

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI HARMOC BERBASIS HARMOC DENGAN METODE DESIGN THINKING

Finanta Okmayura¹, Gilang Ramadhan², Ridzky Chan³, Ronaldo Aliansyah
Arman⁴, Riski Rahmadani⁵, Cily Tria Marisa⁶

^{1,2,3,4,5,6}University of Muhammadiyah Riau, Indonesia

¹finantaokmayura@umri.ac.id ²gilang222n@gmail.com

³ridzkychan91@gmail.com ⁴ronaldo11bagan@gmail.com

⁵riskiramadhani552@gmail.com ⁶cilytriamarisa04@gmail.com

Received: 06-01-2024

Revised: 11-01-2024

Approved: 20-01-2024

ABSTRAK

Model rambut merupakan sebuah kebutuhan bagi para pria untuk penampilan yang lebih maksimal, pemilihan model rambut yang tidak sesuai akan menghasilkan penampilan yang kurang bagus. Seriring berkembangnya zaman, masyarakat masih mengalami kesulitan dalam memilih gaya rambut yang cocok untuk bentuk wajah dan jenis rambutnya. Di era yang serba modern ini dengan memanfaatkan teknologi yang ada untuk kebutuhan dalam masyarakat tersebut, dibuatlah sebuah perancangan aplikasi pemodelan jenis gaya rambut dengan menggunakan metode design thinking. Metode ini mempermudah mencari pendekatan dan permasalahan user lalu mencari solusi dari permasalahan. Perancangan aplikasi ini diharapkan dapat membantu mempermudah user untuk melihat model gaya rambut yang sesuai dengan bentuk wajahnya. Seteleh melakukan perhitungan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) untuk mengukur kepuasan user dengan total responden 46 responden didapatkan skor 72, yang berarti skor ini masuk dalam kategori good yang menunjukkan bahwa aplikasi ini layak dikembangkan jadi sebuah aplikasi dan diterima oleh pengguna.

Keywords: Design thinking, User interface, User experience, Model rambut

PENDAHULUAN

Tatanan rambut merupakan sebuah kebutuhan bagi para pria maupun wanita untuk penampilan yang lebih maksimal, pemilihan model rambut yang tidak sesuai akan menghasilkan penampilan yang kurang bagus [1]. Meskipun ada berbagai macam gaya rambut yang tersedia di dunia model, namun masyarakat terkadang masih mengalami kesulitan dalam memilih gaya rambut yang tepat. Masalah yang sering muncul adalah masyarakat belum mengetahui gaya rambut mana yang cocok untuk bentuk wajah, jenis rambut, dan bidang pekerjaan. Sebagian orang sering kali menginginkan gaya rambut tertentu, tetapi mereka tidak tahu kriteria apa yang cocok untuk potongan rambut tersebut. Selama ini pengusaha *Barber Shop* sebelum memotong rambut pelanggannya selalu menanyakan bagaimana model rambut yang diinginkan oleh pelanggannya, ada yang diberikan model majalah, buku maupun poster yang menampilkan banyak model rambut. Akan tetapi itu belum cukup untuk memuaskan pelanggan, karena para pelanggan hanya dapat membayangkan seperti apa model rambutnya tanpa mengetahui kecocokannya.

Suatu platform tidak bisa terlepas dari *user interface* dan *user experience* agar pengguna dapat memahami informasi dengan baik. *User interface (UI)* adalah suatu istilah yang digunakan untuk menggambarkan tampilan dari mesin atau komputer yang berinteraksi langsung dengan pengguna, Desain dan penyusunan tampilan antarmuka perlu diperhatikan untuk menghasilkan tampilan yang bagus. *User experience* adalah persepsi seseorang dan responnya dari penggunaan sebuah

produk, sistem, atau jasa. *User Experience (UX)* menilai seberapa kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap sebuah produk, sistem, dan jasa. Persyaratan utama dalam *user experience* adalah memenuhi kebutuhan pengguna dengan tepat [2].

Penataan rambut menjadi elemen penting yang mempengaruhi kesan pertama dan citra seseorang serta tidak terpisahkan dari perkembangan mode. Penataan rambut digunakan sebagai pemahaman karakter setiap individu. Salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan bentuk penataan rambut adalah adanya peningkatan teknologi peralatan penataan rambut sesuai dengan perkembangan industri tata rambut [3].

