

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE*
APLIKASI BERBASIS *MOBILE* KLINIK KECANTIKAN
MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*
(STUDI KASUS : KLINIK KATIA DERMA)**

¹Shifa Silfiana, ²Imam Maruf Nugroho, ³Yudhi Raymond Ramadhan

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana

E-mail: ¹shifasilfiana07@wastukencana.ac.id, ²imam.ma@wastukencana.ac.id,
²yudhi@wastukencana.ac.id,

ABSTRACT

The design of the User Interface and User Experience is very influential for user comfort, so accurate analysis is needed according to user needs. The Katia Derma Clinic is a clinic that is devoted to the treatment of facial skin health care and releases skincare products which are currently planning to create a mobile-based application. With the planning of making the application, the user interface and user experience will be designed first using the Design Thinking method. Testing the results of the design in this study was carried out using the User Experience Questionnaire (UEQ) testing method. Based on the test method used to test the design results in this study, positive results were obtained for all scales, namely the Attractiveness scale with a mean value of 2.028, Efficiency with a mean value of 2.075 and Dependability with a mean value of 1.725 included in the Excellent category, while the Perspicuity scale with a mean value of 1.825, Stimulation with a mean value of 1.525 and Novelty with a mean value of 1.225 are included in the Good category.

Keywords : *Design Thinking, User Interface, User Experience, User Experience Questionnaire*

ABSTRAK

Perancangan *User Interface* dan *User Experience* sangat berpengaruh bagi kenyamanan pengguna, sehingga diperlukan analisis yang akurat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Klinik Katia Derma merupakan klinik yang dikhususkan untuk *treatment* perawatan kesehatan kulit wajah dan mengeluarkan produk *skincare* yang saat ini berencana membuat sebuah aplikasi berbasis *mobile*. Dengan perencanaan pembuatan aplikasi tersebut akan dilakukan perancangan *user interface* dan *user experience* terlebih dahulu dengan menggunakan metode *Design Thinking*. Pengujian hasil perancangan pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *User Experience Questionnaire* (UEQ). Berdasarkan metode pengujian yang digunakan untuk menguji hasil perancangan pada penelitian ini, didapatkan hasil positif untuk seluruh skala, yakni pada skala Daya Tarik (*Attractiveness*) dengan nilai *mean* 2.028, Efisiensi (*Efficiency*) dengan nilai *mean* 2.075 dan Ketepatan (*Dependability*) dengan nilai *mean* 1.725 termasuk ke dalam kategori *Excellent* (Bagus Sekali), sedangkan skala Kejelasan

(*Perspicuity*) dengan nilai *mean* 1.825, Stimulasi (*Stimulation*) dengan nilai *mean* 1.525 dan Kebaruan (*Novelty*) dengan nilai *mean* 1.225 termasuk ke dalam kategori *Good* (Bagus).

Kata Kunci : *Design Thinking, User Interface, User Experience, User Experience Questionnaire*

PENDAHULUAN

Semakin tingginya tingkat kebutuhan teknologi saat ini berdampak pada seluruh aktivitas manusia untuk mengikuti perkembangan zaman. Seiring dengan kemajuan teknologi, jumlah pengguna *smartphone* juga semakin meningkat setiap tahunnya. Perkembangan pengguna *smartphone* yang semakin pesat ini, salah satunya dipengaruhi oleh banyaknya fitur dan aplikasi pada *smartphone*. [1]. Pada saat ini sebuah organisasi atau perusahaan, memanfaatkan aplikasi sebagai media promosi serta pelayanan dan penyajian informasi yang dapat digunakan bersama untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam proses bisnis [2].

User interface dan *user experience* adalah dua bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dalam kerangka berpikir perancangan aplikasi [3]. *User experience* adalah apa yang dirasakan pengguna saat menggunakan suatu program, sedangkan *user*

interface atau antarmuka adalah apa yang dilihat saat menggunakan program [4].

