

PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE WEBSITE PLATFORM “TELKOM MENTORING” PADA MODULE MENTEE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

Mubeth Praditya*¹⁾, Ekky Novriza Alam²⁾, Taufik Nur Adi³⁾

1. Sistem Informasi, Telkom University, Indonesia
2. Sistem Informasi, Telkom University, Indonesia
3. Sistem Informasi, Telkom University, Indonesia

Article Info

Kata Kunci: *User Experience, User Interface, E-Mentoring, Design Thinking, Evaluasi*

Keywords: *User Experience, User Interface, E-Mentoring, Design Thinking, Evaluation*

Article history:

Received 28 February 2024

Revised 13 March 2024

Accepted 27 March 2024

Available online 1 June 2024

DOI :

<https://doi.org/10.29100/jipi.v9i2.4705>

* Corresponding author.

Mubeth Praditya

E-mail address:

mubethpraditya@gmail.com

ABSTRAK

E-Mentoring, bentuk mentoring elektronik, yang memungkinkan mahasiswa mendapatkan bimbingan, nasihat, dan dukungan dari dosen atau mentor dalam pengembangan akademik, pemahaman materi, pemilihan karir hingga tantangan profesional. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan Design Thinking, yang melibatkan serangkaian tahap seperti pemahaman masalah, eksplorasi, ideasi, prototyping, dan pengujian. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah platform mentoring di Telkom University sebagai medium interaksi antara mahasiswa dan dosen, dengan tujuan menyediakan solusi yang efektif sesuai dengan fungsi dan tujuan e-mentoring. Peneliti menghasilkan sebuah produk berbentuk platform *website* yang dinamakan "Telkom Mentoring" sebagai solusi yang dapat digunakan oleh mahasiswa dan dosen untuk menjalankan proses 1:1 mentoring. Setelah perancangan desain prototype website selesai, dilakukan tahap pengujian dengan melibatkan sejumlah partisipan mahasiswa dan dosen. Hasil pengukuran yang didapat untuk skor SEQ sebesar 6,6 dan pada pengukuran SUS, memperoleh skor 85,6 dengan grade B, menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi dari user. Skor tersebut menandakan bahwa mahasiswa dan dosen merasa sistem tersebut mudah digunakan, efektif, dan memenuhi kebutuhan mereka dalam menjalankan proses mentoring

ABSTRACT

E-Mentoring, bentuk mentoring elektronik, yang memungkinkan mahasiswa mendapatkan bimbingan, nasihat, dan dukungan dari dosen atau mentor dalam pengembangan akademik, pemahaman materi, pemilihan karir hingga tantangan profesional. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan Design Thinking, yang melibatkan serangkaian tahap seperti pemahaman masalah, eksplorasi, ideasi, prototyping, dan pengujian. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah platform mentoring di Telkom University sebagai medium interaksi antara mahasiswa dan dosen, dengan tujuan menyediakan solusi yang efektif sesuai dengan fungsi dan tujuan e-mentoring. Peneliti menghasilkan sebuah produk berbentuk platform website yang dinamakan "Telkom Mentoring" sebagai solusi yang dapat digunakan oleh mahasiswa dan dosen untuk menjalankan proses 1:1 mentoring. Setelah perancangan desain prototype website selesai, dilakukan tahap pengujian dengan melibatkan sejumlah partisipan mahasiswa dan dosen. Hasil pengukuran yang didapat untuk skor SEQ sebesar 6,6 dan pada pengukuran SUS, memperoleh skor 85,6 dengan grade B, menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi dari user. Skor tersebut menandakan bahwa mahasiswa dan dosen merasa sistem tersebut mudah digunakan, efektif, dan memenuhi kebutuhan mereka dalam menjalankan proses mentoring

I. PENDAHULUAN

PERKEMBANGAN era arus informasi yang dinamis sekarang ini persaingan begitu ketat disegala bidang. Daya saing menjadi faktor kunci untuk memanfaatkan peluang yang ada. Begitu pula dalam hal mencari pekerjaan. Peluang kerja menunjukkan tersedianya lapangan pekerjaan sehingga semua orang yang bersedia dan sanggup bekerja dalam proses produksi dapat memperoleh pekerjaan sesuai dengan keahlian, keterampilan dan

bakatnya masing-masing. Dalam hal ini banyak mahasiswa yang masih merasa kesulitan dalam menentukan pilihan karirnya kelak karena tidak ada bimbingan langsung dengan orang yang lebih berpengalaman. Karena alasan itulah mahasiswa perlu memahami mengenai proses pemahaman diri dalam pengambilan pilihan karir. Mahasiswa/i sebagai akademisi mengalami banyak transisi pada tahap awal karir mereka. Berbagai studi melaporkan tekanan yang signifikan pada mahasiswa di dunia akademik. Sebagai contoh, dalam survei besar-besaran baru-baru ini yang melibatkan 4.267 akademisi, Dorner (2020) menemukan bahwa 70% responden melaporkan merasa tertekan di universitas dan memiliki masalah dan merasa tidak aman dalam mengejar karir dan penelitian akademik. [1]. Terlihat bahwa ketika Akademisi atau mahasiswa tidak yakin tentang peran, identitas, dan karir mereka sendiri, hal ini dapat memiliki dampak negatif yang signifikan pada mendukung transisi karir mereka. Salah satu solusi potensial untuk masalah yang kompleks ini adalah dengan memberikan mentorship kepada Akademisi Karir Awal dari anggota fakultas hingga universitas yang berpengalaman. Mentoring sangat penting bagi seseorang yang tidak yakin tentang tujuan hidup dan perkembangan karir mereka[2]. Salah satu cara untuk menemukan passion adalah dengan memiliki mentor atau role model yang dapat memberikan motivasi dan dukungan untuk kesuksesan karir. Oleh karena itu, sangat penting untuk memiliki mentor yang dapat memberikan pelajaran dan mendukung kesuksesan karir. Mentoring yang dilakukan secara online disebut sebagai e-mentoring[3]. E-mentoring dilakukan melalui alat komunikasi yang dimediasi komputer seperti email dan konferensi video tanpa batasan waktu dan lokasi dan dengan melayani semua orang tanpa memandang jenis kelamin, etnis. Mekanisme dalam mentoring online[4], mentoring dapat dilakukan dimana pun dan kapan pun[5]. Hubungan mentoring dapat keluar ketika seseorang yang lebih berpengalaman membimbing seseorang yang kurang berpengalaman. Selanjutnya, pembelajaran online adalah aktivitas sosial yang relatif baru yang semakin banyak digunakan untuk menggantikan pembelajaran jarak jauh dan kelas tatap muka tradisional.

