

Analisis User Interface dan Redesign Aplikasi Igracias Mobile Menggunakan Pendekatan Design Thinking

User Interface Analysis and Redesign of the Igracias Mobile Application Using a Design Thinking Approach

Zurna Falias Azar^{1*}, Rizki Yudho Miranti², Muhammad Eka Purbaya³,
Lina Fatimah Lishobrina⁴

^{1,2,3} Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut
Teknologi Telkom Purwokerto
e-mail: *¹ 21111033@ittelkom-pwt.ac.id

Abstrak - Dalam revolusi industri, perkembangan teknologi memberikan beberapa pengaruh positif dalam berbagai bidang, salah satunya adalah dalam bidang pendidikan. Penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan saat ini sangatlah berkembang pesat dan cepat. Kebutuhan mahasiswa akan aplikasi pendukung perkuliahan merupakan sebuah kebutuhan yang muncul dalam kehidupan mahasiswa. IGRACIAS merupakan salah satu media yang menerapkan pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan di kampus. Aplikasi ini merupakan aplikasi penunjang kegiatan perkuliahan mahasiswa-mahasiswi di kampus Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi, respon terkait desain baru, dan perencanaan terkait penambahan beberapa fitur pada aplikasi IGRACIAS. Pengujian variabel yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode design thinking dan 8 golden rules yang melibatkan sebanyak 24 partisipan yang terdiri dari civitas akademik yang berasal dari mahasiswa yang menempuh pendidikan di Institut Teknologi Telkom Purwokerto dan juga berasal dari dosen yang mengajar. Hasil dari penelitian dan pengujian variabel menunjukkan kalkulasi SUS sebesar 66,46.

Kata kunci – 8 golden rules; design thinking; education; redesign; user interface analysis

Abstract - In the industrial revolution, technological developments had several positive influences in various fields, one of which was in the field of education. The use of technology in the field of education is currently growing rapidly and rapidly. Student needs for lecture support applications are a need that arises in student life. IGRACIAS is one of the media that implements the use of technology in the field of education on campus. This application is an application to support student lecture activities on the campus of the Telkom Institute of Technology, Purwokerto. This study aims to analyze the level of user satisfaction with the application, responses regarding the new design, and planning regarding the addition of several features to the IGRACIAS application. Testing of variables carried out in this study used the design thinking method and 8 golden rules which involved as many as 24 participants consisting of the academic community who came from students studying at the Telkom Institute of Technology Purwokerto and also came from teaching lecturers. The results of the research and variable testing show that the SUS calculation is 66.46.

Keywords – 8 golden rules; design thinking; education; redesign; user interface analysis

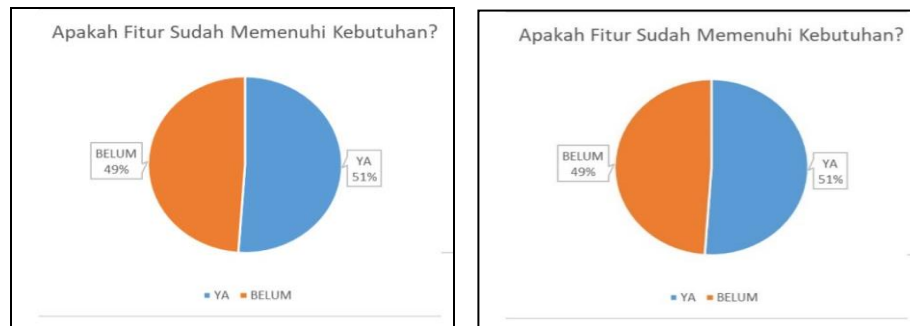
I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi semakin hari semakin berkembang dengan pesat. Saat ini, hampir semua kegiatan manusia menggunakan teknologi sebagai media pendukungnya. Tak

terkecuali bagi kehidupan perkuliahan. Institut Teknologi Telkom Purwokerto (ITTP) merupakan kampus teknologi yang saat ini terletak di Purwokerto, Jawa tengah. Mahasiswa yang berkuliah di Institusi dengan latar belakang teknologi ini tentu sangat membutuhkan teknologi sebagai penunjang kegiatan perkuliahan, seperti presensi dan melihat jadwal. ITTP hadir dengan membawa sebuah aplikasi bernama IGracias sebagai jawaban untuk mahasiswa. Menurut [1], Perkembangan gaya hidup mahasiswa milenial yang didukung oleh perkembangan zaman teknologi menyebabkan banyak universitas yang ikut serta membuat dan menyediakan aplikasi untuk memudahkan proses pencarian informasi dan data mahasiswa.

