TIN: Terapan Informatika Nusantara
Vol 4, No 2, July 2023, page 121-128
ISSN 2722-7987 (Media Online)
Website https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin
DOI 10.47065/tin.v4i2.4171

Perancangan Antarmuka Aplikasi Mobile SIM UNIQHBA Menggunakan Metode User-Centered Design UCD

Danang Tejo Kumoro, Valian Yoga Pudya Ardhana*

Fakultas Sains dan Teknologi, Prodi Teknologi Informasi, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu, Nusa Tenggara Barat, Indonesia
Email: [1]danangmoro@gmail.com, [2,*]valianypa81@gmail.com
Email Penulis Korespondensi: valianypa81@gmail.com

Abstrak−UNIQHBA BAGU tengah mendesain antarmuka aplikasi SIM UNIQHBA berbasis mobile menggunakan metode User-Centered Design (UCD). Metode User-Centered Design (UCD) merupakan pendekatan yang berfokus pada pengguna sebagai pusat perhatian dalam setiap tahap perancangan. Langkah awal dalam UCD adalah pemahaman mendalam terhadap konteks penggunaan, yang melibatkan interaksi langsung dengan pengguna untuk mengidentifikasi kebutuhan mahasiswa. UNIQHBA BAGU memanfaatkan pendekatan ini untuk memastikan bahwa setiap aspek dan fitur dalam aplikasi SIM UNIQHBA berbasis mobile sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna, termasuk pada fokus kali ini ada pada layanan sistem informasi akademik (SISKA) dan layanan komunikasi. Dengan mengadopsi metode User-Centered Design dalam merancang aplikasi SIM UNIQHBA berbasis mobile, UNIQHBA BAGU memberikan perhatian yang serius pada pengalaman pengguna. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan efektivitas penggunaan aplikasi, tetapi juga dapat memperkuat hubungan antara lembaga dan penggunanya, serta mendukung tujuan peningkatan layanan informasi yang diinginkan oleh UNIQHBA BAGU.

Kata Kunci: User Centered Design; SIM UNIQHBA; User Interface

Abstract−UNIQHBA BAGU is currently designing a mobile-based UNIQHBA SIM application interface using the User-Centered Design (UCD) method. The User-Centered Design (UCD) method is an approach that focuses on the user as the center of attention in each design stage. The first step in UCD is an in-depth understanding of the context of use, which involves direct interaction with users to identify their needs. UNIQHBA BAGU utilizes this approach to ensure that every aspect and feature of the mobile-based UNIQHBA SIM application is in accordance with the wishes and needs of users, including the focus this time on academic information system services (SISKA) and communication services. By adopting the User-Centered Design method in designing mobile-based UNIQHBA SIM applications, UNIQHBA BAGU pays serious attention to user experience. This will not only increase the effectiveness of using the application, but can also strengthen the relationship between institutions and their users, as well as support the goal of improving information services desired by UNIQHBA BAGU.

Keywords: User Centered Design; SIM UNIQHBA; User Interface

1. PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi mobile berkembang dan menjadi bagian penting dalam institusi Universitas Qamamrul Huda Badaruddin Bagu (UNIQHBA) (Ardhana & Sapi'i, 2021) dan (Ardhana et al, 2021). Salah satu aplikasi penting dalam lingkungan UNIQHBA adalah Sistem Informasi Manajemen (SIM UNIQHBA) (Ardhana, 2021). SIM UNIQHBA merupakan sebuah platform berbasis web yang digunakan oleh mahasiswa, untuk mengakses berbagai informasi terkait proses akademik, penjadwalan, dan administrasi lainnya di Universitas UNIQHBA (Ardhana et al, 2021) dan (Ardhana, 2022).

Dengan semakin meningkatnya penggunaan perangkat mobile dalam keseharian (Ardhana & Mulyodiputro, 2023) dan (Afriansyah et al, 2022), Universitas UNIQHBA menyadari pentingnya menghadirkan versi mobile dari platform SIM UNIQHBA agar penggunanya dapat mengakses informasi kapan saja dan di mana saja (Ardhana & Yulianto, 2018). Oleh karena itu, proyek "Desain User Interface SIM UNIQHBA Mobile" menjadi langkah strategis dalam menjawab tuntutan zaman dan meningkatkan kenyamanan pengguna dalam mengakses informasi kampus.

Latar belakang ini mencakup alasan utama di balik proyek tersebut, yaitu mobilitas Pengguna: Mahasiswa, UNQHBA semakin mengandalkan perangkat mobile untuk menyelesaikan tugas (Ardhana, 2022). Dalam kehidupan yang dinamis, mahasiswa memerlukan akses cepat dan mudah ke informasi penting tentang informasi akademik, seperti nilai, mata kuliah, hasil belajar, dan lain sebagainya. Dengan hadirnya aplikasi mobile SIM UNIQHBA, pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi tersebut dalam variasi platform yang disediakan.