Dalam rangka menyelesaikan tantangan pengembangan karir dan bimbingan langsung di Telkom University, penelitian ini akan memanfaatkan metode Design Thinking untuk merancang sebuah platform mentoring online atau e-mentoring yang sangat berfokus pada pengguna[6]. Diharapkan bahwa melalui pendekatan ini, penelitian akan dapat memahami secara mendalam kebutuhan dan harapan mahasiswa, dosen, dan alumni Telkom University, mempromosikan kreativitas dan inovasi dalam desain solusi, mengikuti proses yang terstruktur untuk memastikan keberhasilan, tetap terbuka terhadap perubahan, dan memanfaatkan kolaborasi tim yang kuat. Dengan demikian, metode Design Thinking akan menjadi alat yang kuat untuk menghasilkan solusi desain yang relevan, inovatif, dan efektif dalam mengatasi permasalahan tersebut serta memberikan manfaat yang signifikan bagi seluruh komunitas Telkom University[7]. Harapan dari perancangan platform website dan penelitian ini nantinya akan kegunaan untuk Telkom University atau kegunaan untuk mahasiswa, dosen, dan kedepannya seorang alumni. Hasil akhir akan menghasilkan solusi desain yang berguna berdasarkan kebutuhan user dan juga permasalahan yang ada di lingkungan Telkom University.

Penelitian terdahulu yang telah dilakukan mengeksplorasi berbagai aspek penting dalam konteks mentoring. Salah satu penelitian, yang dilakukan pada tahun 2017 oleh E. Alemdag dan M. Erdem Palyus Fiqar, berjudul "Designing an e-mentoring program for novice teachers in Turkey and investigating online interactions and program outcomes." Dalam penelitian ini, penulis merancang sebuah program e-mentoring dan secara mendalam mengeksplorasi interaksi online antara mentor dan mentee. Hasil dari penelitian ini mengungkapkan bahwa program e-mentoring memberikan berbagai jenis manfaat yang signifikan untuk pengembangan profesional bagi mentee dan mentor[5]. Dengan temuan ini, penelitian ini mengambil kesimpulan bahwa e-mentoring dapat menjadi metode yang berpengaruh dalam mendukung perkembangan individu. Selanjutnya, penelitian tentang praktik mentorship efektif untuk akademisi pada tahap awal karir memberikan wawasan tentang peran mentorship dalam konteks akademik. Penelitian yang merancang fitur "Mentor on Demand" pada platform Skilvul dengan metode Design Thinking menunjukkan efektivitas metode tersebut dalam menciptakan solusi berpusat pada pengguna[8]. Harapan dari perancangan platform website dan penelitian ini nantinya akan kegunaan untuk Telkom University atau kegunaan untuk mahasiswa, dosen, dan kedepannya seorang alumni. Hasil akhir akan menghasilkan solusi desain yang berguna berdasarkan kebutuhan user dan juga permasalahan yang ada di lingkungan Telkom University.

II. METODE PENELITIAN

A. Pengembangan Model Konseptual

Konseptual adalah suatu pemodelan konsep pemikiran yang digunakan untuk memahami, mengevaluasi dan merencanakan suatu penelitian sistem informasi yang menggabungkan dua fase yang saling mendukung, yakni *behaviorial science* dan *design science*. *Behaviorial science* mengurus tentang aspek kebutuhan bisnis sedangkan *design science* mengurus tentang aspek perancangan dan evaluasi artefak yang dihasilkan melalui penelitian sistem

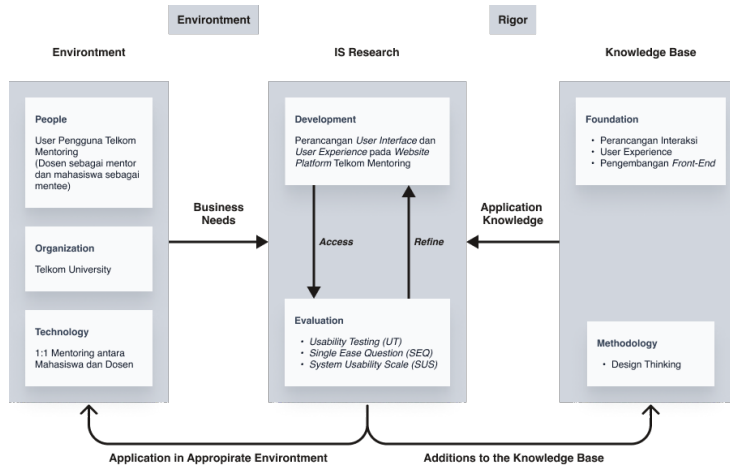
informasi. Dalam penelitian ini terdapat beberapa komponen pendukung yaitu *Environment* yang menggambarkan situasi permasalahan, *People* sebagai partisipan pengguna, *Organization* yaitu organisasi atau entitas yang terlibat dan *Technology* yaitu teknologi yang digunakan. Sedangkan untuk *Knowledge Base* menjadi landasan pengetahuan untuk memenuhi kebutuhan penelitian, serta metode yang akan diterapkan. gambaran model konseptual yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar I.

Berdasarkan gambar I perancangan website Telkom Mentoring pada penelitian ini berfokus kepada perancangan dan implementasi User Interface dan User Experience (UI & UX)[9], [10]. Terdapat tiga bagian diantaranya adalah *Environment*, IS Research, dan Knowledge Base[11]. Pada bagian *Environment* terdapat bagian yang lebih detail yaitu *People* yang fungsinya adalah memberikan informasi mengenai individu yang akan menjadi user website Telkom Mentoring, yaitu mahasiswa yang berperan sebagai mentee, serta dosen yang akan bertindak sebagai mentor. Kemudian *Organization* adalah organisasi atau entitas yang terlibat dalam penelitian ini yaitu Telkom University. Selanjutnya pada aspek *Technology* menyelesaikan permasalahan melalui menyediakan suatu platform 1:1 Mentoring antara Mahasiswa dan Dosen. Pada bagian kedua yaitu IS Research terdapat Development dalam konteks ini merujuk pada proses pembangunan, dan dalam penelitian ini akan melibatkan perancangan User Interface untuk website Telkom Mentoring[12]. Berikutnya pada Evaluation bertujuan untuk mengevaluasi hasil dari perancangan pada penelitian ini menggunakan Usability Testing (UT), System Usability Scale (SUS), dan Single Ease Question (SEQ)[13]. Pada bagian ketiga yaitu Knowledge Base terdapat bagian Foundation atau konsep yaitu perancangan interaksi dan desain pengalaman pengguna (User Experience). Methodology yaitu metodologi yang digunakan pada penelitian ini yaitu Design Thinking.