Igracias Mobile merupakan aplikasi yang merupakan sebuah fasilitator bagi kegiatan mahasiswa ITTP, yang mana di dalam aplikasi ini berisi informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa tersebut. Aplikasi Igracias Mobile ini terdiri dari beberapa layanan dan fitur, yaitu Presensi, Rekap Kehadiran, Jadwal Perkuliahan, HelpDesk, dan Berita Terkini. Target utama pengguna aplikasi Igracias mobile adalah seluruh civitas yang ada di lingkungan ITTP yang tentunya kalangan tersebut sudah terverifikasi menjadi bagian dari civitas ITTP terutama adalah mahasiswa.

Aplikasi IGracias Mobile mengalami beberapa permasalahan yang menyebabkan munculnya ketidakpuasan yang dialami oleh mahasiswa. Alasannya karena masih terdapat beberapa fitur yang masih dalam tahap pengembangan sehingga menyebabkan ruang gerak mahasiswa terbatas untuk mendapatkan informasi. Selain itu, sistem presensi pada saat perkuliahan online yang terbilang cukup rumit, mengharuskan mahasiswa untuk menggunakan 2 device agar bisa melakukan presensi secara langsung. Kecenderungan mahasiswa menggunakan Aplikasi IGracias mobile, mendorong diperlukannya pengembangan atas aplikasi tersebut. Survei pendahuluan disebarakan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna. Pernyataan survei dibuat berdasarkan kuisioner awal dengan mahasiswa ITTP.



Gambar 1. Hasil kuisioner awal

Berdasarkan gambar 1, terdapat sebanyak 49% pengguna masih merasa jika fitur & layanan dalam aplikasi IGracias mobile masih belum memenuhi kebutuhan mereka. Selain itu terdapat 73 % dari keseluruhan responden juga berpendapat bahwa desain dalam aplikasi IGracias mobile tersebut perlu didesain ulang. Maka dapat disimpulkan jika banyak mahasiswa yang berharap agar aplikasi IGracias mobile dapat dikembangkan dan muncul dengan tampilan baru. Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengidentifikasi masalah terhadap aplikasi IGracias mobile, (2) merancang desain, layanan & fitur baru untuk aplikasi IGracias mobile, dan (3) melakukan analisis terhadap rancangan interface dari aplikasi IGracias mobile yang baru.

II. METODE

2.1. USER EXPERIENCE

Definisi User Experience menurut Stull [2], kata “user” berasal dari bentuk nomina “to use”. Sedangkan “experience” berasal dari kata benda Latin “experientia” yang berarti “pengetahuan yang diperoleh dari percobaan yang berulang-ulang”. Sedangkan menurut [3], user experience merupakan persepsi dan respon dari pengguna akibat reaksi dari penggunaan produk. Sehingga dapat diartikan bahwa pengalaman pengguna ini adalah bagaimana perasaan manusia ketika mereka menggunakan suatu produk atau layanan.

2.2. METODE *DESIGN THINKING*

Menurut [4], design thinking merupakan suatu teknik pemecahan masalah dengan cara yang kreatif dan inovatif seperti cara kerja desainer mengekstrak, mengajar, mempelajari, dan menerapkan teknik yang berpusat pada manusia. Dengan menggunakan teknik ini, dapat diambil manfaat untuk membantu kita dalam melakukan pengamatan dan pengembangan empati terhadap sasaran, membantu dalam proses bertanya terkait masalah, asumsi maupun implikasi, menciptakan banyak ide melalui sesi brainstorming, mengadopsi pendekatan langsung dalam melakukan pembuatan prototipe dan pengujian. Terdapat lima fase dalam metode design thinking [5]. Fase tersebut antara lain adalah :

1. Empathize : Tahap ini dilakukan untuk memahami cara manusia dalam melakukan sesuatu serta alasannya, kebutuhan fisik dan emosi manusia, cara manusia berpikir tentang dunia, dan makna yang manusia rasakan.
2. Define : Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan dan permasalahan user, pandangan pengguna yang nantinya diolah menjadi solusi penelitian.
3. Ideate : Tahap ini dilakukan untuk menggambarkan solusi yang dibutuhkan dengan merancang dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna untuk menciptakan ide untuk solusi inovatif.
4. Prototype : Tahap ini dilakukan dengan membuat solusi melalui pelaksanaan implementasi dari wireframe yang sudah dirancang, sehingga dapat terlihat visualisasi aplikasi yang menjadi solusi.
5. Test : Tahap ini dilakukan dengan uji coba prototype aplikasi yang sudah selesai dirancang ke pengguna.