Klinik Katia Derma yang berlokasi di Jl. Raya Bendul Kabupaten Purwakarta merupakan klinik yang dikhususkan untuk *treatment* perawatan kesehatan kulit wajah dan mengeluarkan produk *skincare* untuk berbagai jenis kulit wajah. Pada saat ini Klinik Katia Derma melakukan promosi hanya menggunakan brosur dengan deskripsi singkat yang dipasarkan sekitaran kecamatan Sukatani dan juga melalui sosial media *WhatsApp*, pelayanan administrasi di Klinik Katia Derma juga masih berjalan secara manual.

Metode promosi tersebut dirasa kurang efektif karena hanya menyajikan informasi yang singkat dan hanya menjangkau kontak yang tersimpan pada telepon seluler. Ketatnya persaingan pada saat ini, mengharuskan Klinik Katia Derma untuk meningkatkan media promosi dan juga

pemasaran untuk menjadi daya tarik bagi masyarakat guna meningkatkan jumlah pelanggan dan pengguna produk *skincare*. Oleh karena itu, Klinik Katia Derma berencana membuat sebuah aplikasi berbasis *mobile* yang diharapkan dapat meningkatkan daya tarik dan meningkatkan pelayanan.

Berdasarkan penelitian terdahulu, terdapat penelitian yang menghasilkan perancangan desain *user interface* dan *user experience* aplikasi berbasis *mobile* yang diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan daya tarik dan pelayanan dalam berbisnis [5]. Oleh karena itu pada penelitian ini akan dibuat erancangan *user interface* dan *user experience* aplikasi *mobile* yang digunakan sebagai gambaran terorganisasinya bentuk media promosi dan pelayanan di Klinik Katia Derma yang menarik dan mudah dipahami oleh pengguna.

Untuk membuat perancangan *user interface* dan *user experience* Katia Derma ini peneliti menggunakan metode *Design Thinking*. Proses yang terjadi pada metode *Design Thinking* yang memiliki lima tahapan di dalamnya, yaitu *empathize*, *Define*,

Ideate, *Prototype* dan *Testing* [6] yang digunakan untuk mencari tahu permasalahan secara efektif, dilakukan untuk memahami pengguna serta mengkaji permasalahan secara berulang-ulang untuk mencari strategi alternatif pemecahan masalah, sehingga dapat diselesaikan dalam bentuk *user interface* dan *user experience* [7].

KAJIAN PUSTAKA

1. Perancangan

Desain adalah proses mendefinisikan proses menggunakan berbagai teknik dan prinsip dengan tujuan cukup mendefinisikan perangkat, proses, atau sistem untuk memungkinkan realisasi fisiknya [8].

2. *User Interface*

User interface pengguna merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dari sebuah aplikasi. Tujuannya adalah untuk memfasilitasi interaksi pengguna dengan menghubungkan aplikasi dan pengguna. *Interface* aplikasi dapat mempengaruhi kenyamanan dan dapat mengetahui seberapa tertarik pengguna pada aplikasi ini. *Interface* yang baik dapat memberikan pengalaman koneksi yang

programnya mudah dipahami pengguna [9].

3. *User Experience*

Menurut definisi ISO 9241-210 *user experience* didefinisikan sebagai persepsi atau pengalaman dan tanggapan seseorang saat menggunakan suatu produk, sistem, atau layanan. Survei pengalaman pengguna menilai seberapa puas dan nyaman seseorang dengan program suatu produk. [10].

4. *Design Thinking*

Pendekatan *design thinking* ini disebut sebagai proses berpikir komprehensif yang menekankan pada pengembangan solusi yang berpusat pada manusia yang dimulai dengan empati terhadap kebutuhan tertentu dan terus berinovasi berdasarkan kebutuhan penggunanya. Metode *design thinking* adalah proses iteratif yang berusaha untuk memahami pengguna, menantang asumsi, dan mengkaji secara berulang masalah yang ada untuk mencari solusi dan strategi alternatif [11].

