

RANCANGAN PROTOTIPE APLIKASI BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING (STUDI KASUS LAYANAN AKADEMIK POLSUB)**Dwi Vernanda¹, Usep Abdul Rosid²**¹Program Studi Sistem Informasi Politeknik Negeri Subang, nanda@polsub.ac.id²Program Studi Sistem Informasi Politeknik Negeri Subang, usepabdulr@polsub.ac.id**Abstrak**

Pemanfaatan teknologi berbasis mobile dewasa ini, banyak digunakan dilingkungan kampus. Pelayanan akademik adalah salah satu pelayanan yang ada di Politeknik Negeri Subang. Didalamnya terdapat proses pengecekan keaslian ijazah, legalisir, surat aktif kuliah, surat perizinan penelitian, surat pengantar PKL, dan surat dispensasi kuliah. Sistem pelayanan akademik berbasis mobile menjadi sangat penting dan diperlukan untuk memberikan pelayanan yang memudahkan mahasiswa dan alumni di lingkungan kampus karena penggunaan perangkat mobile itu sendiri sudah menjadi hal biasa dalam beraktivitas sehari-hari. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang prototipe aplikasi berbasis mobile layanan akademik. Dalam penelitiannya menggunakan metode *design thinking* yang biasanya digunakan dalam membangun *prototyping*. Metode ini memastikan aplikasi yang ingin dirancang dapat memberikan penyesuaian kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman yang lebih baik. Studi kasus dilakukan di bagian layanan akademik Politeknik Negeri Subang untuk memahami permasalahan yang ada dan menciptakan solusi yang inovatif. Diharapkan hasil rancangan prototipe ini dapat diterapkan dikemudian hari dalam membangun aplikasi berbasis mobile untuk layanan akademik. Dari hasil keseluruhan proses rancangan prototipe maka dapat disimpulkan rancangan prototipe aplikasi berbasis mobile dapat memberikan gambaran sistem pelayanan akademik di Politeknik Negeri Subang.

Kata Kunci: Layanan Akademik, Prototipe, Aplikasi Mobile, Design Thinking.

Abstract

The use of mobile-based technology today is widely used in the campus environment. Academic services are one of the services available at the Subang State Polytechnic. In it, there is a process to check the authenticity of diplomas, legalization, active lecture letters, research licensing letters, street vendor introduction letters, and lecture dispensation letters. The mobile-based academic service system is very important and necessary to provide services that make it easier for students and alumni in the campus environment because the use of mobile devices itself has become commonplace in daily activities. The purpose of this study is to design a prototype of a mobile-based application for academic services. In his research, he uses the design thinking method that is usually used in building prototyping. This method ensures that the application you want to design can provide customization to the user's needs and provide a better experience. Case studies were carried out in the academic services section of the Subang State Polytechnic to understand existing problems and create innovative solutions. It is hoped that the results of this prototype design can be applied in the future in building mobile-based applications for academic services. From the results of the overall prototype design process, it can be concluded that the prototype design of a mobile-based application can provide an overview of the academic service system at the Subang State Polytechnic.

Keywords: Academic Services, Prototype, Mobile Application, Design Thinking.

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi digunakan untuk membantu masyarakat dengan mudah bertukar informasi dan memperoleh informasi dengan cepat. [1] Pemanfaatan teknologi informasi menjadi salah satu tujuan agar berdaya saing dalam memberikan pelayanan akademik yang terbaik. [2] Teknologi informasi yang dimanfaatkan dapat digunakan pada sebagian besar bidang kehidupan sehari-hari meliputi pendidikan, kesehatan, bisnis dan manajemen, pertanian dan peternakan, pertambangan, pertahanan, keamanan dan lalu lintas. [3]

Di era digital saat ini, penggunaan aplikasi mobile semakin populer, oleh karena itu aplikasi mobile dikembangkan untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pengguna dalam mengakses informasi. [4]

Politeknik Negeri Subang (POLSUB) adalah perguruan tinggi vokasi negeri yang terletak di Kabupaten Subang. Dalam proses bisnisnya terdapat pelayanan administrasi akademik yang dikelola oleh sub bagian akademik POLSUB meliputi mahasiswa dapat mengecek keaslian ijazah, legalisir, surat aktif mahasiswa kuliah, surat perizinan penelitian, surat pengantar PKL, dan surat dispensasi kuliah.