2.3. METODE 8 GOLDEN RULES

Berdasarkan buku *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction* [6], Ben Shneiderman mengungkapkan delapan aturan emas yang dapat digunakan untuk menjadi bahan evaluasi ketika ingin membuat suatu desain interaksi yang baik. 8 aturan emas yang dimaksud antara lain: *Consistency, Shortcuts, Feedback, Dialog Closure, Simple Error Handling, Reversible Action, Put User In Control, Reduce Short –Term Load*.

2.4. UKURAN KINERJA

Setiap teknologi yang digunakan, tentunya terdapat suatu interaksi yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan dari teknologi tersebut. Perilaku-perilaku yang dilakukan pengguna ini akan membentuk suatu landasan metrik kinerja. Setiap perilaku ini dapat diukur dengan beberapa cara, salah satunya adalah mengukur menggunakan skenario tugas. User experience tentunya dapat diamati dan diukur. Menurut ISO/IEC 9126 atau juga disebut

usability metric terdiri dari beberapa aspek antara lain seberapa mampu pengguna menyelesaikan tugas (efektifitas), upaya yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas (efisiensi) dan sejauh mana pengguna senang dalam pengalaman menyelesaikan tugas (*satisfaction*) [3].

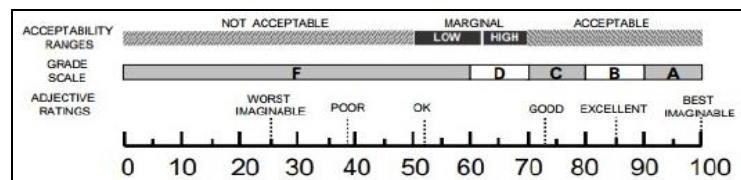
2.5. UKURAN KEPUASAN

Seperti yang pernah dibahas dalam usability metric, kepuasan pengguna dapat diukur. Biasanya untuk mengukurnya dilakukan dengan mengisi kuisioner. Ukuran kepuasan mengarah kepada pemikiran subjektif dari pengguna [3]. Melalui kuisioner formal seperti System Usability Scale (SUS) Questionnaire, hasil dari kuisioner adalah skala kepuasan pengguna yang mana setiap kuisioner dalam SUS berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang mencerminkan pendapat subjektif pengguna tentang interaksinya dengan suatu produk. SUS [7] banyak digunakan karena kemudahan dalam pengelolaan dan cepat dalam pengambilan hasilnya. Di SUS terdapat 10 butir pertanyaan yang tentunya sudah diuji validitas dan realibilitasnya dalam bahasa Inggris dengan poin-poin pertanyaan yang terdapat pada tabel 1.

Tabel 1. Poin Pertanyaan SUS

No	Question
1	I think that I would like to use this system frequently.
2	I found the system unnecessarily complex.
3	I thought the system was easy to use.
4	I think that I would need the support of a technical person to be able to use this system.
5	I found the various functions in this system were well integrated.
6	I thought there was too much inconsistency in this system.
7	I would imagine that most people would learn to use this system very quickly.
8	I found the system very cumbersome to use.
9	I felt very confident using the system.
10	I needed to learn a lot of things before I could get going with this system.

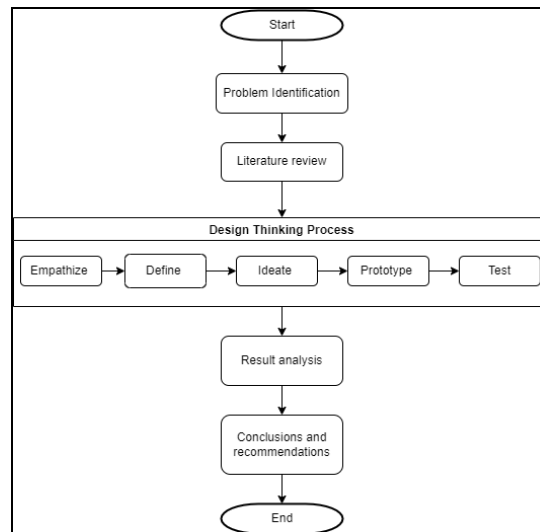
Untuk menjawab poin-poin pernyataan tersebut dapat digunakan field Skala Likert 1-5 yang mengindikasikan nilai 1 adalah sangat tidak setuju, nilai 3 adalah netral dan nilai 5 adalah sangat setuju. Interval skor pada dari kuisioner SUS adalah 0-100. Melalui gambar 2, dapat dilihat representasi SUS Score dari Souro-Lewis curved grading scale untuk menilai suatu situs web, aplikasi, sistem informasi berada pada tingkat rendah, sedang atau tinggi pada skor usability. Rerata skor adalah 68, sehingga apabila SUS skor yang didapatkan diatas 68 artinya pengguna merasa puas terhadap sistem tersebut [3].