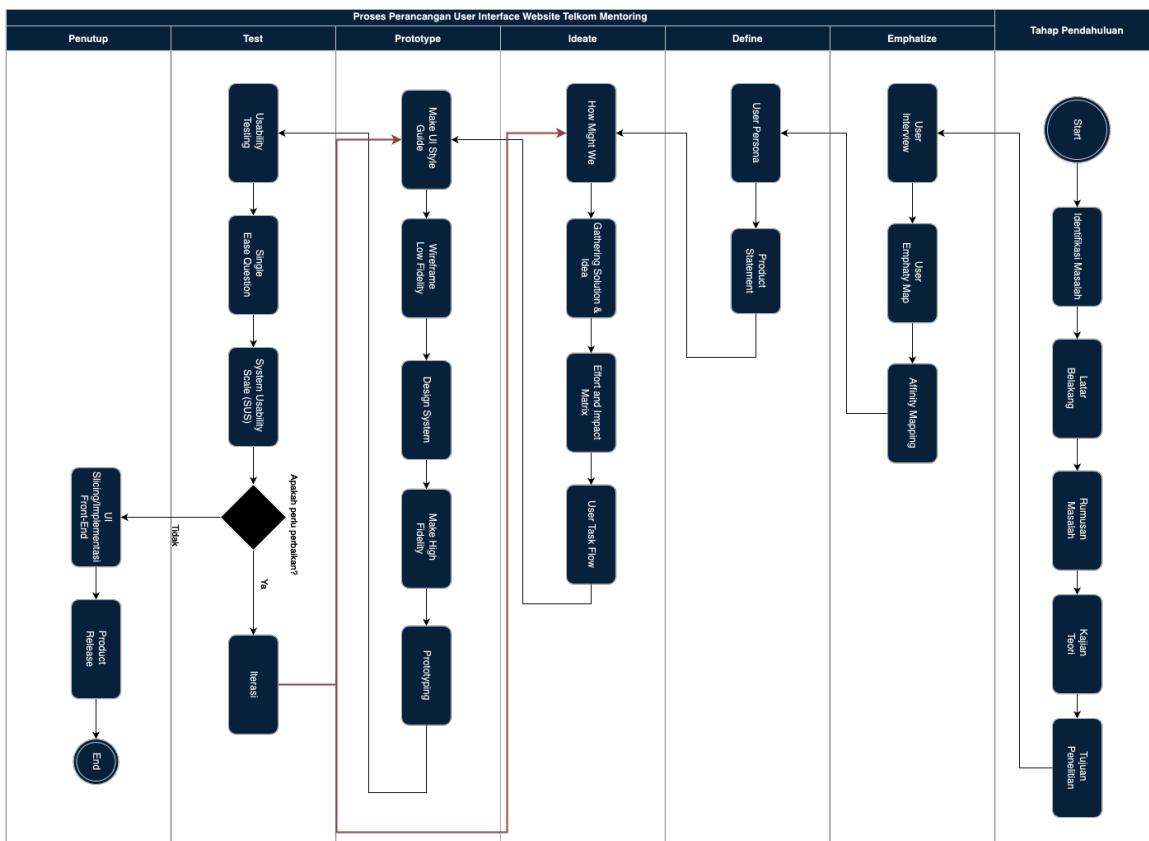
B. Sistematika Penyelesaian Masalah

Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini digambarkan pada sistematika pemecahan masalah. Berdasarkan tinjauan Pustaka pada penelitian ini mengenai 1-on-1 *Mentoring* atau *Mentoring*, Perancangan Desain Antar Muka, serta menggunakan metode *Design Thinking*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan *User Interface* dan *User Experience Website* Telkom Mentoring sehingga mampu memudahkan *user* menggunakan *website*. Alur dari sistematika penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada gambar II. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa metode. Pertama, peneliti melakukan wawancara dengan mahasiswa untuk memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh mereka dalam menentukan perjalanan akademik dan karir mereka. Wawancara ini dilakukan secara langsung dan melibatkan sejumlah mahasiswa dari berbagai jurusan dan tingkat studi. Selanjutnya, peneliti juga melakukan survei online untuk mengumpulkan data dari sejumlah besar mahasiswa. Survei ini dirancang untuk mendapatkan berbagai perspektif dan pengalaman yang berbeda dari mahasiswa, serta untuk mengidentifikasi fitur dan layanan yang diinginkan oleh mereka dalam platform mentoring online. Selain itu, peneliti juga melakukan studi literatur untuk memahami teori dan konsep yang relevan dengan penelitian ini, serta untuk memahami tren dan perkembangan terkini dalam bidang mentoring online. Studi literatur ini melibatkan penelusuran dan analisis berbagai sumber informasi, termasuk buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan artikel online.

Teknik Analisis Data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Design Thinking, yang melibatkan beberapa tahapan, termasuk *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*. Data yang dikumpulkan dari wawancara dan survei dianalisis untuk memahami masalah yang dihadapi oleh mahasiswa dan untuk mengidentifikasi solusi potensial. Prototipe yang dibuat kemudian diuji untuk memastikan bahwa desain dan fitur yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi mahasiswa.



Gambar. 1. Model Konseptual



Gambar. 2. Sistematika Penyelesaian Masalah

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa dan Perancangan Aplikasi Website Telkom Mentoring

Analisa yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan user dalam perancangan Desain Telkom Mentoring. Dalam perancangan ini nantinya akan menggunakan kerangka kerja Design Thinking yang dimana tahapan tersebut diantaranya Emphatize, Define, Ideate, Prototype, dan Testing

B. Perancangan Desain Website Telkom Mentoring

Dalam perancangan platform *Website Telkom Mentoring* ini menggunakan beberapa tahapan yang ada pada *Design Thinking* yaitu *Empahitze*, *Define*, dan *Ideate*. Pada tahapan *Empathize* peneliti mengumpulkan data yang di peroleh dari *User Interview*. Informasi yang dikumpulkan berupa informasi pengalaman *user* dalam proses belajar hingga strategi dalam perjalanan akademik dan karir, yang nantinya *insight* yang didapat akan

diimplementasikan ke dalam *Website Telkom Mentoring*. Lalu di lanjutkan ke tahap *define* untuk mengklasifikasi masalah dan informasi yang telah di dapat dari tahap *Empathize*. Setelah mendapatkan informasi tentang kebutuhan *user* dan juga permasalahan yang sedang di hadapi *user* kemudian peneliti mengidentifikasi solusi atau ide-ide untuk menjawab permasalahan dan kebutuhan dari *user*.