Rancangan prototipe aplikasi berbasis mobile sangat diperlukan untuk memberikan gambaran sistem pelayanan akademik di Politeknik Negeri Subang yang efisien dan responsif. Untuk merancang prototipe aplikasi tersebut maka perlu sebuah metode penelitian sebagai gambaran kedepannya sistem ini akan digunakan. Salah satunya dapat menggunakan metode perancangan UI/UX yaitu Metode *Design Thinking*. [5] Pendekatan metode ini pada fitur antarmuka pengguna dapat memberikan gambaran tentang kepuasan pengguna saat menggunakan aplikasi berbasis mobile nantinya. [6] Rancangan *user interface* yang menarik dan sesuai kebutuhan dapat memberikan peningkatan minat pengguna untuk menggunakan aplikasi mobile. [7] Metode *design thinking* juga merupakan proses kolaboratif yang menyatukan banyak pokok pikiran dari berbagai disiplin ilmu untuk mencapai sebuah solusi. [8] Metode ini juga digunakan untuk memecahkan permasalahan yang memberikan sebuah pendekatan dengan solusi kreatif dengan menggabungkan berbagai ide yang analitis, praktis, dan ide yang sesuai pemikiran. [9]

Diperlukan analisis kebutuhan untuk perancangan prototipe ini mulai dari instrumen penelitian termasuk mengumpulkan data, wawancara serta studi literatur. Kemudian *software* dan *hardware* yang diperlukan dalam perancangan prototipe ini. [10] *Hardware* merupakan perangkat keras yang didalamnya terdapat bagian fisik komputer, sedangkan *software* merupakan perangkat lunak yang berupa aplikasi (program) yang dapat menjalankan suatu perintah. [11]

Dalam memastikan efektivitas efisiensi, dan kepuasan pengguna untuk rancangan prototipe ini digunakan metode *system usability scale* (SUS). [12] *System usability scale* adalah metode pengujian kegunaan aplikasi dengan sepuluh skala yang memberikan gambaran menyeluruh kepada pengguna aplikasi tentang kegunaan aplikasi tersebut. [13]

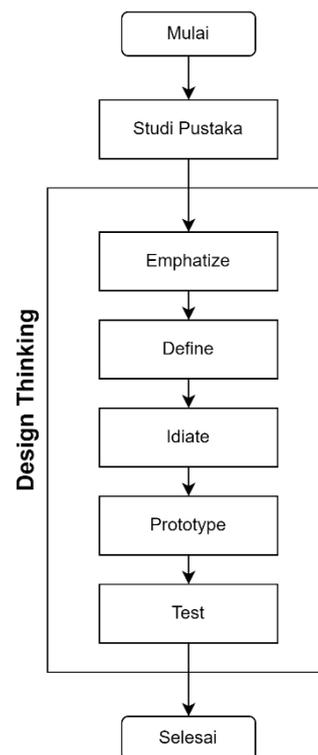
Dari latar belakang tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah prototipe aplikasi berbasis mobile sebagai media dalam mengkasas layanan akademik dengan menggunakan metode *design thinking* sebagai cara untuk memaksimalkan rancangan prototipe aplikasi berbasis mobile ini yang diharapkan hasil rancangan prototipe ini dapat diterapkan dikemudian hari dalam membangun aplikasi berbasis mobile untuk layanan akademik. Penggunaan metode *design thinking* diharapkan dapat membantu merancang aplikasi mobile yang memiliki kegunaan fungsional dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. [14]

II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode *design thinking*, dimana metode ini dapat menggambarkan proses berulang multi-langkah untuk mengetahui dan memahami aktifitas pengguna, masalah pengguna dan solusi yang kedepannya memungkinkan untuk

diimplementasikan dan dapat menjelaskan masalah pemikiran dari pemahaman yang berbeda. [15]

Metode *design thinking* merupakan suatu metode proses berpikir yang berfokus pada penciptaan solusi penyelesaian masalah melalui 5 langkah yaitu *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *prototype*, dan *testing* dimana metode ini mempunyai sifat pengulangan yang memungkinkan pengulangan terjadi pada bagian perancangan yang telah dilakukan jika hasil yang didapatkan ditemukan suatu kesalahan atau suatu masalah. [16] Sehingga nantinya tahapan dalam proses *design thinking* memberikan peluang yang lebih besar kepada penulis untuk merancang prototipe aplikasi berbasis mobile yang sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui tahap pengujian pada metode ini.



Gambar 1. Metode Penelitian

2.1 Emphatize

Tahapan pertama ini, akan dilakukan penelitian secara menyeluruh terhadap pengguna untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan. Tujuannya adalah untuk memahami kebutuhan pengguna dan apa yang pengguna lakukan setiap hari. Melibatkan psikologi pada tahap ini akan sangat berguna dalam melakukan wawancara.