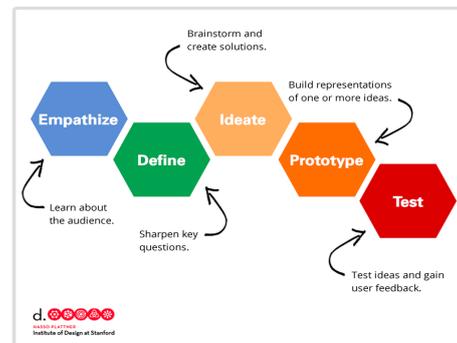
5. *User Experience Questionnaire*

User Experience Questionnaire (UEQ) adalah metode perhitungan yang digunakan untuk mengukur pengalaman pengguna terhadap suatu sistem atau

aplikasi melalui kuesioner sebagai survei yang diberikan kepada pengguna aplikasi. UEQ mempercepat pemrosesan hasil pengukuran pengalaman pengguna [12].

METODE / ANALISIS PERANCANGAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Design Thinking*. Dalam proses pengembangan ini dilakukan secara terstruktur dan bertahap.



Gambar 1. Tahapan *Design Thinking*

Dalam metode *Design Thinking* ini ada 5 tahapan sebagai berikut :

1. *Empathize*

Empathize merupakan tahapan awal untuk merancang desain *interface* aplikasi, yaitu tahap pengumpulan data yang bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang ada di Klinik Katia Derma. Pada tahap ini akan dilakukan wawancara kepada owner dan

pelanggan Klinik Katia Derma, kemudian hasil dari wawancara akan dirangkum ke dalam *empathy map*.

2. Define

Permasalahan yang sudah didapatkan dari hasil wawancara pada tahap *empathize* yang dilakukan kepada pelanggan Klinik Katia Derma. Pada tahap *define* ini peneliti mendefinisikan permasalahan untuk mendapatkan sudut pandang pengguna untuk dijadikan landasan dalam perancangan *interface* aplikasi dengan membuat *user persona* dan *how might we*.

3. Ideate

Selanjutnya tahapan ketiga yaitu tahapan *Ideate*, di tahapan *Ideate* ini merupakan proses mengumpulkan ide solusi berdasarkan pernyataan yang sesuai dengan masalah yang sudah didapatkan pada tahap *empathize* dan *define*, yaitu ide-ide untuk fitur-fitur yang akan dibuat, serta kebutuhan dan keinginan dalam proses bisnisnya menggunakan pengembangan ide dengan dibuat ke dalam *mind mapping*, *user flow* dan *wireframing*.

4. Prototype

Selanjutnya tahapan keempat yaitu tahapan *Prototype*, merupakan

perancangan antarmuka berdasarkan ide solusi ke dalam bentuk rancangan antarmuka pengguna untuk memvisualisasikan ide-ide yang telah dirancang. Pada pembuatan antarmuka ini dibuat menjadi *prototype* aplikasi agar dapat dijalankan seperti aplikasi pada umumnya dan tentunya dengan keterbatasan. Dalam pembuatan antarmuka ini peneliti menggunakan *tools* figma.

5. Testing

Pada tahapan *testing* ini merupakan tahap pengujian desain antarmuka yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam melakukan *testing* ini, metode yang digunakan yaitu *User Experience Questionnaire*. Tahap ini diawali dengan memberikan kuesioner kepada staff dan pelanggan Klinik Katia Derma, responden diminta untuk menjalankan *prototype* tampilan aplikasi Katia Derma terlebih dahulu, kemudian responden dapat mengisi kuesioner yang terdapat 26 (dua puluh enam) pertanyaan didalamnya, kemudian menilai dengan skala 1 sampai dengan 7. Pertanyaan tersebut menggunakan UEQ versi bahasa

Indonesia sebagai bahasa yang dimengerti oleh responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Empathize*

Tahap *empathize* ini peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan dalam perancangan *user interface* dan *user experience* aplikasi Katia Derma. peserta wawancara berjumlah 5 orang yaitu pelanggan Klinik Katia Derma yang rutin melakukan perawatan. Berikut pertanyaan yang akan dilontarkan kepada 5 narasumber :

Tabel 1. Pertanyaan Wawancara

No	Pertanyaan
1.	Berapa lama anda melakukan perawatan di Klinik Katia Derma?
2.	Apakah anda memakai produk skincare Katia Derma?
3	Masalah apa yang anda temui (selama melakukan perawatan di Klinik Katia

Derma)?