Design Thinking, metode ini dikenal sebagai suatu proses berpikir komprehensif yang berkonsentrasi untuk menciptakan solusi yang diawali dengan proses empati terhadap suatu kebutuhan tertentu yang berpusat pada manusia (*human centered*) menuju suatu inovasi berkelanjutan berdasarkan kebutuhan penggunaannya [4].

Pengenalan wajah adalah proses mengidentifikasi atau memverifikasi sebuah citra wajah yang tidak diketahui dengan algoritma komputasi, dan membandingkannya dengan data wajah yang ada. Pendeteksian wajah ini dapat dibagi menjadi 5 tahap, yaitu tahap citra awal, tahap deteksi kulit, tahap pengurangan derau, tahap template matching dan tahap hasil deteksi. Tiap-tiap tahap memiliki proses-proses pengolahan citra di dalamnya [5].

Figma adalah salah satu *design tool* yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile, desktop, website dan lain-lain. Kemampuan aplikasi figma membuat aplikasi menjadi pilihan banyak *UI/UX designer* untuk membuat *prototype* website atau aplikasi dengan waktu yang cepat dan efektif [6].

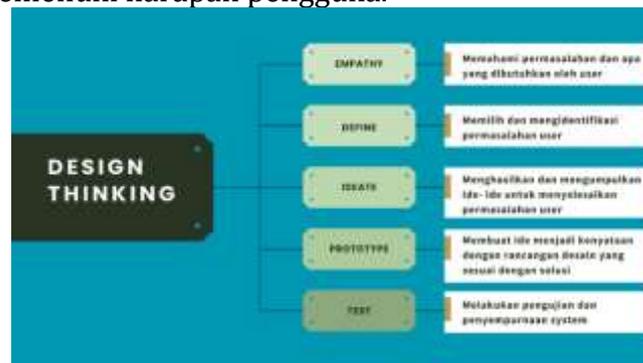
Salah satu kasus perancangan UI/UX aplikasi mobile dengan menggunakan metode *Design Thinking* adalah penelitian oleh Muhamad Dio Damiyati yang berjudul "*Implementasi User Interface (UI) dan User Experience (UX) pada Aplikasi Kaki Keenam Menggunakan Metode Design Thinking*". Dilihat dari skala pengukuran *usability testing* bahwa skala 66-85% mendapatkan kualifikasi baik yaitu berhasil. Tidak hanya itu saja, Pernah sebelumnya dilakukan penelitian yang serupa namun dengan perancangan yang berbeda, yakni pemodelan gaya rambut : *Rancang Bangun Aplikasi Simulasi Model Rambut Menggunakan Augmented Reality pada Barbershop*. Berdasarkan hasil pengembangan perancangannya kesimpulan yang diperoleh adalah keberhasilan membangun aplikasi dengan metode MDLC (*Media Development Live Cycle*).

Berdasarkan latar belakang dan dari pengalaman pribadi peneliti, dimana saat hendak memotong rambut dengan harapan akan tampil lebih menarik dari sebelumnya tetapi yang terjadi adalah penyesalan yang dikarenakan tidak cocok dengan *style* gaya rambut yang dipilihkan oleh tukang pangkas rambut di *babershop* tersebut. Maka dari itu peneliti tertarik untuk membuat rancangan suatu aplikasi dengan judul "Perancangan UI/UX Aplikasi HARMOC Berbasis Android Dengan Metode *Design Thinking*". Yang mana diharapkan perancangan ini dapat membantu masyarakat terutama kaum pria untuk lebih mudah menentukan moodel gaya rambut yang sesuai dengannya.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design thinking* ,yaitu metode yang fokus untuk memahami kebutuhan pengguna dalam menciptakan

solusi yang dapat memenuhi harapan pengguna.