2.2 Define

Langkah sebelumnya adalah mengidentifikasi masalah dan mengidentifikasi potensi perbaikan bagi pengguna dengan mengidentifikasi masalah berdasarkan hasil kebutuhan pengguna. Pada tahap ini tujuannya adalah mengidentifikasi dan mendefinisikan masalah nyata yang perlu dipecahkan. Permasalahan tersebut

kemudian akan dipecahkan dan selanjutnya menjadi pokok bahasan untuk pengembangan prototipe aplikasi.

2.3 Ideate

Tahapan ini, pencarian ide dilaksanakan dengan cara memperhatikan ide dan memunculkan ide-ide kreatif. Tahap proses ini, daftar kemungkinan ide umpan balik akan menghasilkan ide-ide yang berkualitas baik dan akan menjadi contoh pembuatan prototipe aplikasi.

2.4 Prototype

Tahap prototipe ini ide terpilih akan direalisasikan dan ide terpilih akan dikembangkan menjadi prototipe aplikasi.

2.5 Test

Pada tahap ini, tes pengguna dilakukan. Pengalaman pengguna akan diperoleh dengan menguji prototipe dan menghasilkan umpan balik untuk menciptakan sistem yang lebih baik dan menyempurnakan sistem yang ada.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil dan pembahasan penelitian menggunakan metode *design thinking* sesuai langkah-langkah yang sudah dijelaskan:

3.1 Tahapan Emphatize

Tahap ini diawali dengan mendalami pemahaman terhadap pengguna, staf akademik, dan pihak terkait yang terlibat dalam layanan akademik polsub. Observasi, wawancara, dan penyelidikan langsung dilakukan untuk memahami kebutuhan, harapan, dan pengalaman pengguna. Layanan akademik pada saat ini mengharuskan mahasiswa datang ke bagian akademik dan mengisi form layanan akademik. Pada tahap *empathize*, pengguna merasa kurang tertarik terhadap layanan akademik yang hanya melalui formulir karena berbagai alasan, antara lain penggunaan *google form* dengan antarmuka web yang tidak menarik, penyajian berita standar yang sederhana, gaya penulisan yang rumit, gambar yang tidak menarik, kurang konsisten dan lain sebagainya. Tujuan tahapan ini terhadap pengguna agar tim proyek dapat merasakan dan memahami masalah yang dihadapi pengguna dalam konteks layanan akademik.

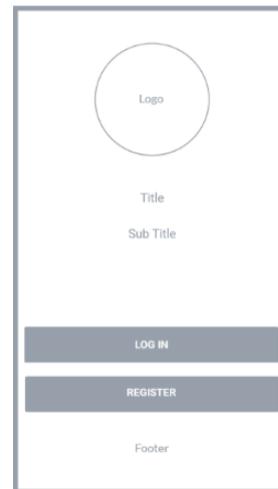
3.2 Tahapan Define

Tahapan ini, akan disatukan semua ide pemikiran dari wawancara yang sudah dilakukan dengan target pengguna untuk membantu memperoleh prototipe yang menarik, serta mampu memberikan harapan pengguna dan memberikan hasil yang memberikan mereka pengalaman yang menyenangkan, sehingga memudahkan mereka dalam mengakses layanan akademik. Dengan memahami secara mendalam dan merumuskan permasalahan yang diidentifikasi serta

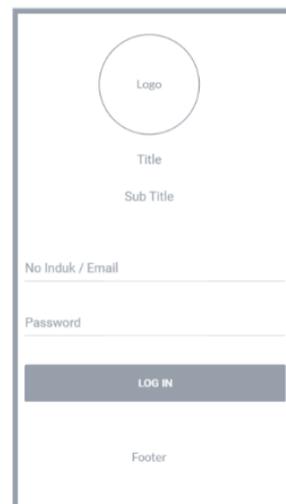
menentukan tujuan yang ingin dicapai melalui perancangan aplikasi berbasis mobile maka menyusun fokus dan arah perancangan akan lebih mudah pada tahapan selanjutnya dengan merinci permasalahan yang akan dipecahkan dan yang ingin dicapai melalui prototipe aplikasi.

