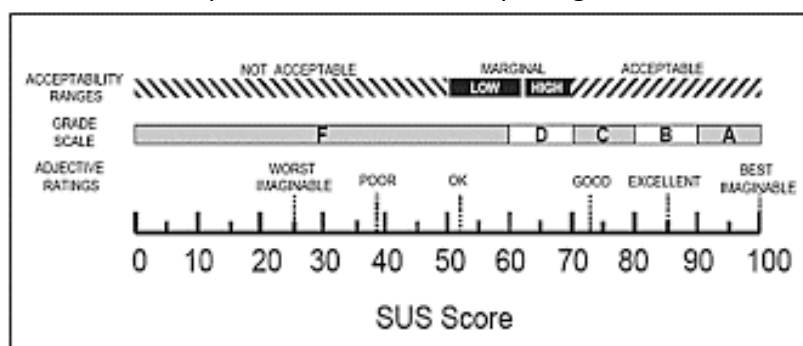
Di bawah ini merupakan tabel hasil *kuesioner* yang telah diisi oleh pengguna.

Tabel 4. Skor Nilai SUS (System Usability Scale)

Responden	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai Jumlah x 2.5
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
Responden 1	4	3	4	3	4	3	5	3	5	3	37	92,5
Responden 2	4	3	4	5	5	2	4	2	4	5	38	95
Responden 3	5	2	5	1	4	2	5	2	4	2	32	80
Responden 4	5	2	4	1	5	2	4	1	5	2	31	77,5
Responden 5	4	2	4	1	4	3	4	3	4	4	33	82,5
Responden 6	5	2	5	5	5	2	4	2	5	4	39	97,5
Responden 7	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	34	85
Responden 8	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	31	77,5
Responden 9	4	2	5	1	5	2	5	2	5	3	34	85
Responden 10	4	3	5	2	3	3	5	2	5	4	36	90
Skor rata-rata (Hasil akhir)												86,25

5. KESIMPULAN

Setelah melakukan pengujian dengan kuesioner SUS kepada 10 pengguna, diperoleh rata-rata skor SUS sebesar 86,25. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna memiliki pandangan yang positif dari penggunaan website program studi teknik informatika UNIMMA. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa desain antarmuka pengguna (UI) website telah berhasil mencapai tujuan penelitian yang diinginkan, yaitu meningkatkan penggunaan dan kepuasan pengguna. Evaluasi akhir dengan menggunakan skala penilaian SUS memberikan kesimpulan serupa. Skor SUS sebesar 86,25 menunjukkan, bahwa pengguna memiliki sudut pandang yang sangat positif terhadap kegunaan website program studi teknik informatika UNIMMA. Anda dapat melihat SUS Score pada gambar di bawah ini.



Gambar 8. Skor Nilai SUS (System Usability Scale)

Memberikan pernyataan, bahwa apa yang diharapkan, seperti yang dinyatakan dalam "Pendahuluan" akhirnya dapat mengakibatkan "Hasil dan Pembahasan", sehingga ada komparabilitas. Selain itu dapat juga ditambahkan prospek pengembangan hasil penulisan dan prospek penerapan studi lanjutan.

REFERENSI

- [1] I. P. Sari, A. H. Kartina, A. M. Pratiwi, F. Oktariana, M. F. Nasrulloh, and S. A. Zain, "Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru," *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, vol. 2, no. 1, pp. 45–55, Jun. 2020, doi: 10.17509/edsence.v2i1.25131.
- [2] P. Agriza, N. Azizah, M. Asfi, and I. Syafrinal, "Implementasi Model Scrum Pada Sistem Informasi Pembelajaran Diluar Kampus Untuk Skema Wirausaha Kampus Merdeka," *Syntax: Jurnal Informatika*, vol. 10, no. 02, pp. 1–12, 2021.
- [3] D. Haryuda Putra, M. Asfi, and R. Fahrudin, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company," *Rifqi Fahrudin Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, vol. 8, no. 1, 2021.
- [4] A. A. Wahid, "Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK Oktober (2020) Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, pp. 1–5, 2020.
- [5] F. Fariyanto and F. Ulum, "Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode UX Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [6] I. Darmawan, M. Saiful Anwar, A. Rahmatulloh, and H. Sulastri, "International Journal on Informatics Visualization journal homepage : www.joiv.org/index.php/joiv Design Thinking Approach for User Interface Design and User Experience on Campus Academic Information Systems," *International Journal On Informatics Visualization*, vol. 6, no. 2, pp. 327–334, 2022, [Online]. Available: www.joiv.org/index.php/joiv
- [7] C. S. Surachman, M. Riyan Andriyanto, C. Rahmawati, and P. Sukmasetya, "Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Design Aplikasi Dagang.in," *Jurnal TelKa*, vol. 12, no. 2, pp. 157–169, 2022.
- [8] A. A.-Z. Ibrahim and I. Lestari, "Perancangan UI/UX Pada Website Rumah Tahfidz Akhwat Menggunakan Metode Design Thinking," *Teknika*, vol. 12, no. 2, pp. 96–105, May 2023, doi: 10.34148/teknika.v12i2.599.
- [9] S. Nurrohmah and R. Andrian, "Mendesain Ulang Tampilan UI Website Desa Sukamukti Menggunakan Metode Design Thinking Redesigned UI Appearance of Sukamukti Village Website Using Design Thinking Method," *Jurnal Teknologi dan Informasi*, vol. 13, no. 1, pp. 29–43, 2023, doi: 10.34010/jati.v13i1.
- [10] I. Adhiya Adha *et al.*, "Perancangan UI/UX Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo Purwakarta Menggunakan Metode Design Thinking," *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, vol. 7, no. 1, 2023.
- [11] Firdausi F A, "Analisa Dan Desain Kembali UI/UX Aplikasi Marketplace UMKM Digidesa Menggunakan Metode Design Thinking", Tugas Akhir," pp. 1–77, 2021.
- [12] N. N. Arisa, M. Fahri, M. I. A. Putera, and M. G. L. Putra, "Perancangan Prototipe UI/UX Website CROWDE Menggunakan Metode Design Thinking," *Teknika*, vol. 12, no. 1, pp. 18–26, Feb. 2023, doi: 10.34148/teknika.v12i1.549.
- [13] M. Trifena, A. Voutama, and A. A. Ridha, "Perancangan UI/UX Aplikasi Sistem Pendaftaran Rumah Sakit Saraswati Berbasis Mobile Dengan Metode Design Thinking," *Information Management for Educators and Professionals*, vol. 7, no. 2, pp. 113–123, 2023.