Gambar 2. Representasi SUS skor

2.6. TAHAPAN PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *design thinking* dalam proses penelitian. Adapun proses yang berlangsung, seperti yang tergambar dalam gambar 3.



Gambar 3. Tahap-tahap penelitian

1. Problem Identification

Pada tahap menemukan masalah, dilakukan proses kuisioner awal. kuisioner awal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi IGracias saat ini. Diajukan beberapa pertanyaan terkait desain, layanan & fitur pada aplikasi IGracias mobile saat ini kepada pengguna, dan mendapat Kesimpulan bahwa terdapat beberapa poin yang menyatakan jika masih ada beberapa pengguna yang mengalami hambatan saat menggunakan aplikasi IGracias mobile sebelumnya.

2. Literature Review

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengumpulan materi dan teori yang relevan untuk menunjang penelitian yang bersumber dari jurnal dan situs internet.

3. Design Thinking Proses

a) Empathize: Pada tahapan ini, proses pengambilan data menggunakan metode kualitatif, yaitu kuisioner awal untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan pengguna, melalui objek mahasiswa ITTP yang juga merupakan pengguna aktif aplikasi IGracias mobile.

b) Define

Setelah dilakukan pengambilan data dari kuisioner awal, data tersebut dianalisis untuk didapatkan suatu informasi, evaluasi fitur yang sudah ada di dalam aplikasi IGracias mobile dan fitur yang sekiranya diperlukan oleh pengguna. Pada tahap ini dilakukan analisis dengan metode 8 golden rules terhadap aplikasi IGracias, untuk mengetahui kondisi aplikasi saat ini dan rencana pengembangan terhadap aplikasi IGracias di masa mendatang

c) Ideate

Pada tahap ini akan dilakukan pengembangan ide melalui beberapa komponen yang nantinya dapat dimanfaatkan dalam pembuatan prototype. Informasi yang dibutuhkan dalam pengembang ide ini berasal dari proses sebelumnya dengan menganalisis sistem sebelumnya dan rancangan rencana sistem masa depan.

Pada tahap ini dilakukan 3 bagian proses ideate, yaitu :

1. User Persona

User persona adalah suatu karakter fiksi yang diciptakan untuk mewakili pengguna. Namun karakter ini tidak bisa diciptakan secara asal. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kepada siapa produk tersebut dibuat.

2. Arsitektur Informasi

Arsitektur informasi merupakan pemetaan terhadap rencana kebutuhan pengguna terkait informasi yang ada di dalam aplikasi. (Turban, McLean, Wetherbe. 1999). Tujuan pemetaan awal terhadap model aplikasi IGracias yang baru, adalah untuk menampilkan komponen dan fitur yang ada di dalam aplikasi IGracias mobile. Selain itu, arsitektur informasi ini juga dapat digunakan sebagai blueprint dalam perancangan prototype maupun perancangan aplikasi yang dapat dilakukan oleh developer. Serta memudahkan tim dalam melihat alur aplikasi tersebut.

- a) Style Guide : Pemilihan style dilakukan sebagai acuan dalam proses desain UI, dapat berupa font, warna, dan komponen-komponen.
- b) Prototype : Prototype merupakan rancangan model aplikasi yang sudah bisa ditampilkan sebagai gambaran awal bagi pengguna. Prototype dibuat dengan tujuan agar pengguna bisa memahami model aplikasi IGracias mobile yang baru, pada tahap ini digunakan aplikasi Figma sebagai media pendukung dalam pengembangan prototype. Figma merupakan sebuah aplikasi yang dapat diakses melalui website atau aplikasi desktop sehingga pengguna bisa membuat prototype atau project di dalam platform tersebut. Pengguna bisa memanfaatkan tools dan fitur-fitur pendukung lain yang bisa memenuhi kebutuhan.
- c) Test : Pada tahap pengujian, user experience diukur melalui usability metrics. Menurut ISO/IEC 9126 usability metric terdiri dari beberapa aspek antara lain, seberapa mampu pengguna menyelesaikan tugas (efektifitas), upaya yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas (efisiensi) dan sejauh mana pengguna senang dalam pengalaman menyelesaikan tugas (satisfaction) [3].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Empathize

Pada tahap ini, digunakan media google form sebagai wadah untuk mengumpulkan informasi terhadap pengguna aplikasi IGracias mobile saat ini. terdapat 10 pertanyaan mengenai keadaan aplikasi IGracias mobile saat ini, dan terdapat 45 responden yang terlibat di dalam kuisisioner awal tersebut. Hasil skor dapat dilihat dalam gambar 1.