3.3 Tahapan Ideate

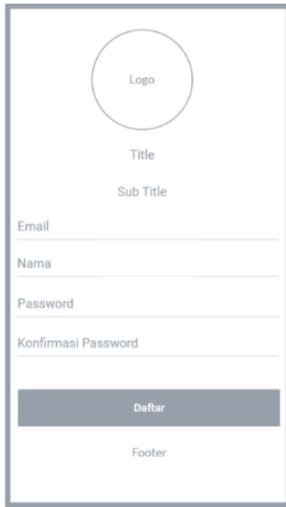
Pada tahap ini, ide-ide yang menjadi solusi permasalahan yang ada saat ini akan disajikan dalam bentuk simulasi desain visual (*Mockup*). Perancangan yang dibuat dalam bentuk desain *mockup* akan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna yang relevan. [17] *Mockup* adalah hasil akhir kerangka desain yang berisi informasi yang sudah sesuai dalam bentuk komponen dengan tingkat rancangan yang presisi. [18] *Mockup* yang dibuat pada rancangan prototipe aplikasi mobile ini, menggunakan *software marvell apps* karena *tools* ini memiliki fitur-fitur yang diperlukan dalam membangun rancangan sistem aplikasi. Gambar *mockup* yang dirancang dalam membuat prototipe aplikasi mobile ini dapat dilihat pada gambar berikut:



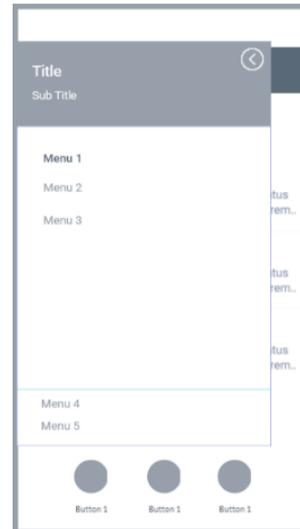
Gambar 2. *Mockup Home Screen*



Gambar 3. *Mockup Login*



Gambar 4. Mockup Daftar



Gambar 7. Mockup Profile



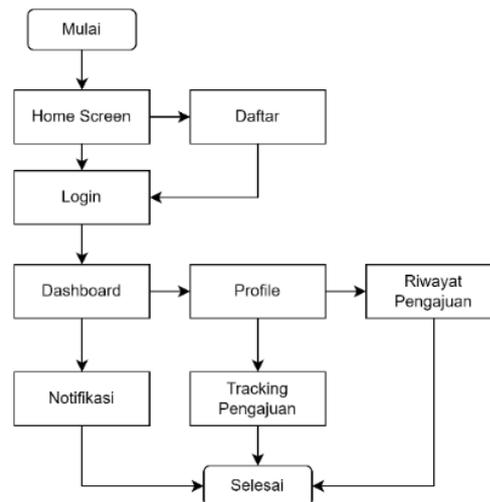
Gambar 5. Mockup Dashboard, Riwayat, Tracking, Notifikasi



Gambar 6. Mockup Detail Riwayat, Detail Tracking, Detail Notifikasi

3.4 Prototype

Tahapan ini, menjelaskan tentang pembuatan model yang dapat diklik menggunakan aplikasi *Marvel Apps*. [19] Setiap halaman terhubung dan dapat membuat proses pengguna lebih mudah lagi dalam memahami dan menggambarkan alur penggunaan prototipe aplikasi berbasis mobile. Halaman yang dapat diklik dari tahap prototipe hingga dilanjutkan pada tahap pengujian kepada pengguna untuk mendapatkan umpan balik langsung mengenai fungsionalitas, antarmuka, dan kemudahan penggunaan.



Gambar 8. Alur Pengguna Prototipe

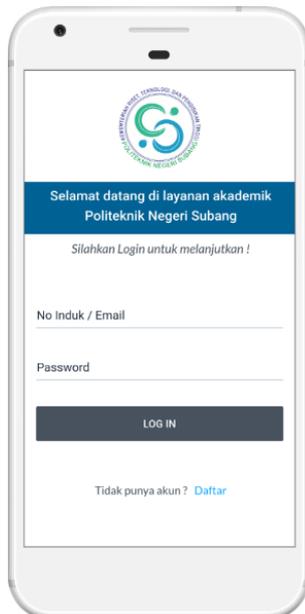
Gambaran alur proses setiap halaman bisa dilihat pada Gambar 8. Dimulai dari pengguna mengakses halaman *home screen*, kemudian ada dua pilihan pada halaman tersebut untuk pengguna memilih halaman *login* atau halaman *daftar*. Jika pengguna sudah memiliki akun yang sudah dibuat kemudian *login* dengan akun tersebut, maka akan diarahkan ke halaman *dashboard* yang di dalam halaman tersebut pengguna bisa memilih fitur yang diinginkan dalam mengakses layanan akademik kampus. Pada halaman *dashboard* juga,

pengguna bisa masuk ke halaman notifikasi untuk melihat informasi pemberitahuan dari layanan akademik yang sedang diproses dan halaman *profile* yang terhubung ke halaman tracking pengajuan untuk melihat sejauh mana proses layanan akademik yang sedang diajukan dan halaman riwayat pengajuan untuk melihat apa saja layanan akademik yang pernah pengguna ajukan pada sistem. Berikut hasil pembuatan rancangan prototipe aplikasi berbasis mobile:



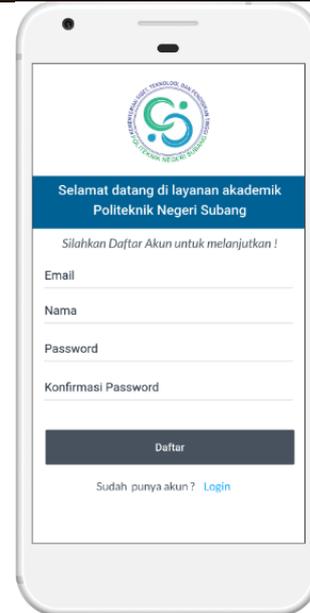
Gambar 9. Prototipe Halaman *Home Screen*

Pada protitpe halaman *home screen* ini, objek yang aktif tombol *login* dan *daftar*.



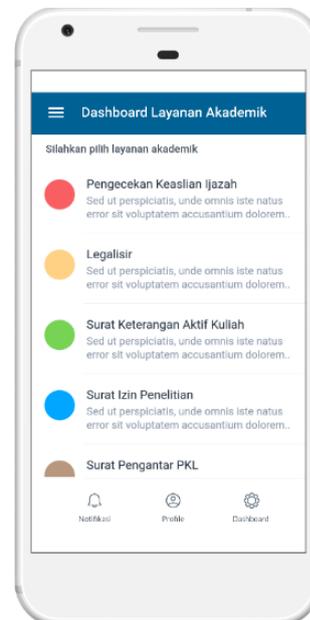
Gambar 10. Prototipe Halaman *Login*

Pada prototipe halaman *login* ini, objek yang aktif isian *email*, *password* dan tombol *daftar*.



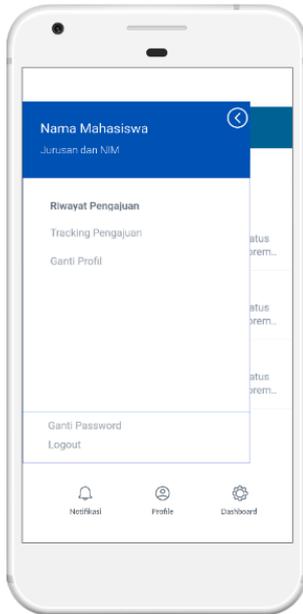
Gambar 11. Prototipe Halaman *Daftar*

Pada prototipe halaman *daftar* ini, objek yang aktif hanya tombol *login*.



Gambar 12. Prototipe Halaman *Dashboard*

Pada prototipe halaman *dashboard* ini, objek yang aktif adalah tombol *side bar* menu *profile*, *scroll bar* fitur layanan akademik, tombol *notifikasi* dan tombol *profile*.



Gambar 13. Prototipe Halaman *Profile*

Pada prototipe halaman *profile* ini, objek yang aktif adalah tombol riwayat pengajuan, tombol tracking pengajuan, tombol *logout*, tombol notifikasi dan tombol *dashboard*.



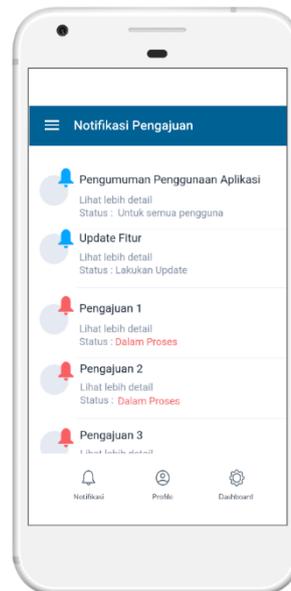
Gambar 15. Prototipe halaman *Tracking Pengajuan*

Pada prototipe halaman *tracking* pengajuan ini, objek yang aktif adalah tombol *side bar* menu profile, *scroll bar tracking* pengajuan dengan informasi tanggal dan status, tombol notifikasi, tombol *profile* dan tombol *dashboard*.