C. Research (User Interview)

Pada tahap *User Interview* ini panneliti melakukan penggalan informasi untuk mendapatkan data kualitatif. *User Interview* dilakukan ke 5 Mahasiswa aktif Telkom University. *User Interview* ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana mahasiswa dalam mengeksplorasi perjalanan akademik hingga penentuan karir setelah lulus, dan juga apa saja yang menjadi permasalahan dan *blocker* yang dialami dari seorang mahasiswa selama ia berkuliah. Pertanyaan wawancara yang telah dirangkum pada penelitian ini ditunjukkan pada tabel I. Dari beberapa pertanyaan yang telah diajukan kepada *user*/mahasiswa Telkom University pada saat melakukan *User Interview* peneliti melakukan rangkuman pada setiap poin yang menjadi acuan tujuan dilakukannya *User Interview*, Hasil rangkuman dari *User Interview* yang telah dilakukan ditunjukkan pada tabel II

D. Desain User Interface High Fidelity

Pada tahapan ini peneliti membuat desain akhir atau *high fidelity* sesuai dengan *sketch* atau *low fidelity* sebelumnya. Pembuatan desain antarmuka pada penelitian ini menggunakan *software* atau aplikasi Figma. Pada tabel III,IV,V,VI,VII menunjukkan hasil desain yang telah dirancang. Pada tabel VIII menunjukkan jumlah skor yang didapat dari hasil pengujian *prototype design website* Telkom Mentoring dari kelima *user*. Berikutnya, setelah penulis mendapatkan skor SEQ yang ditanyakan selama proses *Testing Design Prototype*. Penulis akan menghitung rata-rata dari pengujian dari beberapa *Task* yang telah diselesaikan oleh *user*. Tabel IX menunjukkan gabungan rata-rata dari keempat *Task*.

Skor yang didapat dari hasil pengujian *prototype design website* Telkom Mentoring adalah 6,6. Rata-rata *user* merasa informasi yang ditampilkan mudah diserap dan tanpa harus berfikir panjang. Dari beberapa *flow* yang di test *user* merasa gampang karena sudah terbiasa dengan hal tersebut. *User* merasa tertarik karena tampilan terkesan *fresh* dan tidak terkesan kaku. Pemilihan warna yang cenderung konsisten dan selaras membuat *user* merasa nyaman. Sedangkan tata letak untuk informasi *user* tidak merasa banyak kebingungan untuk mencari informasi yang didapatkan. Namun, ada beberapa *user* yang masih sedikit kebingungan mencari informasi karena limitasi dari *prototype design* yang digunakan oleh peneliti.

E. Pengukuran System Usability Scale (SUS)

dilakukan pengukuran kinerja pada *prototype website* Telkom Mentoring dengan menggunakan metode Single Ease Question (SEQ) untuk menilai seberapa mudah *website* digunakan. Selanjutnya peneliti mencari tahu bagaimana *usability* yang dirasakan *user* setelah menggunakan *prototype website* Telkom Mentoring dengan mengisi kuesioner SUS (System Usability Scale). Kuesioner SUS ini disebar ke beberapa *user* yang telah diwawancarai sebelumnya. Untuk pengukuran SUS untuk setiap *user* diberikan 10 pertanyaan pada survei SUS sedangkan setiap pernyataan diberikan skala 1 – 5 dari 1 sangat tidak setuju dan 5 sangat setuju. Untuk pertanyaan nomor ganjil 1,3,5,7,9 merupakan pertanyaan yang memiliki makna positif. Sedangkan pertanyaan nomor genap 2,4,6,8,10 memiliki makna negatif. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dengan netral dan tidak menyudutkan. Pada acceptability range ada tiga kategori yaitu not acceptable, marginal dan acceptable. Sedangkan sisi grade scale terdapat enam skala yaitu A, B, C, D, E dan F. Pada penilaian grade scale ini mengikuti sistem penilaian tradisional yang biasa dipakai di ranah pendidikan dengan konversi nilai 90 - 100 mendapatkan grade scale A, untuk nilai 80 - 89 mendapatkan grade scale B dan seterusnya di mana nilai A dapat diartikan *excellent*, B = *good*, C = *satisfactory*, D = *barely acceptable*, sedangkan F = *unacceptable*.

Peneliti memberikan kuesioner kepada *user*, dimana *user* 1-5 adalah mahasiswa dan *user* 6-10 adalah dosen. Pada tabel X menunjukkan hasil skor SUS setelah kuesioner disebar ke *user*. Setelah mendapatkan skor asli, peneliti berikutnya menghitung dari skor asli responden yang didapat. Berikut ini aturan-aturan perhitungan skor pada kuesioner, Setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari skor *user* dikurail 1. Setiap pertanyaan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari *user*, Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5, Kemudian pada tabel XI menunjukkan rangkuman penghitungan hasil dari skor SUS.

F. Kesimpulan User Testing

Hasil pengujian usability menggunakan SEQ dan SUS menunjukkan bahwa prototype website Telkom Mentoring sangat mudah digunakan dengan skor SEQ 8,2 dan skor SUS 85,6 yang mendapat rating "Acceptable" dan grade B. Kedua skor ini melebihi ambang batas minimal dan menunjukkan kepuasan tinggi pengguna. Dengan demikian, penelitian ini sesuai dengan teori dan ekspektasi sebelumnya, memvalidasi efektivitas desain platform mentoring online ini. Implementasi hasil feedback pengguna akan memperbaiki desain dan meningkatkan kecocokan dengan kebutuhan pengguna, mendukung efektivitas platform ini.

G. Kesimpulan User Testing dengan Penelitian Terdahulu

Hasil temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa platform mentoring online "Telkom Mentoring" yang dirancang dengan menggunakan metode Design Thinking dapat memenuhi kebutuhan dan ekspektasi mahasiswa dan dosen di Telkom University. Platform ini memberikan fitur dan layanan yang memfasilitasi proses mentoring, seperti fitur pencarian mentor, fitur komunikasi, dan fitur manajemen jadwal. Hasil pengujian menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa platform ini mudah digunakan, efektif, dan memenuhi kebutuhan mereka dalam menjalankan proses mentoring. Skor System Usability Scale (SUS) yang didapatkan adalah 85,6, yang menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi dari pengguna. Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa metode Design Thinking dapat digunakan untuk merancang dan mengembangkan produk atau layanan yang memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna [14]. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa area yang perlu ditingkatkan, seperti pengembangan back-end dan desain responsif, yang belum sepenuhnya ditangani dalam penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam bidang perancangan platform mentoring online dan penggunaan metode Design Thinking dalam konteks pendidikan tinggi [15].