Selain itu desain User Interface (UI) berperan penting dalam memberikan pengalaman yang menyenangkan dan intuitif bagi pengguna. Dengan antarmuka yang dirancang khusus untuk perangkat mobile, pengguna akan merasa lebih nyaman saat menggunakan aplikasi SIM UNIQHBA. Penggunaan ikon yang mudah dikenali, tata letak yang responsif, dan navigasi yang intuitif akan meningkatkan efektifitas kerja (Shubhi et al, 2023).

Proyek ini merujuk pada beberapa hal, selain kebutuhan, penulis juga merujuk pada penelitian-penelitian terdahulu sebagai rujukan relevansi proyek yang akan dijalankan, yaitu (i) peneltian yang dilakukan oleh Sulistya Ernawati dan Aries Dwi Indriyanti dengan judul Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Medical Tourism Indonesia Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) (Studi Kasus: PT Cipta Wisata Medika), (ii) penelitian yang dilakukan Ria Andriani dkk. dengan judul Perancangan User Interface Dan User Experience Bringharjo Qr Shop, (iii) artikel yang ditulis oleh Irsyadhani Dwi Shubhi dkk. dengan judul Desain dan Evaluasi Antarmuka Pengguna Responsif Web myITS StudentRegistration Dengan Metode User-Centered Design, dan

Copyright © 2023 the author, Page 121
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

TIN: Terapan Informatika Nusantara
Vol 4, No 2, July 2023, page 121-128
ISSN 2722-7987 (Media Online)
Website https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin
DOI 10.47065/tin.v4i2.4171

(iv) penelitian yang dilakukan oleh Vederico Pitsalitz Sabandar dkk yang berjudul Penerapan User-Centered Design Method Guna Pembaruan Substansi Terhadap Informasi dan Data-Data pada Website.

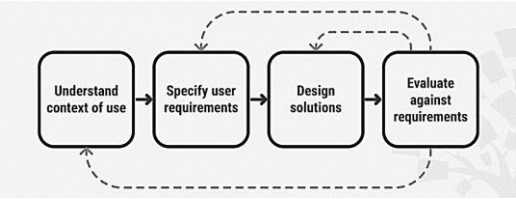
Dengan mempertimbangkan latar belakang tersebut, Universitas UNIQHBA bertekad untuk mengimplementasikan Desain User Interface SIM UNIQHBA Mobile sebagai langkah proaktif dalam memenuhi kebutuhan pengguna dan mencapai tujuan strategis yang lebih luas. Dengan aplikasi mobile ini, diharapkan pengalaman berinteraksi dengan platform SIM UNIQHBA akan semakin memuaskan dan memberikan dampak positif pada seluruh ekosistem akademik universitas.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan Metode User Centered Design (UCD), yang juga dikenal sebagai Desain Berpusat pada Manusia (Human Centered Design). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu dengan menerapkan metode User-Centered Design (UCD). Menurut User Experience Professionals Association (UXPA), UCD adalah pendekatan desain dengan proses berdasarkan informasi mengenai orang-orang yang menggunakan produk atau sistem tersebut (Saputri et al, 2017) dan (Ikhsan & Suksmasetya, 2020). Umumnya, dasar yang digunakan untuk menerapkan metode UCD adalah Standar Internasional 13407 (Hartono & Ramadhan, 2022). Oleh karena itu, UCD sering disebut sebagai Human Centered Design (HCD) (Wibawa et al, 2021). ISO 13407: 1999, menyebutkan bahwa HCD adalah sebuah pendekatan pengembangan sistem interaktif yang secara khusus difokuskan untuk membuat sebuah sistem berguna (Setiaji, 2020) dan (Prakoso et al, 2020). Beberapa hal yang menjadi perhatian dalam metode User Centered Design adalah sebagai berikut:

1. Pengguna menjadi target utama dalam pengembangan: Dalam metode ini, fokus utama adalah memahami dan memenuhi kebutuhan serta preferensi pengguna. Tim pengembang berupaya mengidentifikasi tujuan dan harapan pengguna, sehingga perangkat lunak atau sistem yang dihasilkan dapat secara maksimal meningkatkan pengalaman dan kepuasan pengguna (Ruung et al, 2022).
2. Perancangan terstruktur dan terintegrasi: User Centered Design menekankan pada perancangan yang terstruktur dan terintegrasi, di mana tiap tahapan dan keputusan didasarkan pada data dan pemahaman yang telah diperoleh dari pengguna dan pengujian interaktif. Hal ini memastikan bahwa setiap elemen antarmuka berkontribusi secara harmonis untuk mencapai keseluruhan tujuan sistem.
3. Proses pengujian melibatkan pengguna secara terus-menerus: Pendekatan ini menggabungkan pengujian interaktif dengan pengguna secara berkelanjutan selama proses pengembangan. Melalui pengujian yang melibatkan pengguna, tim pengembang dapat memperoleh masukan berharga tentang masalah dan tantangan yang dihadapi pengguna dalam penggunaan sistem, sehingga dapat dilakukan perbaikan dan penyempurnaan.
4. Perancangan bersifat interaktif: User Centered Design mengutamakan pendekatan interaktif dalam proses perancangan. Tim pengembang secara aktif berkomunikasi dan berkolaborasi dengan pengguna dalam berbagai tahapan, seperti pemahaman kebutuhan, prototip, dan pengujian. Hal ini memungkinkan terciptanya desain yang lebih tepat dan sesuai dengan harapan pengguna.