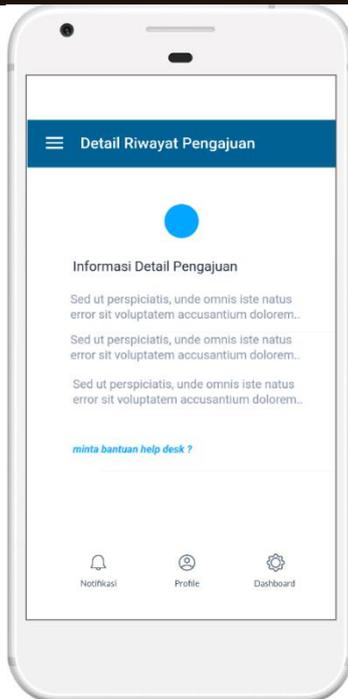
Gambar 14. Prototipe Halaman Riwayat Pengajuan

Pada prototipe halaman riwayat pengajuan ini, objek yang aktif adalah tombol *side bar* menu profile, *scroll bar* riwayat pengajuan, tombol notifikasi, tombol *profile* dan tombol *dashboard*.



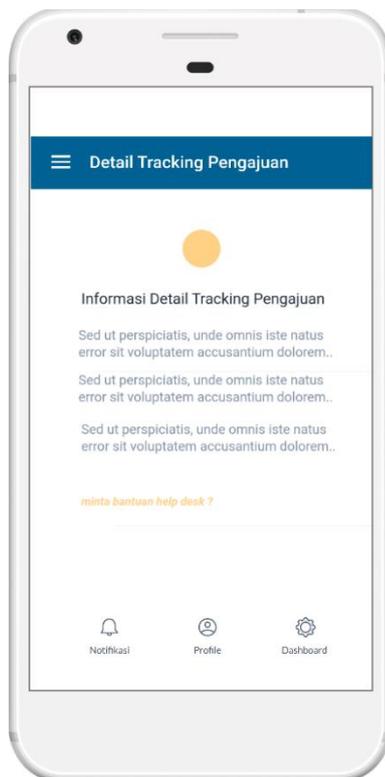
Gambar 16. Prototipe Halaman Notifikasi

Pada prototipe halaman notifikasi ini, objek yang aktif adalah tombol *side bar* menu profile, *scroll bar* notifikasi pengajuan tentang info dari layanan akademik, tombol *profile* dan tombol *dashboard*.



Gambar 17. Prototipe Detail Halaman Riwayat

Pada prototipe detail halaman riwayat ini, objek yang aktif adalah tombol *side bar* menu profile, tombol notifikasi, tombol *profile* dan tombol *dashboard*. Pada bagian isi memberikan informasi terkait riwayat pengajuan layanan akademik seperti waktu dan layanan apa saja sudah pernah diajukan oleh pengguna.



Gambar 18. Prototipe Detail Halaman Tracking

Pada prototipe detail halaman *tracking* ini, objek yang aktif adalah tombol *side bar* menu profile, tombol notifikasi, tombol *profile* dan tombol *dashboard*. Pada bagian isi memberikan informasi terkait sejauh mana pengajuan layanan akademik sedang diproses dengan menampilkan informasi tanggal dan status.



Gambar 19. Prototipe Detail Halaman Notifikasi

Pada prototipe detail halaman notifikasi ini, objek yang aktif adalah tombol *side bar* menu profile, tombol notifikasi, tombol *profile* dan tombol *dashboard*. Pada bagian isi memberikan informasi pengingat sistem seperti memberikan notifikasi informasi pengajuan sedang diproses, pengajuan selesai, update fitur, pengumuman dari bagian akademik dan notifikasi lainnya yang bisa di informasikan kepada pengguna.

3.5 Test

Tahapan ini, dilakukan sebuah pengujian terhadap rancangan prototipe aplikasi berbasis mobile menggunakan SUS (*System Usability Scale*). Tahapan SUS ini adalah dokumen survei yang digunakan untuk mengukur dan menilai sejauh mana kegunaan sistem komputer dilihat dari sisi pengguna secara subjektif. [20] Penggunaan metode pengujian ini dilakukan dalam bentuk angket sebanyak 10 soal. Kuesioner pada SUS ini menggunakan skala likert sebagai alat ukur datanya dari rentang angka mulai dari 1 sampai dengan angka 5, dengan penjelasan 1 merupakan hasil sangat tidak setuju dan 5 merupakan hasil sangat setuju. SUS ini bersifat quick and dirty dan berbasiskan pada kuesioner yang terdiri dari sepuluh pertanyaan tanpa membutuhkan banyak sampel sebagai sumber datanya

sehingga metode SUS ini tergolong metode yang efektif, murah dan paling umum digunakan. [21]