2. Define

Pada tahap ini, dilakukan penelitian terhadap aplikasi IGracias saat ini, dengan menggunakan metode 8 golden rules :

- a. Strive for Consistency : urutan aksi dalam menggunakan IGracias Mobile adalah menginstal aplikasi terlebih dahulu dengan menggunakan appstore atau play store yang ada smartphone. Untuk menunya terdapat fitur presensi, rekap

kehadiran, profil, berita, jadwal dan helpdesk. Untuk warna masih menggunakan warna pada versi sebelumnya yaitu putih, abu-abu dan merah. Sementara untuk tampilan beberapa menu juga masih menerapkan desain pada versi sebelumnya seperti, tampilan presensi yang sedikit diubah, tampilan rekap nilai dan profil yang cenderung hampir sama.

- b. Cater to Universal Usability – Enable frequent users to use shortcuts : Dalam aplikasi ini ditempatkan fitur-fitur yang penting berada di homescreen supaya lebih memudahkan pengguna untuk menuju shortcuts yang diinginkan. Sementara untuk bagian navigation bar berisi fitur yang sekiranya membutuhkan usaha lebih seperti, jadwal dosen, scan QR code, Pengisian TAK dan profil. Fitur berita diletakan di bagian bawah homescreen karena mengingat fitur yang tidak terlalu berpengaruh namun tetap dibutuhkan untuk mengakses informasi.
- c. Offer Informative Feedback : Untuk tindakan atau fitur yang sering digunakan lumayan membutuhkan respon yang menunggu akan pelacakan data karena berkaitan dengan data yang ada di sistem institusi. Namun, untuk fitur yang menampilkan profil, rekap kehadiran, jadwal dan pusat bantuan terkesan cepat karena hanya menampilkan informasi terkait hal-hal tersebut.
- d. Design Dialogs to Yields Closure : Urutan dalam penggunaan aplikasi IGracias Mobile ini telah disesuaikan dengan fitur yang sering digunakan. Tampilannya pun tidak terlalu rumit yang dimana pengguna baru sekalipun cenderung tidak merasa kesulitan untuk mengenali fitur-fitur yang telah disediakan.
- e. Prevent Errors : Aplikasi ini dibuat untuk mengetahui beberapa informasi yang berkaitan kegiatan perkuliahan seperti, presensi, jadwal dosen, info bimbingan dan lainnya. Dengan adanya beberapa fitur baru diharapkan dapat menjadi salah satu solusi untuk mempermudah pengguna.
- f. Permit Easy Reversal of Actions : Dalam aplikasi IGracias Mobile terdapat fitur logout yang ditempatkan di bagian sulit untuk dicapai sehingga meminimalisir kesalahan user. Lalu akan muncul pop-up untuk meyakinkan user untuk melakukan aksi tersebut atau tidak.
- g. Support Internal Locus of Control : Aplikasi IGracias Mobile pada versi saat ini tidak memiliki navigasi ataupun tanda yang membuat pengguna tidak mengerti bahwa mereka ada di menu atau fitur yang mana sehingga membuat pengguna menjadi kebingungan.
- h. Reduce Short-term Memory Load : Dalam tampilan IGracias Mobile terbaru akan menggunakan tampilan yang mudah diingat dan tidak asing oleh pengguna. Pada halaman home screen diletakkan beberapa menu yang memudahkan pengguna untuk mengaksesnya. Tampilan ini telah diurutkan sesuai kebutuhan mahasiswa.

3. Ideate

Pada tahap ini akan dilakukan pengembangan ide melalui 4 bagian yang nantinya dapat dimanfaatkan dalam pembuatan prototype.

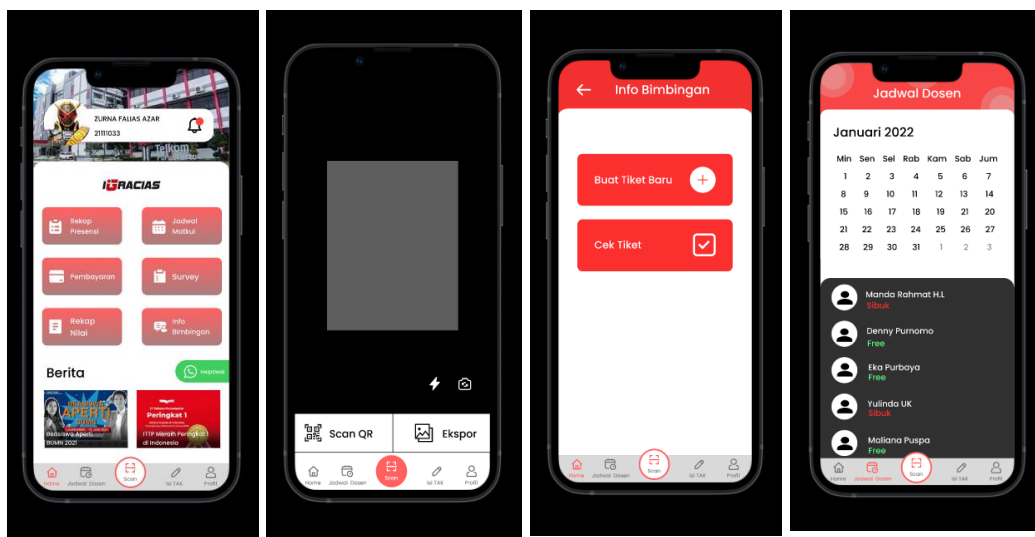
Selain perbaikan fitur dan tampilan, juga ditambahkan fitur lainnya seperti :