Gambar 1. Bagan Pengumpulan Data

2.1. Emphatize

Tahap pertama dari proses *Design Thinking* adalah untuk memahami dan merasakan permasalahan yang dialami *user* secara langsung. Peneliti terlebih dahulu melakukan pengumpulan informasi melalui pengalaman pribadi, yaitu peneliti sering merasa bingung untuk memilih gaya rambut yang tepat. Peneliti juga merasa kurang percaya diri karena gaya rambut yang tidak sesuai dengan keinginan. Maka dari itu, peneliti merancang aplikasi yang bernama HARMOC untuk mempermudah kaum pria memilih gaya rambut yang tepat dan meningkatkan rasa percaya diri mereka

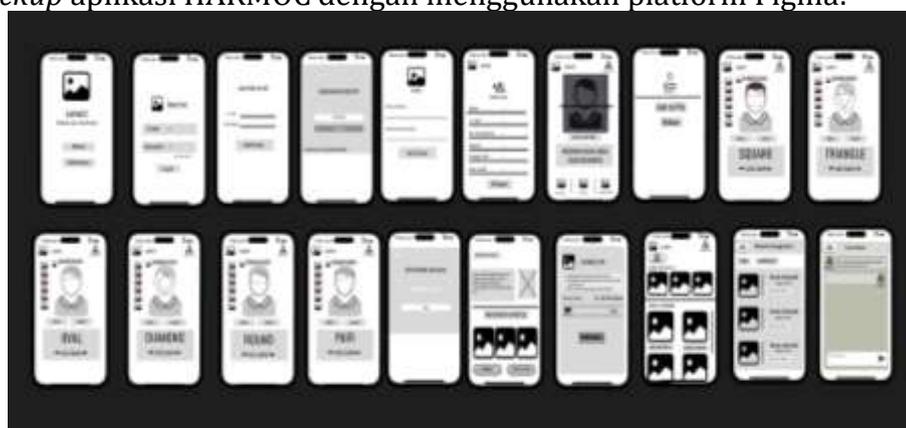
2.2. Define

Selama tahap *Define*, Peneliti telah merangkum informasi ke dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan terkait permasalahan yang dialami *user*, diantaranya adalah sebagai berikut:

- Kesulitan dalam memilih gaya rambut yang tepat untuk pria
- Kurangnya pemahaman tentang gaya rambut pria
- User* yang terlalu malu untuk bertanya kepada Barber.
- Kurangnya pemahaman tentang bentuk muka pria.

2.3. Ideate

Tahapan ini berisi tentang ide-ide yang dibuat untuk menemukan solusi yang tepat dari permasalahan yang di alami *user*. Ide-ide yang sudah didapatkan ini kemudian akan di realisasikan menjadi sebuah *mockup* aplikasi. Berikut ini adalah contoh *mockup* aplikasi HARMOC dengan menggunakan platform Figma:



Gambar 2. Gambar Mockup dari Aplikasi HARMOC

2.4. Prototype

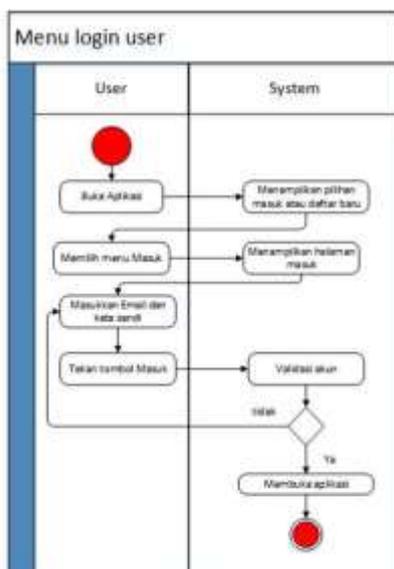
Prototype adalah sebuah contoh atau model awal dari suatu produk atau sistem yang dibuat untuk mengidentifikasi solusi terbaik untuk setiap masalah yang diidentifikasi selama tiga tahap pertama. Pada tahapan ini, akan dilakukan pengujian dimana user akan berinteraksi dengan *prototype* yang sudah dirancang sebelumnya. Selama proses ini, *user* akan memberikan *feedback* selama menggunakan *prototype* yang akan digunakan untuk mendeteksi kesalahan desain maupun *tools* didalamnya. Setelah kesalahan pada bagian *prototype* di perbaiki, peneliti akhirnya dapat mengimplementasikannya ke dalam sebuah rancangan desain aplikasi yang diberi nama “HARMOC”.