TABEL I
 TUJUAN DAN PERTANYAAN WAWANCARA

No.	Tujuan Wawancara	Pertanyaan
1.	Mengetahui keseharian <i>user</i> (mahasiswa) dan juga karakteristik <i>user</i> dalam kegiatan keseharian di bidang akademik hingga non akademik	Halo (participants), disini saya akan bertanya mengenai data diri dan keseharian anda. Boleh diceritakan pengalaman kuliah selama sekian semester ini, seperti situasi sekarang seperti apa, kegiatan sehari hari hingga berapa jam waktu yang dipakai untuk belajar.
2.	Mengetahui background <i>user</i> memilih jurusan yang telah dijalani	Bagaimana perjalanan anda hingga saat ini masuk ke jurusan yang anda jalani sekarang?
3.	Mengetahui bagaimana tujuan karir <i>user</i> setelah lulus kuliah	Tujuan setelah lulus masing masing pribadi pasti beda ada yang berkarir di korporat, akademik, hingga bisnis. Bagaimana dengan anda?
4.	Mengetahui bagaimana cara <i>user</i> dalam mengembangkan softskill, hardskill, hingga perkembangan akademik dan tujuan karir.	Upaya apa yang anda lakukan untuk membuat diri anda menjadi selangkah lebih maju?

Pada tabel I berisi tujuan dan pertanyaan yang digunakan dalam wawancara. Tujuan wawancara adalah untuk memahami keseharian pengguna (mahasiswa) dan karakteristik mereka dalam kegiatan sehari-hari di bidang akademik hingga non-akademik. Pertanyaan yang diajukan mencakup berbagai aspek, seperti pengalaman kuliah, manajemen waktu, pemilihan jurusan, dan tujuan karir setelah lulus kuliah. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan dan preferensi pengguna, yang kemudian dapat digunakan untuk merancang sistem yang lebih efektif dan mudah digunakan.

TABEL II
 HASIL KESIMPULAN WAWANCARA

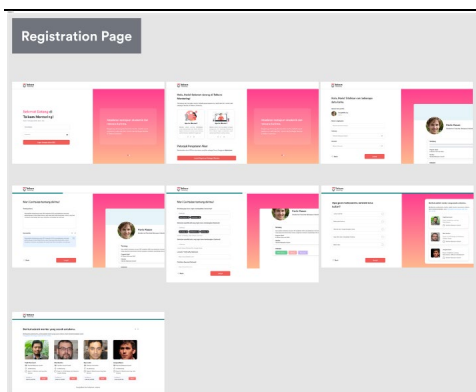
No.	Tujuan Wawancara	Kesimpulan
1.	Mengetahui keseharian <i>user</i> (mahasiswa) dan juga karakteristik <i>user</i> dalam kegiatan keseharian di bidang akademik hingga non akademik	<ul style="list-style-type: none"> • Rata-rata <i>user</i>/mahasiswa yang diwawancara adalah mahasiswa dari Angkatan 2022-2019 • Keseharian mahasiswa beragam ada yang fokus berkuliah saja hingga berorganisasi di UKM, aktif dan berperan dalam proyek di Lab masing-masing fakultas sampai magang • Cara manajemen waktu dan belajar memiliki background yang berbeda, tetapi rata-rata sudah terbiasa dengan skala prioritas
2.	Mengetahui background <i>user</i> memilih jurusan yang telah dijalani	<ul style="list-style-type: none"> • Beberapa mahasiswa merasa kebingungan dengan jurusan yang diambil tapi mereka kebanyakan mencoba untuk beradaptasi • Membuat jejaring koneksi agar lebih terarah cara belajar di jurusan masing masing



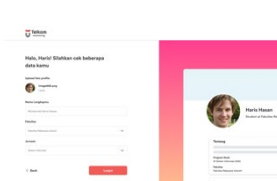
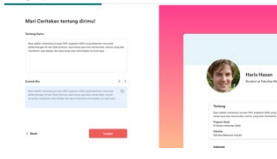
- | | |
|--|--|
| <p>3. Mengetahui bagaimana tujuan karir <i>user</i> setelah lulus kuliah</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Beberapa mahasiswa merasa kesulitan dengan jurusan yang mereka pilih karena banyak peluang karir setelah lulus jadi baru menemukan yang cocok ketika sudah mencoba semuanya • Ada juga mahasiswa yang sudah on track sesuai yang diharapkan tinggal bagaimana untuk belajar lebih lanjutnya lagi |
| <p>4. Mengetahui bagaimana cara <i>user</i> dalam mengembangkan softskill, hardskill, hingga perkembangan akademik dan tujuan karir.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Ada mahasiswa yang minat untuk mempelajari hal trending diluar jurusan sendiri, tetapi tidak ada koneksi dengan orang yang expert ke di hal itu untuk diajak diskusi • Menambah koneksi dengan orang yang lebih ngerti di bidang yang ditekuni sekarang, karena dengan saling sharing dengan orang yang sepaham dalam satu bidang bisa menjadi shortcut belajar memahami dengan lebih cepat |

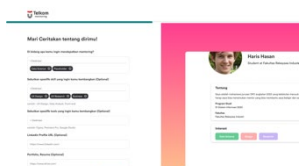
Pada Tabel II berisi ringkasan dari hasil wawancara yang telah dilakukan, mencakup berbagai aspek seperti keseharian mahasiswa, cara mereka mengelola waktu, pemilihan jurusan, dan tujuan karir mereka setelah lulus. Kesimpulan ini memberikan gambaran tentang berbagai tantangan dan kebutuhan yang dihadapi oleh mahasiswa dalam proses belajar mereka.

TABEL III
 DESAIN *HIGH FIDELITY* HALAMAN REGISTRASI DAN *LOGIN*

Desain *High Fidelity* Login dan Registrasi



Page	Nama Page	Deskripsi/Fungsi
	Halaman Awal Telkom <i>Mentoring</i>	Pada page awal ini terdapat suatu <i>wording</i> login menggunakan akun SSO agar <i>user</i> mudah, dan sistem memudahkan untuk memilah mana mahasiswa dan mana dosen
	Halaman setelah login menggunakan akun SSO	Pada page setelah login menggunakan akun SSO jika <i>user</i> belum pernah mengisi form maka akan diarahkan ke page ini, tujuan dari page ini adalah memberi tahu <i>user</i> akun SSO dia akan login sebagai apa dan menunjukkan beberapa perbedaan mentor dan <i>mentee</i>
	Register Form – Data Checking	Pada page ini <i>user</i> setelah tahu akan login sebagai apa akan diarahkan ke page cek data. Cek data disini adalah data yang ditarik dari akun SSO, disini <i>user</i> bisa untuk mengupload foto profil agar profiling lebih terlihat jelas
	Register Form - About	Pada page ini, di bagian tentang diri kamu adalah page untuk profiling di bagian tentang diri kamu berisikan deskripsi. Terdapat juga cards dibawah text field tentang kamu yang berisikan contoh bio untuk memudahkan <i>user</i> membuat bio



Register Form – Profiling Minat

Pada page ini, adalah page profiling untuk mencocokkan antara mentor dan *mentee*. Terdapat beberapa form seperti bidang yang ingin *dimentoring*, dan beberapa skill dan tools yang ingin dikembangkan.