- Fitur Jadwal Dosen berguna untuk melihat status dosen pada tanggal tertentu.
- Pengisian TAK, fitur ini merupakan fitur untuk mengisi TAK secara online melalui aplikasi sehingga mahasiswa tidak perlu repot pergi ke kampus hanya untuk mengisi TAK.
- Fitur lainnya yang ditambahkan yaitu, pembayaran. Dalam fitur ini akan ada 3 menu yang ditampilkan seperti riwayat, pengingat dan pembayaran yang akan datang.
- Menu survey diadakan untuk mempermudah mahasiswa untuk mengakses dan mengisi survey yang dibagikan oleh institut, study program atau extracurricular.
- Fitur terakhir ialah info bimbingan. Fitur ini akan sangat membantu mahasiswa tingkat akhir untuk menyelesaikan tugas akhir ataupun hanya ingin sekedar konsultasi. Selain itu, fitur ini juga berkaitan dengan jadwal dosen.

4. Prototype

Dalam tahap ini, digunakan figma sebagai media pendukung dalam proses pembuatan prototype. Tujuan dalam pembuatan prototype ini adalah agar pengguna bisa memahami informasi terkait konsep model aplikasi IGracias yang baru. Dalam tahap ini, digunakan figma sebagai media pendukung dalam proses pembuatan prototype. Prototype merupakan hasil akhir terhadap ide solusi yang diimplementasikan agar memudahkan pengguna untuk mengetahui informasi yang terdapat di dalam aplikasi IGracias mobile yang baru. Untuk prototype aplikasi IGracias yang baru, dapat dilihat pada link berikut : <https://bit.ly/3Q6RLiF>.

Gambar 6 merupakan tampilan dari model desain aplikasi IGracias terbaru dalam menu presensi dan info bimbingan. Dalam menu presensi peneliti menampilkan tampilan yang lebih dikembangkan dan ditambahkan fitur presensi dengan metode impor gambar, agar pengguna yang menjalani kuliah secara offline bisa melakukan presensi hanya dengan 1 device saja.



Gambar 6. Tampilan aplikasi IGRACIAS setelah redesign

Selanjutnya ada menu info bimbingan yang merupakan fitur untuk melihat info terkait bimbingan. dimana pengguna diberi kemudahan untuk melakukan bimbingan dengan dosen terkait. Dalam menu info bimbingan, peneliti menawarkan fitur, dimana pengguna bisa melihat status dosen.

5. Test

Pada tahap pengujian, ukuran efektifitas dan efisiensi dilakukan dengan menggunakan aplikasi maze.co dengan data seperti yang ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Tingkat respon terhadap aplikasi IGracias setelah di desain ulang