2.5. Test

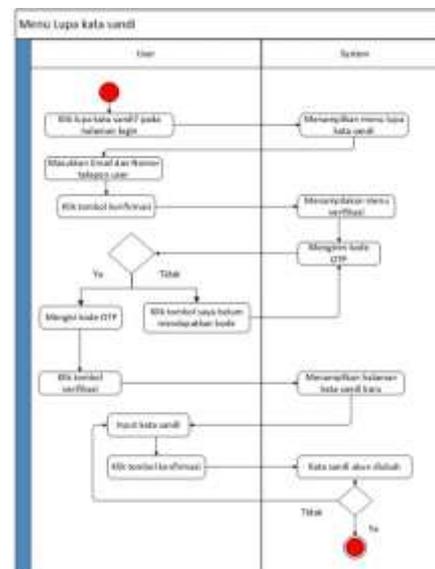
Pengujian produk baru ini bertujuan untuk memberikan evaluasi yang lebih mendalam terkait potensi kesuksesan produk baru dan menentukan penyesuaian terakhir yang mungkin diperlukan. Proses pengujian akan berlanjut hingga pengguna merasa sepenuhnya puas dengan produk baru tersebut. Dalam pengujian ini, peneliti memanfaatkan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mendapatkan penilaian yang terukur. Pengujian kegunaan dilakukan dengan mengukur waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas tertentu, serta mencatat jumlah kesalahan yang terjadi selama pelaksanaan tugas. Kuisisioner SUS digunakan sebagai alat pendukung untuk mengumpulkan data hasil pengukuran dan mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

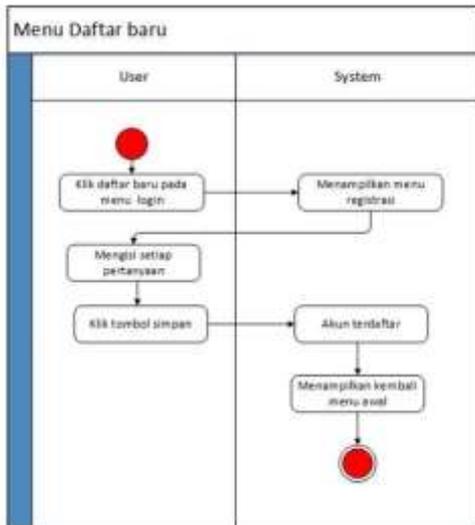
3.1. Diagram Activity



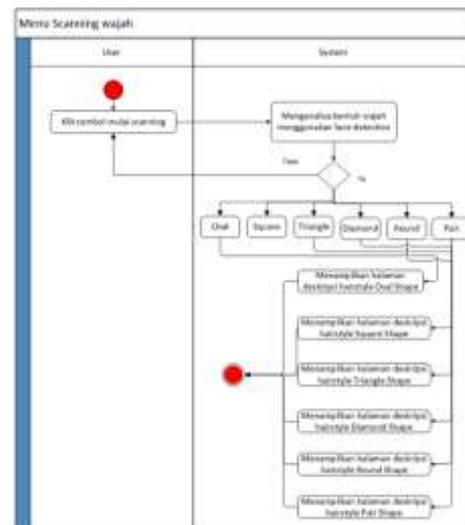
Gambar 3. Diagram activity login



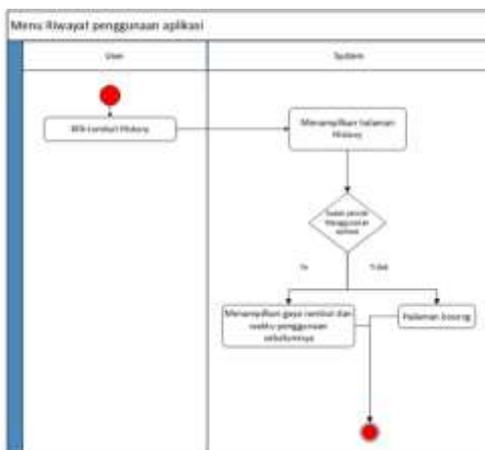
Gambar 4. Diagram activity untuk menu lupa kata sandi