Metode User Centered Design (UCD) dalam pengembangan sistem melibatkan serangkaian tahapan penting untuk mencapai antarmuka yang optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna (Maylangkay & Sinaga, 2023). Berikut adalah tahapan-tahapan yang diikuti dalam proses pengembangan UI/UX aplikasi berdasarkan metode UCD:



Gambar 1. Tahapan pengembangan UI/UX

a. Understand the Context of Use
Tahap pertama dalam metode UCD adalah menentukan konteks penggunaan aplikasi. Peneliti melakukan identifikasi sistem yang akan dikembangkan dan melakukan pengumpulan data melalui studi literatur serta identifikasi masalah yang mungkin timbul. Pada tahap ini, peneliti memahami pengguna potensial, lingkungan penggunaan, serta skenario penggunaan yang berbeda agar desain antarmuka dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi pengguna.

b. Specify user requirements
Pada tahap kedua, peneliti mengidentifikasi persyaratan pengguna dan organisasi. Perancangan User Flow dan Wireframe dilakukan untuk menggambarkan alur interaksi pengguna dengan aplikasi dan menyajikan tampilan antarmuka yang awal. User Flow membantu memahami langkah-langkah yang harus diambil oleh pengguna dalam mencapai tujuan tertentu, sedangkan Wireframe adalah tampilan sketsa awal yang menggambarkan struktur dan tata letak elemen UI.

c. Produce Design Solution

Copyright © 2023 the author, Page 122
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

TIN: Terapan Informatika Nusantara
Vol 4, No 2, July 2023, page 121-128
ISSN 2722-7987 (Media Online)
Website https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin
DOI 10.47065/tin.v4i2.4171

Pada tahap ini, peneliti menghasilkan solusi desain berupa user interface (UI) dan user experience (UX) aplikasi. UI berfokus pada bagaimana tampilan antarmuka akan disajikan, termasuk penggunaan warna, ikon, font, dan elemen visual lainnya. Sementara itu, UX berfokus pada pengalaman pengguna secara keseluruhan dalam berinteraksi dengan aplikasi. Hasil desain ini akan diimplementasikan pada halaman aplikasi yang telah dibangun.

d. Evaluate Design Against User Requirements
Tahapan ini merupakan penilaian UI/UX Design yang telah direncanakan, dirancang, dianalisis, dan dibangun. penulis menguji desain dengan melibatkan pengguna untuk memastikan bahwa aplikasi memenuhi persyaratan pengguna yang telah ditetapkan sebelumnya. Pada tahap ini, peneliti akan mengevaluasi aspek-aspek tampilan aplikasi yang terkait dengan penyelesaian 2 aspek permasalahan, yaitu komunikasi dan administrasi akademik. Hasil dari evaluasi ini akan membantu melakukan perbaikan dan penyempurnaan dalam desain sebelum aplikasi akhirnya diluncurkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 The Context of Use

Berikut langkah yang dilakukan, yaitu diawali pengembangan dengan menggunakan metode studi literatur dan mengidentifikasi masalah yang relevan.

a. Studi literatur
merupakan proses mengumpulkan informasi dengan cara menyelidiki berbagai sumber tertulis seperti buku-buku yang relevan dengan penelitian, catatan-catatan, serta referensi lainnya [6]. Dalam rangka melakukan studi pustaka, penulis mengamati buku-buku guna mengumpulkan data pustaka melalui kegiatan membaca, mencatat, dan mengelola materi yang terkait dengan topik penelitian. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk membedakan antara hal-hal yang telah dijelaskan sebelumnya dengan hal-hal yang akan diselidiki selanjutnya, sekaligus mendapatkan wawasan baru yang dapat menguntungkan penelitian.

b. Identifikasi masalah
Penulis melihat adanya kebutuhan aplikasi SIM UNIQHBA yang berjalan pada platform mobile yang sewaktu-waktu dapat digunakan oleh mahasiswa. SIM UNIQHBA telah bejalan pada platform website dan telah digunakan oleh seluruh mahasiswa UNIQHBA BAGU. Namun penggunaan website sebagai satu-satunya aplikasi penunjang kegiatan sangat riskan jika melihat risiko yang mungkin terjadi, oleh karena itu diperlukan adanya aplikasi mobile sebagai *second layer*.