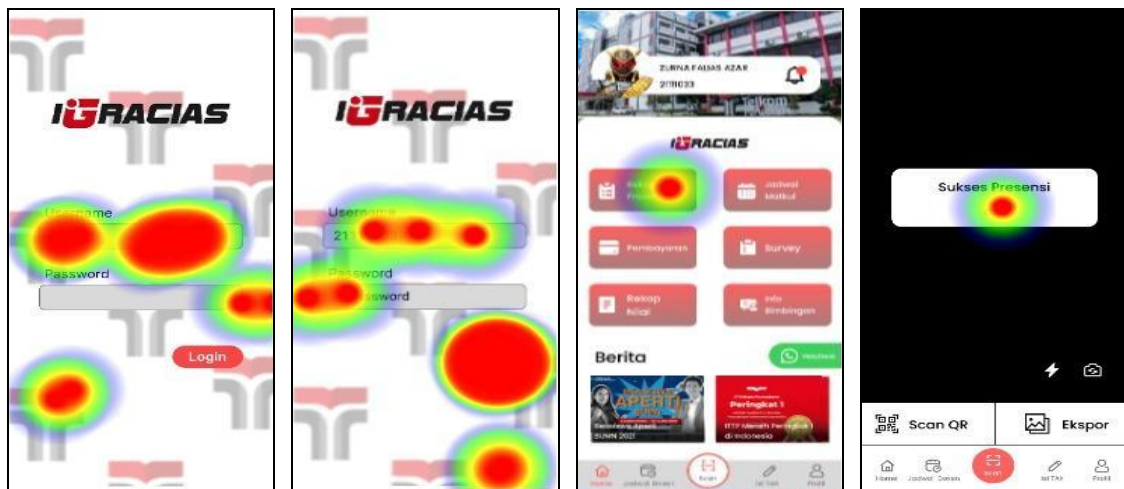
No	Mission	Direct Success	Indirect Success	Give-up	Avg. Duration (second)	Miss Click Rate
1.	Login Process	100%	0%	0%	14.4	10%
2.	Presence dan Attendance Recap	0%	100%	0%	13.7	14.3%
3.	Browse Menu (Schedule, Payment, Survey and Report Score)	0%	60%	40%	12	0%
4.	Guidance Information	66.7%	33.3%	0%	7.2	10%
5.	Upload Student Activity Transcript	100%	0%	0%	15.8	33.3%
6.	Lecturer Schedule	0%	100%	0%	15.1	40%
7.	Profile	100%	0%	0%	6.9	12.5%

a. Login Process

Pada bagian ini, hampir tidak mengalami kebingungan ataupun kesulitan dalam melakukan proses login sehingga tingkat efektifitas pada tugas ini adalah 100%.

b. Presence dan Attendance Recap

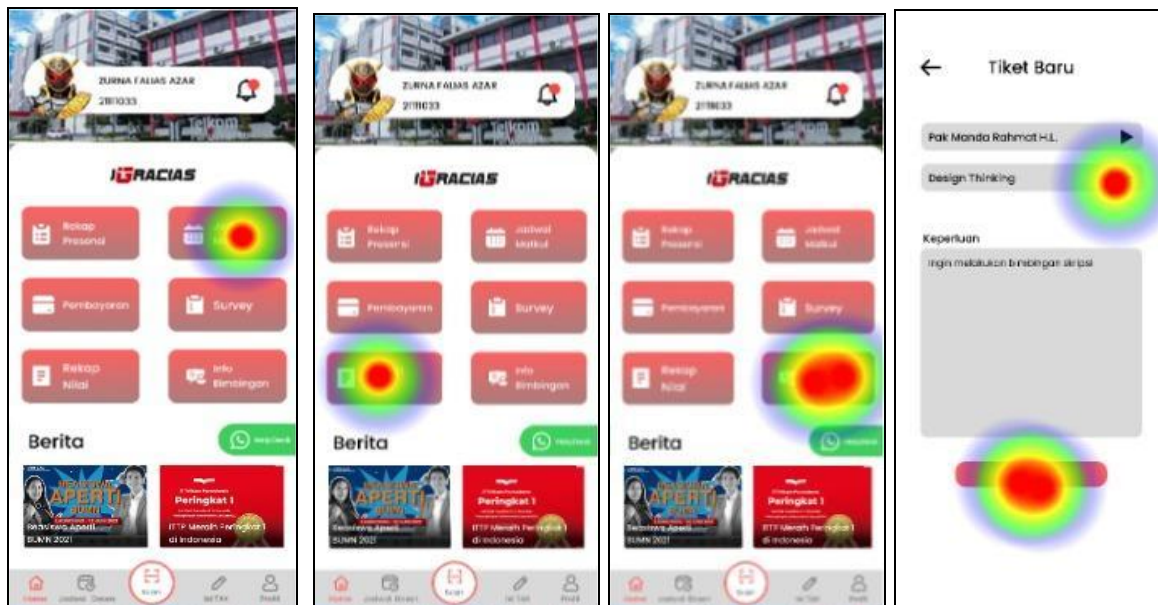
Pada bagian ini tidak ada pengguna yang langsung bisa untuk melakukan presensi dengan lancar dan tepat akan tetapi, pengguna bisa memahami bagaimana cara untuk melakukan presensi dan cek rekap kehadiran dengan cukup baik dengan waktu yang cukup singkat. Kegiatan login hingga presensi dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Click rate menu login dan presensi setelah re-desain

c. Browse Menu (Schedule, Payment, Survey and Report Score)

Menurut tabel 2 nomor 3, pengguna indirect success sebesar 60% dengan give-up 40%. Meskipun tugas yang diberikan cukup banyak, para pengguna tetap bisa memahami fungsi dari masing-masing fitur melalui icon ataupun keterangan yang memudahkan pengguna untuk langsung menuju ke fitur yang diperintahkan.