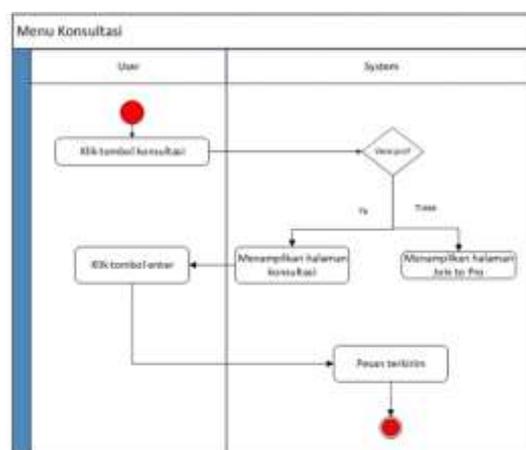
Gambar 5. Diagram activity untuk menu daftar baru



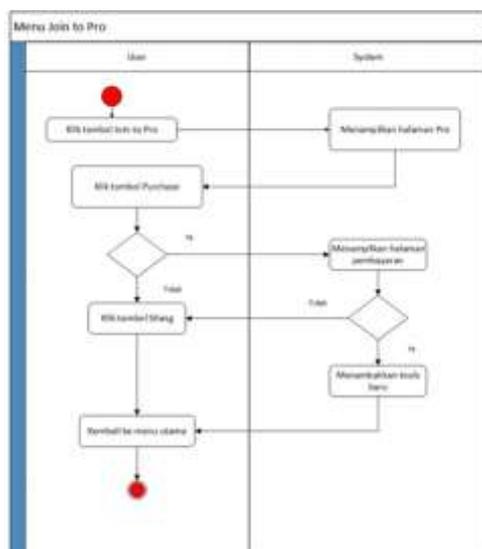
Gambar 5. Diagram Activity Menu Scanning Wajah



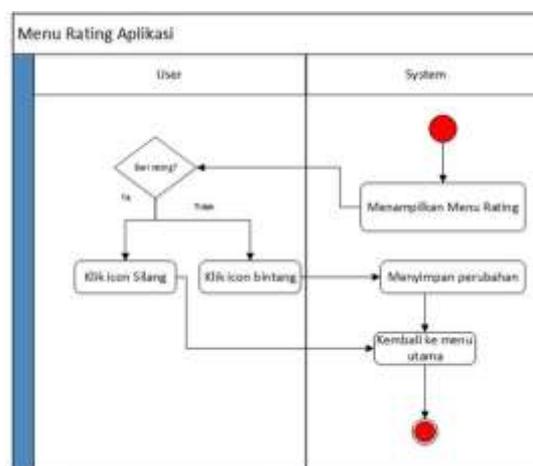
Gambar 6. Diagram activity untuk menu History



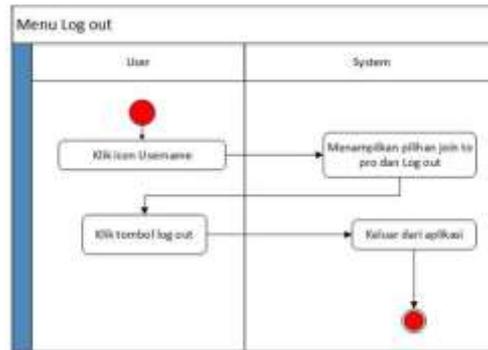
Gambar 7. Diagram activity untuk menu konsultasi



Gambar 8. Diagram activity untuk menu join to pro



Gambar 9. Diagram activity untuk menu rating aplikasi



Gambar 10. Diagram activity untuk menu log out

3.2. Design Thinking

3.2.1 Emphatize

Pada tahap empati ini, merupakan tahap untuk memahami secara langsung masalah yang sedang dihadapi oleh user/pengguna. Peneliti telah melakukan pengumpulan informasi diantaranya adalah dengan *Observe*, yaitu melihat langsung kebutuhan user yang kesulitan mencari model rambut yang diinginkannya. Peneliti telah menemukan adanya kesulitan dalam mencari mode rambut yang sesuai dengan keinginan user/pengguna. Maka dari itu, peneliti memilih untuk membuat aplikasi HARMOC untuk mempermudah *user* dalam mencari model rambut yang sesuai.