3.1.2 *Specify user requirements*

Berikut user flow dan wireframe desain

a. User flow
User flow merupakan serangkaian langkah atau urutan tindakan yang harus diikuti oleh pengguna untuk menyelesaikan suatu tugas atau pekerjaan tertentu. User flow digunakan dalam merancang sebuah aplikasi, dengan tujuan agar perancang dapat memahami aktivitas yang sering dilakukan oleh pengguna atau langkah-langkah yang harus dibuat agar pengguna merasa nyaman saat menjalankan suatu tugas.

b. Wireframe
Mendesain wireframe dikalukan untk membentuk awal sebuah antar muka. Wireframe masih berupa garis tanpa aksen gambar foto dan warna.

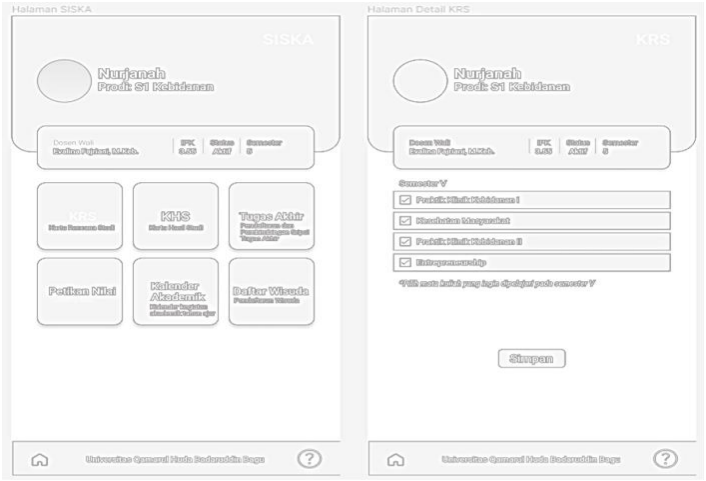


Gambar 2. Desain Halaman Login dan Halaman Utama

Copyright © 2023 the author, Page 123
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

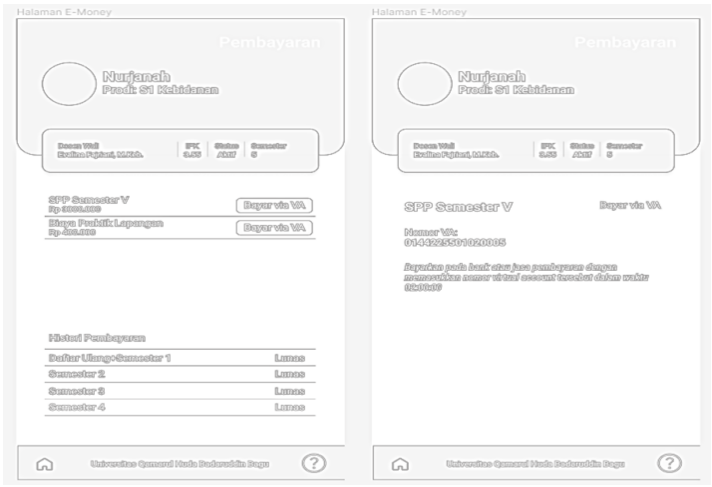
TIN: Terapan Informatika Nusantara
Vol 4, No 2, July 2023, page 121-128
ISSN 2722-7987 (Media Online)
Website https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin
DOI 10.47065/tin.v4i2.4171

Pada Gambar 2 dimulai dari desain halaman login dengan autentifikasi NIM dan password dan setelah masuk langsung diarahkan pada menu utama SIM yang memuat menu SISKA, ELISA, DILA, E-Money, dan Survei. Selain itu pada bagian atas ditampilkan informasi IPK, semeseter berjalan, dan dosen wali.



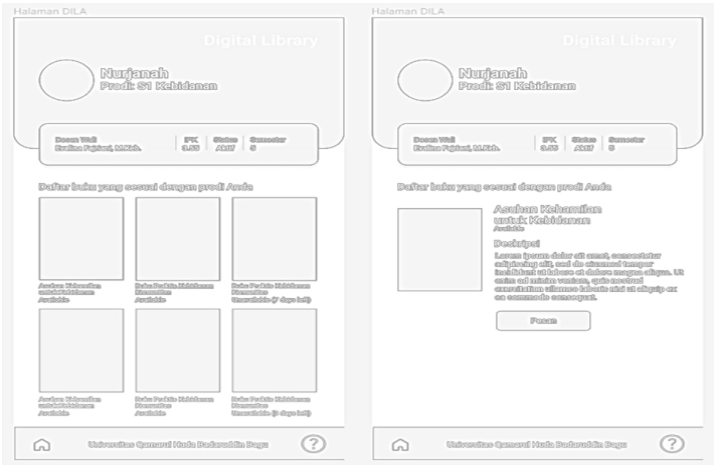
Gambar 3. Desain halaman SISKA (akademik)

Pada halaman SISKA di Gambar 3, mahasiswa dapat mengakses administrasi KRS, KHS, Tugas Akhir, Petikan Nilai, Kalender Akademik, dan Daftar Wisuda. Pada contoh desain yang telah dibuat, desain dengan model opsi digambarkan dengan alignment table.