Gambar 8. Click rate menu jadwal kuliah dan bimbingan ke dosen setelah re-desain

d. **Guidance Information**

Pengguna tidak mengalami kendala yang signifikan ketika melakukan tugas ini. Responden paham dengan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan tugas tersebut sehingga menunjukkan efektifitas tugas adalah 66,7 %. Alur jadwal kuliah dan bimbingan dosen seperti yang ditunjuk gambar 8.

e. **Upload Student Activity Transcript**

Pada tugas ini, responden dengan mudah memahami cara pengisian TAK dengan baik dan cukup cepat untuk responnya. Fitur ini juga merupakan salah satu fitur yang diinginkan oleh sebagian mahasiswa sebagai alternatif pengisian TAK pada Igracias di platform web.



Gambar 9. Click rate menu TAK, Jadwal Dosen, Profile User setelah re-desain

f. **Lecturer Schedule**

Pada gambar 9 bagian jadwal dosen, menandakan pada awalnya pengguna sempat mengalami kebingungan saat mengakses halaman ini meskipun sebenarnya tujuannya adalah memperlihatkan jadwal dosen dari matakuliah yang diampu supaya lebih spesifik.

g. Profile

Dalam tabel 2 nomor 7 menunjukkan direct success sebesar 100%. Di dalamnya pengguna akan disuruh untuk mengecek profil dan mencoba keluar akun dari aplikasi IGracias Mobile. Hasilnya, mereka sudah sangat baik untuk mengetahui bagaimana proses untuk keluar akun dari aplikasi ini. Tombol logout pada aplikasi ini sengaja diletakan di tempat yang jarang untuk ditekan oleh pengguna demi meminimalisir "human error".

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat keinginan dan kebutuhan pengguna terkait perubahan terhadap aplikasi IGracias dan mengharapkan adanya penambahan fitur. Dengan menggunakan metode design thinking, didapatkan suatu usulan tampilan antarmuka yang baru terhadap aplikasi Igracias mobile. Berdasarkan data pengujian yang ada, aspek efektifitas baik ketika responden diberikan tugas login, melihat jadwal kuliah dan bimbingan, mengupload TAK mahasiswa dan meninjau profil serta proses logout. Hal yang perlu dievaluasi dan diperbaiki terletak pada bagian presensi, pembayaran, survey, hasil studi serta jadwal dosen. Untuk hasil kepuasan pengguna melalui kuisisioner SUS didapatkan nilai rerata dari 24 responden yakni 66,46 % sehingga dapat disimpulkan bahwa tampilan redesign pada aplikasi ini masih diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. Karnawan, S. Andryana, and R. T. Komalasari, "Implementation of User Experience Using the Design Thinking Method in Prototype Cleanstic Applications," J. Teknol. dan Manaj. Inform., vol. 6, no. 1, pp. 10–17, 2020.
- [2] D. A. Fatah, "Evaluasi Usability dan Perbaikan Desain Aplikasi Mobile Menggunakan Usability Testing dengan Pendekatan Human-Centered Design (HCD)," Rekayasa, vol. 13, no. 2, pp. 130–143, 2020, doi: 10.21107/rekayasa.v13i2.6584.
- [3] M. Wahyuni Inderawati and R. Sukwadi, "Perbaikan Desain User Interface Aplikasi Mobile MyAtma," Semin. Nas. APTIKOM, pp. 241–249, 2019.
- [4] A. E. Zahra, A. Zaidiah, and I. N. Isnainiyah, "Redesign Aplikasi Gravote Dengan Metode Design Thinking," Semin. Nas. Mhs. Ilmu Komput. dan Apl., no. September, pp. 401–410, 2021.
- [5] C. B. Susila, "Analisis User Interface Pada Website Stainu Pacitan Menggunakan Metode Eight Golden Rules," J. Chem. Inf. Model., vol. 10, no. 1, p. 26, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/qua/article/view/916>
- [6] L. Y. Yauw, Ahyar Muawwal, and Arfan Yunus, "Analisis Usability Dan Perbaikan Antarmuka Aplikasi Sclean Menggunakan Metode Human Centered Design," KHARISMA Tech, vol. 16, no. 2, pp. 169–182, 2021, doi: 10.55645/kharismatech.v16i2.136.
- [7] M. R. Arfianto, "Analisis Desain User Interface pada Aplikasi Pencari Parkir Mobil," Desainpedia J. Urban Des. Lifestyle Behav., vol. 1, no. 1, pp. 29–33, 2022, doi: 10.36262/dpj.v1i1.589.