3.2.2 Define

Setelah melakukan observasi pada permasalahan user, maka didapat beberapa pertanyaan terkait permasalahan yang dialami user, diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Kesulitan dalam mencari model rambut
- 2) Gaya rambut yang diinginkan tidak sesuai dengan bentuk wajah
- 3) Jika mangkas di Bubbershop butuh biaya yang besar
- 4) Kurang mengetahui model rambut terkini

3.2.3 Ideate

Tahap *Ideate* berisi ide-ide untuk menemukan solusi dari permasalahan yang telah didapatkan. Ide dapat didapatkan dari membuat *prototype*, *sketsa*, *bodystorming*, dan membuat *mind-mapping*. Berikut ini adalah contoh *mockup* aplikasi HARMOC

3.2.4 Prototype

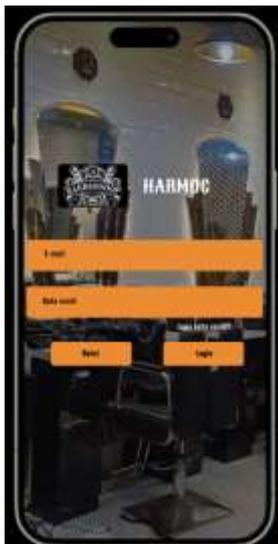
Tahap berikutnya adalah *Prototyping* dimana peneliti dan subyek penelitian menjadikan ide menjadi bentuk atau terlihat. Setelah menghasilkan sebuah ide dari tahap *ideate*, penulis mengimplementasikannya ke dalam proses perancangan desain aplikasi "HARMOC" dimulai. Berikut ini adalah tampilan aplikasi HARMOC dengan menggunakan aplikasi Figma:



Gambar 11. Halaman Awal Aplikasi



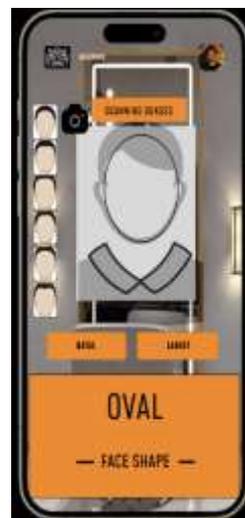
Gambar 12. Menu Registrasi



Gambar 13. Menu Log In



Gambar 14. Menu lupa kata sandi



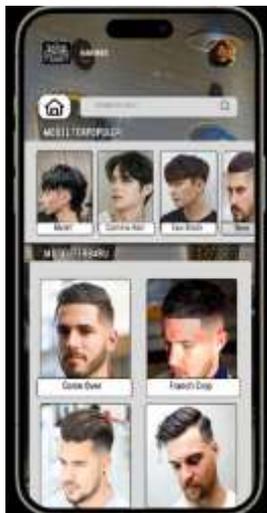
Gambar 15. Menu utama



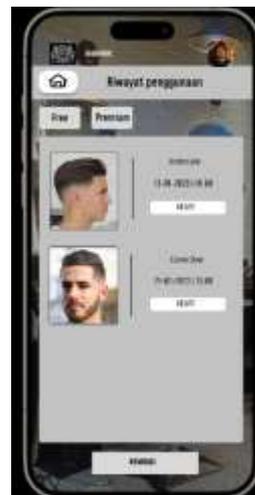
Gambar 16. Menu Scanning



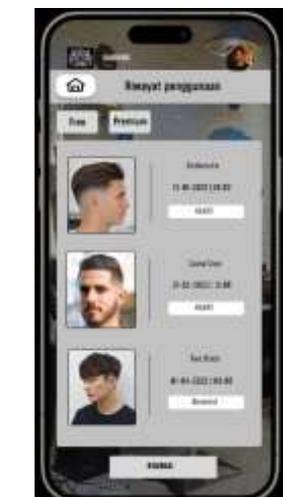
Gambar 17. Menu Rekomendasi



Gambar 18. Menu Join Pro



Gambar 19. Menu Searching



Gambar 20. Menu Riwayat user "free"



Gambar 21. Menu Riwayat User "Premium"

Gambar 22. Menu Konsultasi



Gambar 23. Menu Rating Aplikasi



Gambar 24. Menu Log Out

3.2.5 Testing

Pengujian produk baru dalam hal ini bertujuan untuk memberikan penilaian yang lebih rinci tentang peluang kesuksesan produk baru, menentukan penyesuaian akhir yang diperlukan untuk produk. Pengujian akan terus dilakukan sampai *user* merasa puas terhadap produk baru. Pada pengujian ini, peneliti menggunakan pengujian dengan metode *System Usability Scale (SUS)*.