Gambar 4. Desain halaman E-Money (UKT)

Gambar 4 menunjukkan halaman E-Money menggambarkan posisi tagihan mahasiswa dan histori pembayaran yang telah dilakukan.

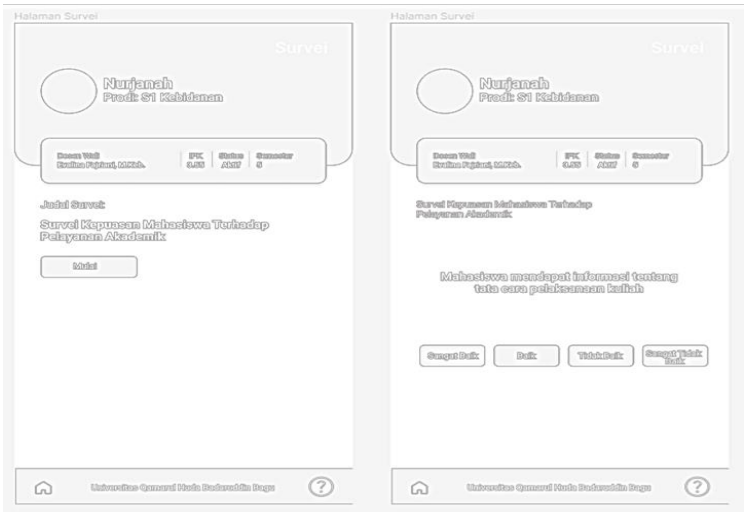


Gambar 5. Wireframe halaman DILA (perpustakaan)

Copyright © 2023 the author, Page 124
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

TIN: Terapan Informatika Nusantara
Vol 4, No 2, July 2023, page 121-128
ISSN 2722-7987 (Media Online)
Website https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin
DOI 10.47065/tin.v4i2.4171

Gambar 5 adalah menu DILA menampilkan judul buku yang relevan dengan program studi mahasiswa, namun masih dapat mengakses buku dari prodi lainnya

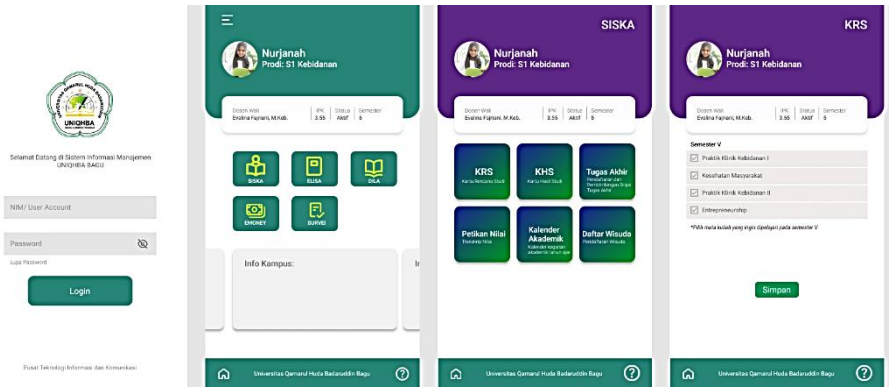


Gambar 6. Wireframe halaman survei (SPMI)

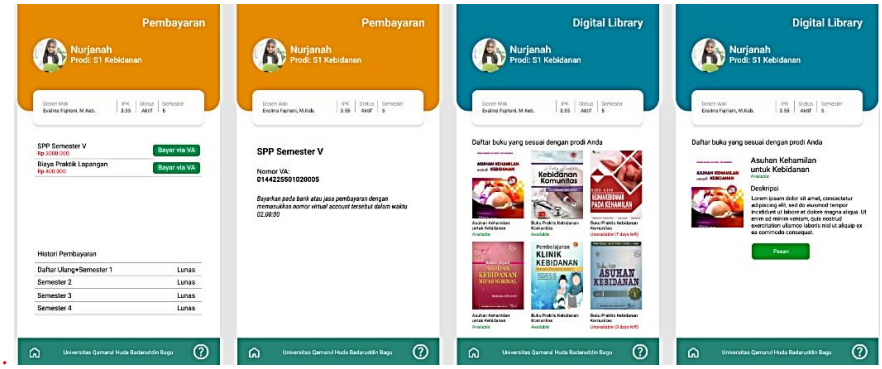
Pada Gambar 6 memperlihatkan halaman Survei (SPMI) dimuat pertanyaan-pertanyaan angket terkait dengan kategori yang dipilih, seperti kepuasan mahasiswa, layanan, dan pengetahuan visi misi oleh mahasiswa.