Tabel 1. Tabel Pernyataan Pengguna

No	Pernyataan
1	Sistem ini akan selalu sering saya gunakan
2	Sistem ini tidak perlu sesulit ini
3	Sistem ini gampang digunakan
4	Sistem ini memerlukan dukungan teknis untuk menggunakannya
5	Sistem ini mempunyai fungsi yang terintegrasi dengan baik
6	Sistem ini terdapat ketidak sesuaian
7	Sistem ini mudah dipelajari oleh banyak orang
8	Sistem ini sangat rumit dalam penggunaannya
9	Sistem ini sangat dipercaya
10	Sistem ini perlu banyak dipelajari sebelum digunakan

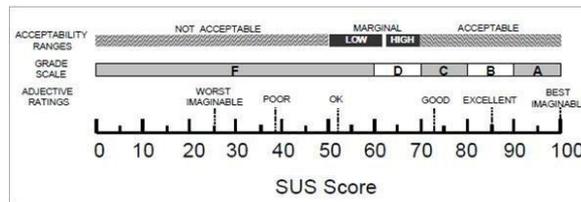
Tabel 2. Tabel Responden Pengguna

Respon	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10
R1	2	3	3	1	2	2	3	2	2	0
R2	3	0	4	1	4	1	3	3	2	0
R3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1
R4	2	3	3	3	2	1	3	3	3	4
...
R18	3	2	3	4	2	2	3	3	0	3

Tabel 3. Tabel Hasil Perhitungan SUS

No	Jumlah	Nilai Jumlah * 2.5
R1	20	50
R2	21	53
R3	27	68
R4	27	68
...
R18	25	63
Hasil Akhir		62

Untuk mengetahui nilai dari metode SUS ini bisa dilihat pada gambar berikut:



Gambar 20. Skor SUS

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian mengenai perancangan prototipe aplikasi berbasis mobile ini, penulis mendapati bahwa menggunakan *design thinking* dalam mengembangkan rancangan prototipe berdasarkan tujuan desain yang telah dikembangkan dapat memberikan gambaran kebutuhan pengguna melalui pengujian SUS. Rancangan prototipe aplikasi berbasis mobile ini menghasilkan skor dengan nilai 62 yang menentukan tingkat kinerja, efektivitas, dan kepuasan pengalaman pengguna. Hasil yang diperoleh menempatkan rancangan prototipe aplikasi berbasis mobile sebagai suatu layanan masih dapat diterima oleh mahasiswa, namun masih diperlukan perbaikan untuk meningkatkan kepuasan mahasiswa kedepannya sebagai pengguna layanan.

4.2. Saran

Pada penelitian selanjutnya perlu dikembangkan menjadi sistem utuh. Sehingga dapat dilakukan evaluasi terhadap prototipe yang sudah dibuat untuk mengetahui gambaran dalam implementasi sistem dan menjadi sistem yang sesuai kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Ilham Firman Ashari dan Rahmat Rizky Muharram, "PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA KOLEPA MOBILE APP MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN SYSTEM USABILITY SCALE," *JSii (Jurnal Sistem Informasi)*, vol. 9, no. 2, hlm. 168–176, Sep 2022, doi: 10.30656/jsii.v9i2.4993.

[2] Y. Septiani, E. Aribbe, dan R. Diansyah, "ANALISIS KUALITAS LAYANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS ABDURRAB TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE SEVQUAL (Studi Kasus : Mahasiswa Universitas Abdurrah Pekanbaru)," *JURNAL TEKNOLOGI DAN OPEN SOURCE*, vol. 3, no. 1, Jun 2020, doi: 10.36378/jtos.v3i1.560.

[3] H. Amalia, T. Retnasari, dan S. Rachmawati, "PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN AKADEMIK RUMAH TAHFIDZ DAN TPQ SAKINAH CIPAYUNG JAKARTA TIMUR," *Jurnal*

- Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 3, no. 2, hlm. 228–235, Jul 2020, doi: 10.31294/jabdimas.v3i2.8550.
- [4] A. Candra, P. Sukmasetya, dan P. Hendradi, “Perancangan UI/UX aplikasi berbasis mobile Menggunakan Metode Design Thinking study khusus SISFO SKPI UNIMMA,” *TeKa*, vol. 13, no. 01, hlm. 53–68, Mei 2023, doi: 10.36342/teika.v13i01.3069.
- [5] S. Amalina, F. Wahid, V. Satriadi, F. S. Farhani, dan N. Setiani, “Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking,” 2017.
- [6] C. S. Surachman, M. R. Andriyanto, C. Rahmawati, dan P. Sukmasetya, “Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Design Aplikasi Dagang.in,” *TeKa*, vol. 12, no. 02, hlm. 157–169, Nov 2022, doi: 10.36342/teika.v12i02.2922.
- [7] S. Ernawati dan A. Dwi Indriyanti, “Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Medical Tourism Indonesia Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) (Studi Kasus: PT Cipta Wisata Medika),” *JEISBI*, vol. 03, hlm. 2022.
- [8] R. Hartono, U. A. Rosid, dan D. R. Nursamsi, “Rancangan UI/UX Untuk Single Landing Page Menggunakan Model Design Thinking,” (*JurTI*) *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 7, no. 1, hlm. 72–77, 2023.
- [9] N. N. Mazaya dan S. Suliswaningsih, “PERANCANGAN UI/UX APLIKASI ‘DANGERIN’ BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING,” *Komputa: Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, vol. 12, no. 2, hlm. 39–49, Okt 2023, doi: 10.34010/komputa.v12i2.10157.
- [10] U. Abdul Rosid, M. Sidiq, D. Mulyana, dan N. Yudi Permana, “Perancangan Website Dengan Metode Waterfall Di Kabupaten Ciamis (Study Kasus Di Komunitas Peduli Alam Dan Lingkungan Galuh Ciamis),” *Jurnal Sistem Informasi Galuh*, vol. 1, no. 2, hlm. 52–58, Jul 2023, doi: 10.25157/jsig.v1i2.3203.
- [11] M. H. Ekasari, E. T. Asmoro, dan Y. I. Irawan, “Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Dropshipper dan Reseller Menggunakan Model Sequential Linier Berbasis Web Mobile,” *Jurnal Esensi Infokom: Jurnal Esensi Sistem Informasi dan Sistem Komputer*, vol. 6, no. 2, hlm. 1–9, Okt 2022, doi: 10.55886/infokom.v6i2.498.
- [12] W. Welda, D. M. D. U. Putra, dan A. M. Dirgayusari, “Usability Testing Website Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus),” *International Journal of Natural Science and Engineering*, vol. 4, no. 3, hlm. 152–161, Nov 2020, doi: 10.23887/ijnse.v4i2.28864.
- [13] M. Prabowo dan A. Suprpto, “Usability Testing pada Sistem Informasi Akademik IAIN Salatiga Menggunakan Metode System Usability Scale,” *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, vol. 6, no. 1, hlm. 38–49, Jan 2021, doi: 10.14421/jiska.2021.61-05.
- [14] A. Suzianti, A. D. Wulandari, A. H. Yusuf, A. Belahakki, dan F. Monika, “Design Thinking Approach for Mobile Application Design of Disaster Mitigation Management,” dalam *Proceedings of the 2020 2nd Asia Pacific Information Technology Conference*, New York, NY, USA: ACM, Jan 2020, hlm. 29–33. doi: 10.1145/3379310.3379324.
- [15] W. S. L. Nasution dan P. Nusa, “UI/UX Design Web-Based Learning Application Using Design Thinking Method,” *ARRUS Journal of Engineering and Technology*, vol. 1, no. 1, hlm. 18–27, Agu 2021, doi: 10.35877/jetech532.
- [16] J. M. Dumalang, C. E. J. C. Montolalu, dan D. Lapihu, “Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Makanan berbasis Mobile pada UMKM di Kota Manado menggunakan metode Design Thinking,” *Jurnal Ilmiah Informatika dan Ilmu Komputer (JIMA-ILKOM)*, vol. 2, no. 2, hlm. 41–52, Sep 2023, doi: 10.58602/jima-ilkom.v2i2.19.
- [17] E. R. Subhiyakti, Y. P. Astuti, dan L. Umaroh, “Perancangan User Interface Aplikasi Pemodelan Perangkat Lunak Menggunakan Metode User Centered Design,” *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, hlm. 145–154, Apr 2021, doi: 10.24002/konstelasi.v1i1.4266.
- [18] S. L. Ramadhan, “Perancangan User Experience Aplikasi Pengajuan E-KTP menggunakan Metode UCD pada Kelurahan Tanah Baru,” *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, vol. 8, no. 1, hlm. 287–298, Mar 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i1.633.
- [19] Lisandra Maioli, *Fixing Bad UX Designs: Master Proven Approaches, Tools, and Techniques to Make Your User Experience Great Again*. Britania Raya: Packt Publishing, 2018.
- [20] D. W. Ramadhan, “PENGUJIAN USABILITY WEBSITE TIME EXCELINDO MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) (STUDI KASUS: WEBSITE TIME EXCELINDO),” *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 4, no. 2, hlm. 139, Des 2019, doi: 10.29100/jupi.v4i2.977.

- [21] D. P. Kesuma, "Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring di Universitas XYZ," *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, vol. 8, no. 3, hlm. 1615–1626, Sep 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i3.1356.