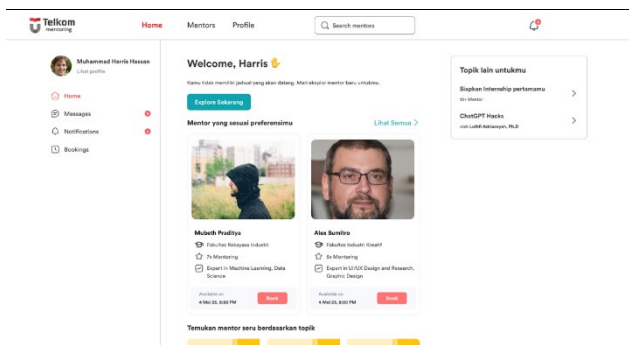
Register Form - Goals

Pada page ini adalah tujuan akhir profiling dari *mentee* dengan mengisi form ini juga akan disesuaikan dengan mentor yang akan lebih membahas topik dari form terkait

Pada tabel III menjelaskan tentang desain high fidelity untuk halaman registrasi dan login. Desain high fidelity adalah representasi visual yang sangat rinci dan akurat dari suatu sistem yang digunakan untuk tujuan pengujian dan evaluasi. Dalam hal ini, halaman registrasi dan login dirancang dengan tujuan untuk memudahkan pengguna dalam proses registrasi dan login. Halaman awal menampilkan opsi untuk login menggunakan akun SSO (Single Sign-On), yang memudahkan pengguna untuk login. Selain itu, ada juga halaman untuk pengisian data profil dan minat pengguna, yang akan digunakan untuk mencocokkan antara mentor dan *mentee*.

TABEL IV
 DESAIN HIGH FIDELITY HALAMAN HOMEPAGE

Desain High Fidelity Homepage dan Beberapa Menu di Sidebar



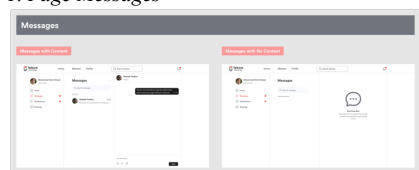
Perancangan User Interface

Pada halaman homepage adalah halaman setelah *user* menyelesaikan dan mengisi form registrasi, Terdapat beberapa section disini, section *side Navigation* yang berisikan sub menu. Di bagian main section terdapat *welcoming message*, cards mentor yang berisikan sesuai dengan profiling dan topik mentor tertentu yang bertujuan untuk memudahkan *user mentee* dalam mencari dan eksplorasi hal terbaru dengan mentor tertentu.

Page

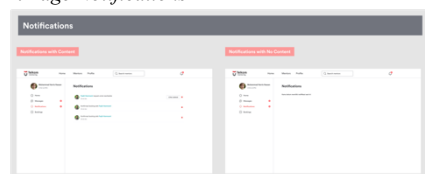
Fungsi

1. Page Messages



Fitur messages disini adalah fitur yang berguna untuk *user mentee* terhubung langsung dengan *user* mentor untuk pesan singkat atau sebagai tempat komunikasi singkat

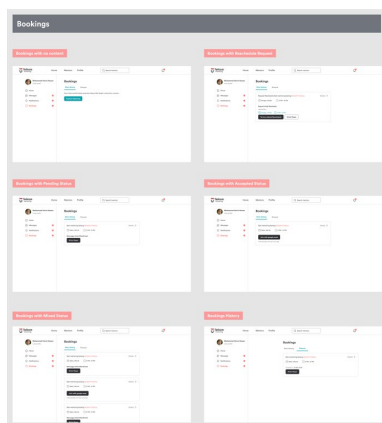
2. Page Notifications



Fitur Notifikasi disini adalah tampilan dari semua notifikasi yang ada pada dashboard *user mentee*, disini memuat informasi notifikasi lengkap.

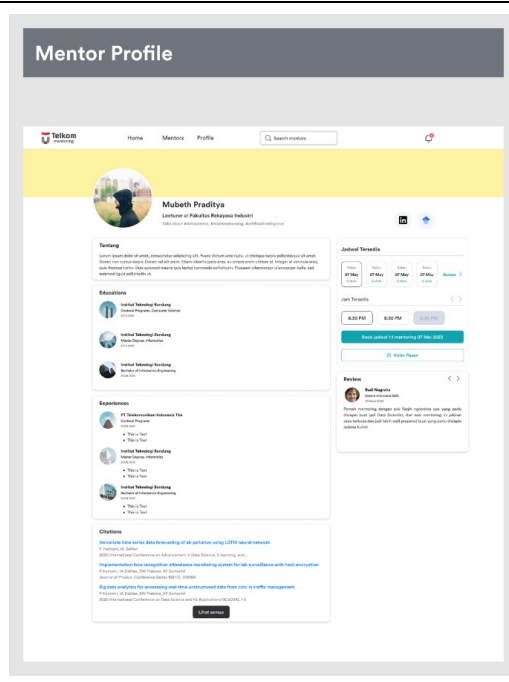
3. Page Bookings

Fitur bookings disini adalah tampilan dari status booking yang telah dilakukan dengan mentor. Status disini terdiri dari *pending*, *accepted*, *reschedule*, *expired*. *Pending* adalah menunggu pilihan dari mentor terkait, *accepted* adalah status sudah dikonfirmasi oleh mentor terkait, *reschedule* adalah *request* untuk mengganti jadwal di jam tertentu oleh mentor terkait, dan *expired* adalah status yang telah usang.