3.1.3 Produce Design Solution

Pada tahap ini, para peneliti akan memperlihatkan hasil desain atau antarmuka pengguna serta pengalaman pengguna pada halaman aplikasi yang telah dibangun. Antarmuka pengguna (user interface) merupakan bagian dari perangkat lunak dan komputer yang mengatur tampilan yang dilihat oleh pengguna serta memfasilitasi interaksi yang menyenangkan antara pengguna dan sistem. Sementara itu, pengalaman pengguna (user experience) mencakup tanggapan dan pandangan yang dimiliki oleh pengguna sebagai hasil dari interaksi dengan sebuah produk, layanan, atau sistem. Pengalaman pengguna merupakan respons yang muncul dan persepsi yang terbentuk ketika pengguna berinteraksi dengan suatu produk, dan dapat berupa rasa senang serta kepuasan yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan, memegang, atau melihat produk tersebut. Adapun tampilan hasil desain sebagai berikut:



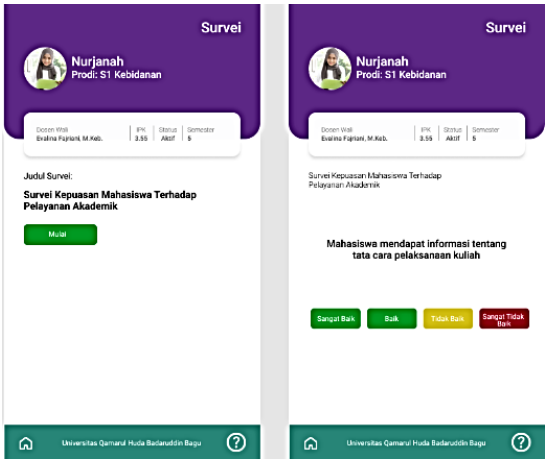
Gambar 7. Halaman login, beranda SIM, dan SISKA



Gambar 8. Halaman Pembayaran dan Digital Library

Copyright © 2023 the author, Page 125
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

TIN: Terapan Informatika Nusantara
Vol 4, No 2, July 2023, page 121-128
ISSN 2722-7987 (Media Online)
Website https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin
DOI 10.47065/tin.v4i2.4171



Gambar 9. Halaman survei

Gambar 7 sampai Gambar 9 merupakan gambar yang telah diberi warna yang sesuai dengan klasifikasi masing-masing menu.

3.1.4 Evaluate Design Against User Requirement

Pada tahap ini peneliti menjelaskan aspek peyelesaian masalah, yaitu pada aspek komunikasi, administrasi akademik.

a. Komunikasi
   Dalam upaya penulis untuk merespon kebutuhan pengguna terkait komunikasi yang efisien dengan administrator, penulis telah mengambil langkah tambahan dengan mengintegrasikan sebuah fitur obrolan (chat) yang dapat diakses melalui bilah bawah antarmuka. Keputusan ini mempertimbangkan pentingnya fasilitas interaksi langsung antara mahasiswa dan administrator, sehingga memungkinkan pengguna untuk dengan mudah mengajukan pertanyaan atau permintaan terkait masalah administratif yang mungkin mahasiswa hadapi dalam sistem.

   Melalui fitur obrolan ini, pengguna memiliki kesempatan untuk berkomunikasi secara langsung dan real-time dengan administrator. Hal ini memungkinkan mahasiswa untuk mendapatkan jawaban yang cepat dan tepat terkait pertanyaan mahasiswa, serta meminimalisir potensi kebingungan atau ketidakjelasan dalam urusan administratif. Pengguna dapat memanfaatkan fitur ini untuk mendapatkan panduan, klarifikasi, atau bantuan terkait proses-proses administratif di dalam sistem.Administrasi Akademik

b. Administrasi Akademik
   Dalam proses perancangan antarmuka aplikasi SIM UNIQHBA berbasis mobile, penulis telah dengan cermat mempertimbangkan dan mengakomodasi kebutuhan yang penting bagi para mahasiswa terkait dengan akses akademik. Melalui pengaturan yang cermat pada antarmuka, penulis berhasil memastikan bahwa pengguna (mahasiswa) memiliki kemampuan penuh untuk mengakses informasi akademik yang mahasiswa butuhkan dengan mudah dan efisien.