Untuk mengukur hasil perhitungan evaluasi persepektif pengguna terhadap test engine try out menggunakan teknik *system usability scale*. *System* memiliki teknik tersendiri dengan membedakan antara instrumen yang bernomor ganjil dan bernomor genap. Aturan perhitungan tersebut yaitu: "(1) Instrumen nomor ganjil skala jawaban dikurangi 1. (2) Instrumen nomor genap 5 dikurangi skala jawaban (3) Skala 0 sampai dengan 4 (empat respon paling positif). (4) Menjumlahkan skala jawaban dan dikali 2.5.(5) Menentukan rerata jawaban instrumen". Dalam penyusunan SUS dapat melakukan penyebaran kuesioner. Dan SUS memiliki 10 pertanyaan mudah.



Gambar 25. SUS score

Dari perhitungan menggunakan metode SUS (*System Usability Scale*) yang dilakukan terhadap 46 responden diperoleh kepuasan pengguna sebesar 72. Jadi skor ini masuk dalam kategori *GOOD* dan *acceptability ranges* yang dapat diterima adalah *acceptable*. Artinya secara *usability* berdasarkan data tersebut rancangan *user interface* ini layak dikembangkan jadi sebuah aplikasi dan diterima oleh pengguna.

KESIMPULAN

Dari berbagai penjelasan yang telah diuraikan dalam laporan ini, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: Penulis telah berhasil membuat aplikasi untuk mencari model rambut yang diinginkan sesuai dengan bentuk wajah dengan menggunakan metode *design thinking* serta tampilan dengan menggunakan Figma berdasarkan permasalahan yang telah dialami oleh *user*.; Penulis telah membuat media/wadah untuk mempermudah para pria untuk mencari model rambut yang diinginkan sesuai dengan bentuk wajahnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Al-Faruq, M. N. M., Nur'aini, S., & Aufan, M. H. (2022). PERANCANGAN UI/UX SEMARANG VIRTUAL TOURISM DENGAN FIGMA. *Walisongo Journal of Information Technology*, 4(1). <https://doi.org/10.21580/wjit.2022.4.1.12079>
- [2] Alwendi, A., & Masriadi, M. (2021). APLIKASI PENGENALAN WAJAH MANUSIA PADA CITRA MENGGUNAKAN METODE FISHERFACE. *Jurnal Digit*, 11(1). <https://doi.org/10.51920/jd.v11i1.174>
- [3] Fadhila, P. A., Novamizanti, L., & Prawita, F. N. (2020). Aplikasi Try-On Hairstyle Berbasis Augmented Reality. *Techné: Jurnal Ilmiah Elektroteknika*, 19(02). <https://doi.org/10.31358/techne.v19i02.229>
- [4] Fahrudin, R., & Ilyasa, R. (2021). Perancangan Aplikasi “Nugas” Menggunakan Metode Design Thinking dan Agile Development. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 8(1). <https://doi.org/10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.714>
- [5] Gebie, G. I. M., & Sitti Nursetiawati. (2023). Pembuatan Video Tutorial Penataan Rambut Teknik Bergelombang (Hollywood Wave). *Jurnal Tata Rias*, 12(1). <https://doi.org/10.21009/jtr.12.105>
- [6] Ihsan, A., Fitria, L., & Shadiq Prima, M. A. (2023). PEMILIHAN GAYA RAMBUT BERBASIS AUGMENTED REALITY MENGGUNAKAN VIOLA JONES. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1). <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12317>
- [7] Yusuf, D., & Afandi, F. N. (2020). APLIKASI ABSENSI BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN VALIDASI KORDINAT LOKASI DAN NOMOR HANDPONE GUNA MENGHINDARI PENULARAN VIRUS COVID 19. *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, 10(1). <https://doi.org/10.36448/jmsit.v10i1.1492>