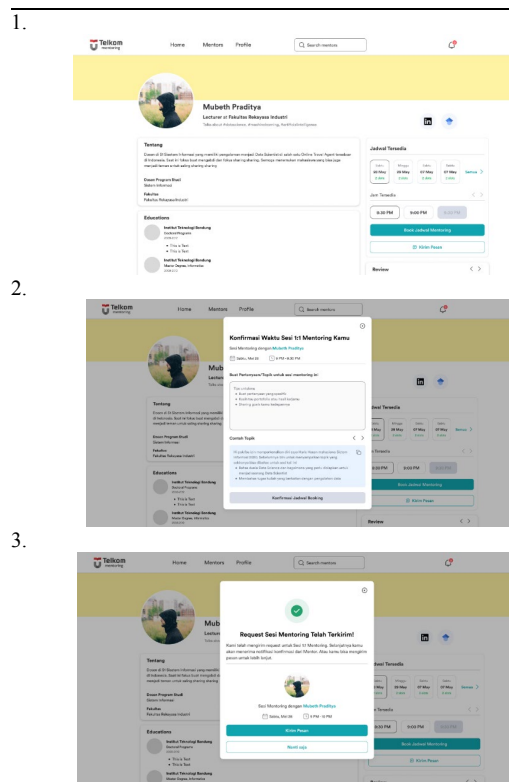
Pada tabel IV menjelaskan tentang desain high fidelity untuk halaman homepage. Halaman homepage dirancang sebagai halaman pertama yang dilihat pengguna setelah menyelesaikan proses registrasi. Halaman ini berisi beberapa bagian, termasuk pesan selamat datang, kartu mentor yang disesuaikan dengan profil dan topik tertentu, dan menu samping yang berisi submenu. Tujuan dari desain ini adalah untuk memudahkan pengguna dalam mencari dan mengeksplorasi informasi terbaru dari mentor tertentu

TABEL V
 DESAIN HIGH FIDELITY PROFILE MENTOR
 Desain High Fidelity Profile Mentor



Pada tabel V menjelaskan tentang desain high fidelity untuk profil mentor. Desain ini dibuat berdasarkan input yang diterima selama proses registrasi. Halaman ini memungkinkan pengguna untuk melakukan kustomisasi atau pengeditan profil mereka sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu, halaman ini juga berisi berbagai fitur lain seperti pesan singkat, notifikasi, dan status pemesanan.

TABEL VI
DESAIN *HIGH FIDELITY BOOKING JADWAL 1:1 MENTORING*
Desain *High Fidelity Booking Jadwal 1:1 Mentoring*

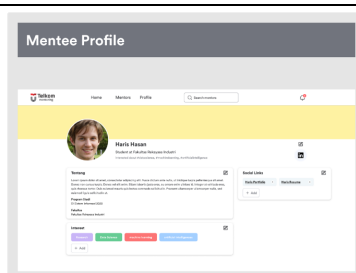


Perancangan *User Interface*

Pada perancangan *design prototype* booking jadwal 1:1 *mentoring* dengan dosen, peneliti merancang *prototype* sesuai dengan *task flow* yang telah dituliskan. Pada perancangan *design* ini dibuat sebuah rekomendasi topik yang akan memudahkan mahasiswa/*mentee* untuk melakukan booking *mentoring* agar lebih jelas.

Pada tabel VI menjelaskan tentang desain *high fidelity* untuk halaman booking jadwal 1:1 *mentoring*. Desain ini dibuat untuk memudahkan pengguna dalam melakukan pemesanan sesi *mentoring* dengan mentor. Halaman ini dirancang dengan mempertimbangkan alur kerja pengguna, dan mencakup fitur seperti rekomendasi topik untuk membantu pengguna dalam mempersiapkan sesi *mentoring* mereka.

TABEL VII
DESAIN *HIGH FIDELITY PROFILE MENTEE*
Desain *High Fidelity Profile Mentee*



Perancangan *User Interface*

Pada perancangan *design prototype profile mentee*, peneliti membuat *design high fidelity* berdasarkan *input* yang ada selama proses registrasi. Pada *page* ini *user* juga bisa untuk melakukan kustomisasi (edit) untuk kustomisasi profile sesuai dengan urgensi *user* masing-masing.

Pada tabel VII menjelaskan tentang desain *high fidelity* untuk *profil mentee*. Desain ini dibuat berdasarkan *input* yang diterima selama proses registrasi. Halaman ini memungkinkan pengguna untuk melakukan kustomisasi atau pengeditan profil mereka sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu, halaman ini juga berisi berbagai fitur lain seperti pesan singkat, notifikasi, dan status pemesanan

TABEL VIII
 SKOR SEQ USER ASLI

	Task 1	Task 2	Task 3	Task 4
User 1	7	7	6	6
User 2	7	7	6	7
User 3	7	7	7	6
User 4	7	6	6	6
User 5	7	7	7	6

Pada tabel VIII menjelaskan tentang skor SEQ (Single Ease Question) dari berbagai pengguna untuk empat tugas yang berbeda. Skor SEQ adalah ukuran yang digunakan untuk menilai seberapa mudah suatu tugas dapat diselesaikan oleh pengguna.

TABEL IX
 HITUNG HASIL AKHIR SKOR SEQ

	Task 1	Task 2	Task 3	Task 4
Skor rata-rata	7	6,8	6,4	6,2
Total skor SEQ	6,6			

Pada tabel IX menunjukkan hasil perhitungan dari skor SEQ (Single Ease Question) yang telah diberikan oleh pengguna untuk empat tugas yang berbeda. Dalam tabel ini, skor rata-rata untuk setiap tugas telah dihitung dan ditampilkan, dengan total skor SEQ rata-rata adalah 6,6. Ini menunjukkan bahwa pengguna umumnya menemukan tugas-tugas tersebut cukup mudah untuk diselesaikan.

Setelah dilakukan pengukuran kinerja pada *prototype website* Telkom *Mentoring* dengan menggunakan metode Single Ease Question (SEQ) untuk menilai seberapa mudah *website* digunakan. Selanjutnya peneliti mencari tahu bagaimana *usability* yang dirasakan *user* setelah menggunakan *prototype website* Telkom *Mentoring* dengan mengisi kuesioner SUS (System Usability Scale). Kuesioner SUS ini disebar ke beberapa *user* yang telah diwawancarai sebelumnya.

TABEL X
 SKOR ASLI SUS (SYSTEM USABILITY SCALE)

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
User 1	5	2	5	1	4	1	5	1	5	2
User 2	5	1	5	2	5	2	5	1	5	5
User 3	5	1	5	1	5	1	4	1	5	1
User 4	5	1	5	3	5	1	4	2	5	3
User 5	5	1	5	2	5	1	5	1	5	1
User 6	5	2	5	2	4	2	4	1	4	2
User 7	5	1	5	2	5	1	4	1	5	2
User 8	4	2	4	4	5	1	2	1	5	5
User 9	4	2	4	3	4	2	4	2	4	4
User 10	4	1	5	1	4	1	5	1	5	5

Pada tabel X menunjukkan skor asli dari berbagai pengguna untuk sepuluh pertanyaan yang berbeda. Skor ini kemudian digunakan untuk menghitung skor SUS (System Usability Scale), yang merupakan ukuran umum dari kegunaan sistem.