   Dalam menu SISKA, penulis telah menyediakan berbagai opsi yang berfungsi sebagai akses pintu ke berbagai elemen penting dalam lingkup akademik. Kartu Rencana Studi memberikan informasi tentang mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa dalam satu semester, memungkinkan mahasiswa untuk merencanakan jadwal studi dengan lebih baik. Kartu Hasil Studi menampilkan hasil prestasi akademik mahasiswa dalam bentuk nilai, sedangkan Transkrip Nilai memberikan gambaran keseluruhan prestasi akademik mahasiswa selama masa kuliah.

   Tidak hanya itu, tetapi melalui antarmuka aplikasi ini, mahasiswa juga dapat mengakses informasi terkait Tugas Akhir, yang merupakan tahap penting dalam perjalanan akademik mahasiswa. Dengan demikian, penulis tidak hanya menyediakan akses ke informasi, tetapi juga memungkinkan mahasiswa untuk melacak perkembangan akademik mahasiswa dengan lebih baik dan efektif.

   Pada akhirnya, perancangan antarmuka ini memastikan bahwa SIM UNIQHBA berbasis mobile tidak hanya sekadar memenuhi kebutuhan dasar pengguna, tetapi juga menyediakan alat yang kuat untuk mengelola aspek akademik mahasiswa dengan lebih baik. Dalam proses ini, penulis berusaha untuk menciptakan pengalaman yang berarti dan berdampak positif bagi mahasiswa, sekaligus memastikan bahwa aplikasi ini berperan sebagai alat yang mendukung dan memudahkan perjalanan akademik mahasiswa.

3.2 Pembahasan

Dalam pengembangan antarmuka pengguna (UI/UX) untuk aplikasi SIM UNIQHBA berbasis mobile, pendekatan yang digunakan adalah metode User-Centered Design (UCD), yang menempatkan pengguna sebagai fokus utama dalam setiap langkah perancangan. Tahap awal dari metode ini adalah memahami konteks penggunaan, di mana upaya dilakukan untuk sepenuhnya memahami kebutuhan, preferensi, dan harapan pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi.

Dalam rangka mencapai pemahaman yang mendalam mengenai preferensi pengguna, wawancara menjadi salah satu alat penting yang digunakan. Melalui wawancara ini, peneliti berinteraksi langsung dengan para pengguna

Copyright © 2023 the author, Page 126
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

TIN: Terapan Informatika Nusantara
Vol 4, No 2, July 2023, page 121-128
ISSN 2722-7987 (Media Online)
Website https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin
DOI 10.47065/tin.v4i2.4171

potensial aplikasi. Pertanyaan yang diajukan dalam wawancara tidak hanya berkaitan dengan tampilan visual, tetapi juga mencakup aspek-aspek fungsional dan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Hasil dari serangkaian wawancara ini kemudian dirangkum untuk mengidentifikasi pola umum, kebutuhan krusial, dan preferensi unik yang diungkapkan oleh para pengguna.

Keseluruhan proses ini menggambarkan dedikasi untuk mengakomodasi aspirasi dan harapan pengguna dalam setiap elemen antarmuka. Dengan pendekatan UCD, pengembang berupaya menciptakan solusi yang tidak hanya memenuhi harapan pengguna, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan dan produktif dalam mengelola aspek administrasi akademik melalui aplikasi SIM UNIQHBA.

4. KESIMPULAN

Dalam kesimpulan, dapat disimpulkan bahwa proses perancangan desain antarmuka menggunakan metode User-Centered Design (UCD) telah menghasilkan kesuksesan yang signifikan dalam menciptakan antarmuka pengguna yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna. Pendekatan UCD, yang berfokus pada pengguna sebagai pusat perhatian, terbukti efektif dalam menghasilkan antarmuka yang tidak hanya estetis, tetapi juga sangat fungsional dan memenuhi harapan pengguna. Langkah pertama dalam proses ini adalah memahami konteks penggunaan melalui wawancara. Hasil dari wawancara ini memberikan wawasan mendalam tentang apa yang diinginkan oleh pengguna, termasuk tampilan yang mudah digunakan dan fitur-fitur yang mendukung aktivitas administrasi akademik. Selanjutnya, analisis kebutuhan pengguna digunakan sebagai dasar untuk merancang ulang antarmuka dengan cermat. Secara keseluruhan, hasil dari proses perancangan desain antarmuka dengan pendekatan UCD memberikan bukti bahwa berfokus pada kebutuhan dan aspirasi pengguna adalah fondasi yang kuat dalam menciptakan antarmuka yang efektif dan bermakna. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan UCD adalah alat yang efektif dalam mengarahkan tim pengembang menuju penciptaan produk yang sesuai dengan pengguna, sehingga memastikan pengalaman pengguna yang positif dan produktif.

REFERENCES

Afriansyah, M., Ardhana, V. Y. P., & Saputra, J. (2022). Pengukuran Kualitas Website Universitas Qamarul Huda Badaruddin Menggunakan Metode Webqual 4.0. *SainsTech Innovation Journal*, *5*(1), 175-182.

Ardhana, V. Y. P., & Sapi'i, M. (2021). Perancangan Aplikasi Keuangan Kampus Berbasis Web. *SainsTech Innovation Journal*, *4*(2), 130-133.

Ardhana, V. Y. P., Sapi'i, M., & Mulyodiputro, M. D. (2021). Sistem Informasi E-Learning Berbasis Web Pada Universitas Qamarul Huda Badaruddin. *SainsTech Innovation Journal*, *4*(1), 115-119.

Ardhana, V. Y. P., Sapi'i, M., & Mulyodiputro, M. D. (2021). Web Based UCloud Application Using CodeIgniter Framework. *SainsTech Innovation Journal*, *4*(1), 126-129.

Ardhana, V. Y. P. (2022). Evaluasi Usability E-Learning Universitas Qamarul Huda Menggunakan System Usability Scale (SUS). *Resolusi: Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi*, *3*(1), 1-5.

Ardhana, V. Y. P., & Mulyodiputro, M. D. (2023). Analisis Quality of Service (QoS) Jaringan Internet Universitas Menggunakan Metode Hierarchical Token Bucket (HTB). *Journal of Informatics Management and Information Technology*, *3*(2), 70-76.

Ardhana, V. Y. P., & Yulianto, A. W. (2018). Analisis Perbandingan Quality of Service (QoS) Wifi Universitas Qamarul Huda Badaruddin Terhadap Hotspot 4G XL. *SainsTech Innovation Journal*, *1*(1), 1-5.

Ardhana, V. Y. P. (2022). Sistem Informasi Kebencanaan Berbasis Android Menggunakan Metode Extreme Programming. *Jambura Journal of Informatics*, *4*(2), 61-69.

Ardhana, V. Y. P. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Berbasis Web Pada Perguruan Tinggi. *SainsTech Innovation Journal*, *4*(2), 171-174.

Hartono, R., & Ramadhan, T. I. (2022). Implementasi Metode User Centered Design (UCD) dengan Framework Kanban dalam Membangun Desain Interaksi. *Jurnal Algoritma*, *19*(2), 823-831.

Ikhsan, M., & Sukmasetya, P. (2020, April). Perancangan User Interface Aplikasi Central Islam Berbasis Mobile Application dengan Metode User Centered Design (UCD). In *Seri Prosiding Seminar Nasional Dinamika Informatika* (Vol. 4, No. 1).

Mailangkay, A., & Sinaga, K. (2023). PENERAPAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) PADA UI/UX APLIKASI MOBILE KOMIK. *Jurnal Darma Agung*, *31*(1), 952-961.

Prakoso, H. S., & Hartomo, K. D. (2020). Perancangan Antarmuka Sistem Pelaporan Kerusakan Gedung Menggunakan Metode Human Centered Design (HCD) Berbasis Mobile dengan Teknologi Hybrid (Studi Kasus: Kampus Notohamidjojo FTI UKSW). *Jurnal Transformatika*, *18*(1), 1-12.

Ruung, P. A., Manapa, E. S., Ardhana, V. Y. P., Taluay, H. R., & Sampetoding, E. A. (2022). Prototype Application for Data Processing Teacher Performance Assessment at Christian Elementary School Imanuel Nunu. *The IJICS (International Journal of Informatics and Computer Science)*, *6*(1), 57-63.

Saputri, I. S. Y., Fadli, M., & Surya, I. (2017). Implementasi E-Commerce Menggunakan Metode UCD (User Centered Design) Berbasis Web. *Jurnal Aksara Komputer Terapan*, *6*(2).

Copyright © 2023 the author, Page 127
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



TIN: Terapan Informatika Nusantara
Vol 4, No 2, July 2023, page 121-128
ISSN 2722-7987 (Media Online)
Website https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin
DOI 10.47065/tin.v4i2.4171

Setiaji, H. (2020). Perancangan UI/UX menggunakan pendekatan HCD (Human-Centered design) pada website Thriftdoor. *Automata*, *1*(2).

Shubhi, I. D., Fabroyir, H., & Akbar, R. J. (2023). Desain dan Evaluasi Antarmuka Pengguna Responsif Web myITS StudentRegistration Dengan Metode User-centered Design. *Jurnal Teknik ITS (SINTA: 4, IF: 1.1815)*, *12*(1), A63-A69.

Wibawa, A. S., Rokhmawati, R. I., & Az-Zahra, H. M. (2021). Perancangan Antarmuka Pengguna Aplikasi Leson menggunakan Metode Human-Centered Design (HCD). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, *5*(12), 5497-5504.

Copyright © 2023 the author, Page 128
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License