Setelah mendapatkan skor asli, peneliti berikutnya menghitung dari skor asli responden yang didapat. Berikut ini aturan-aturan perhitungan skor pada kuesioner:

1. Setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari skor user dikurangi 1.
2. Setiap pertanyaan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari user
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5

Penghitungan hasil skor SUS telah dirangkum dalam tabel di bawah ini.

TABEL XI
 SKOR HASIL HITUNG SUS (SYSTEM USABILITY SCALE)

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Skor
User 1	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	37	93
User 2	4	4	4	3	4	3	4	4	4	0	34	85
User 3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39	98
User 4	4	4	4	2	4	4	3	3	4	2	34	85
User 5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	98
User 6	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	33	83
User 7	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	37	93
User 8	3	3	3	1	4	4	1	4	4	0	27	68
User 9	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	27	68
User 10	3	4	4	4	3	4	4	4	4	0	34	85
Jumlah skor SUS			85,6									
Grade SUS			B									
Acceptable Ranges			Acceptable									

Pada tabel XI menunjukkan hasil perhitungan dari skor asli yang telah diberikan oleh pengguna untuk sepuluh pertanyaan yang berbeda. Skor ini digunakan untuk menghitung skor SUS (System Usability Scale), yang merupakan ukuran umum dari kegunaan sistem. Dalam tabel ini, skor untuk setiap pertanyaan telah dihitung dan ditampilkan, dengan total skor SUS rata-rata adalah 85,6s rating “Acceptable” dan grade B. Dari hasil skor tersebut *prototype website Telkom Mentoring* diterima dan mudah digunakan oleh *user* maka untuk selanjutnya peneliti mengimplementasikan hasil feedback ke iterasi desain agar *website* sesuai dengan apa yang *user* ekspektasikan

IV. KESIMPULAN

Perancangan User Interface dan User Experience pada Website Telkom Mentoring Module Mentee dengan metode Design Thinking telah berhasil dikembangkan sesuai dengan kebutuhan user. Peneliti melakukan perancangan dengan membuat prototype design website Telkom Mentoring sesuai dengan design guideline yang lebih rapi dan lebih estetik serta membuat fitur yang dibutuhkan oleh user yang telah diwawancara langsung. Dalam perancangan website peneliti juga menggunakan bahasa yang lebih komunikatif namun tetap mudah untuk dipahami. Semua dari solusi tersebut berdasarkan data kualitatif dari user interview dengan mahasiswa Telkom University yang berhasil diimplementasikan ke dalam fitur yang ada di prototype design website Telkom Mentoring dan diimplementasikan secara terbatas dalam framework Front-End. Pada penelitian ini, skor yang didapat pada saat peneliti melakukan Testing di bagian SEQ adalah 6,6 menunjukkan bahwa Task yang diberikan kepada User bisa diterima dan dikerjakan dengan baik yang artinya Prototype sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan user. Sedangkan untuk skor dari System Usability Scale (SUS) adalah 85,6 hal ini menunjukkan bahwa mayoritas user merasa sistem atau produk Website Telkom Mentoring mudah digunakan, efektif, memenuhi kebutuhan mereka dengan baik, serta telah menyediakan dukungan yang memadai kepada user, seperti petunjuk yang jelas, bantuan kontekstual, atau dokumentasi yang baik. Hal ini dapat membantu user dalam mengatasi masalah atau kesulitan yang mungkin mereka hadapi saat menggunakan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Dörner, H., Mistic, G., & Rymarenko, “Online mentoring for academic practice: strategies, implications, and innovations,” *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, pp. 98–111, 2020.
- [2] S. Arora, R., & Goel, “Supporting E-Mentoring for Programming Labs in Engineering Education,” in *2018 Eleventh International Conference on Contemporary Computing (IC3)*, 2018.
- [3] C. Haeger, H., & Fresquez, “Mentoring for inclusion: The impact of mentoring on undergraduate researchers in the sciences,” *CBE Life Sci. Educ.*, vol. 15, no. 3, 2016.
- [4] & D. Kaufman, M. R., Wright, K., Simon, J., Edwards, G., Thrul, J., “Mentoring in the Time of COVID-19: An Analysis of Online Focus Groups with Mentors to Youth. American,” *J. Community Psychol.*, pp. 33–45, 2022, doi: <https://doi.org/10.1002/ajcp.12543>.
- [5] M. Alemdag, E., & Erdem, “Designing an e-mentoring program for novice teachers in Turkey and investigating online interactions and program outcomes,” *Mentor. Tutoring Partnersh. Learn.*, vol. 25, no. 2, pp. 123–150, 2017.
- [6] A. Eradatifam, M., Heydarabadi, S., & Shahbazi, “The Impact of Design Thinking on Innovation,” *Impact Des. Think. Innov. JDT*, 2020.
- [7] & R. Ainun, K., Muhammad, S., Moch, J., Nurma, I., “Analisis Proyeksi Kerja Mahasiswa Pendidikan Geografi Kelas B Angkatan 2018.,” 2018.
- [8] R. Pereira, J. C., & Russo, “Design thinking integrated in agile software development: A systematic literature review,” *Comput. Sci.*, p. 138, 2018,

- doi: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.10.101>.
- [9] Gibbons, "Using Prioritization Matrices to Inform UX Decisions," 2018.
- [10] Gibbons, "Empathy Mapping: The First Step in Design Thinking," 2018.
- [11] P. N. Ahmad, N. & Sazali, "Performing User Acceptance Test with System Usability Scale for Graduation Application," in *International Conference on Software Engineering & Computer Systems and 4th International Conference on Computational Science and Information Management (ICSECS-ICOCSIM)*, 2021, pp. 86–91. doi: <https://doi.org/10.1109/ICSECS52883.2021.00023>.
- [12] J. Nielsen, "10 Usability Heuristics for User Interface Design," 2020.
- [13] J. R. Lewis, "The system usability scale: past, present, and future," *Int. J. Human-Computer Interact.*, vol. 34, no. 7, pp. 577–590, 2018, doi: <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1455307>.
- [14] & J. M. Aaron Bangor, P., CHFP, Philip Kortum, P., "Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale," *J. Usability Stud.*, vol. 4, no. 3, pp. 114–32, 2009.
- [15] N. Reynaldi, V. K., & Setiyawati, "Perancangan UI/UX Fitur Mentor On Demand Menggunakan Metode Design Thinking Pada Platform Pendidikan Teknologi," *JIPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.)*, 2022, doi: <https://doi.org/10.29100/jipi.v7i3.3109>.