4 Apa yang anda harapkan mengenai perancangan aplikasi Katia Derma yang akan dibuat?

5. Tampilan seperti apa yang anda sukai dalam sebuah aplikasi?

6 Fitur apa saja yang anda inginkan jika aplikasi Klinik Katia Derma pada ini sudah terealisasikan?

7 Apa yang kamu tidak sukai pada sebuah aplikasi?

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan dari wawancara peneliti merangkumnya dengan menggunakan *Empathy Map* yang terdiri dari empat elemen untuk memetakan tanggapan dari responden, *empathy map* ini dibuat bertujuan untuk mengetahui kebutuhan pelanggan Klinik Katia Derma. Berikut adalah *emphaty map* dari salah satu narasumber yang dibuat berdasarkan hasil wawancara :



Gambar 2. Empathy Map

2. Define

Pada tahap *define* ini peneliti mendefinisikan permasalahan untuk mendapatkan sudut pandang pengguna untuk dijadikan landasan dalam perancangan *interface* aplikasi dengan membuat *user persona* dan *how might we*.

User persona digunakan untuk menggambarkan permasalahan dan memahami standar kebutuhan pelanggan Klinik Katia Derma sebagai target pengguna aplikasi yang berisikan profil, permasalahan, keinginan dan kondisi pengguna. Informasi yang diperoleh untuk mengetahui *persona* pengguna didapat melalui wawancara yang sudah dilakukan pada tahap *empathize*. Berikut *user persona* dari salah satu responden :



Gambar 3. User Persona

Berdasarkan *user persona* yang telah digambarkan, peneliti menyimpulkan penyelesaian dari permasalahan tersebut ke dalam bentuk *how might we*. *How might we* dibuat berdasarkan penentuan pernyataan masalah dari sudut pandang target pengguna aplikasi yaitu owner dan pelanggan Klinik Katia Derma, kemudian dibuat dalam bentuk poin-poin kalimat yang mengarah pada permasalahan-permasalahan yang telah didapat pada tahap sebelumnya.

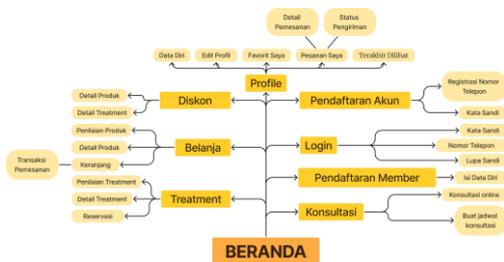


Gambar 4. How Might We

3. Ideate

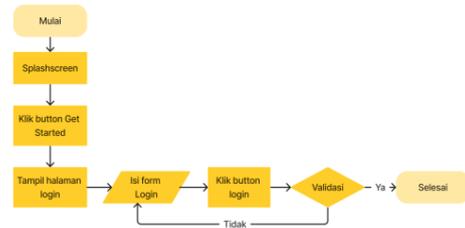
Pada tahap *Ideate* peneliti merumuskan perancangan solusi dari hasil permasalahan yang didapat pada tahap *empathize* dan *define*. Perancangan solusi ini nantinya akan dituangkan dalam tahap perancangan *interface*, dengan mencatat seluruh ide-ide yang dianggap keseluruhan dari ide tersebut menarik untuk diterapkan dalam tahap *Prototype*.

Proses alur keseluruhan dari *Prototype* aplikasi yang akan dibuat, peneliti menggambarkan berbentuk *mind mapping*. *Mind Mapping* ini dibuat agar dalam pengerjaan *interface* aplikasi fokus dalam alur yang sudah dibuat.



Gambar 5. Mind Mapping

Setelah membuat alur keseluruhan dari *prototype* aplikasi, peneliti mulai menyusun alur berdasarkan jenis fitur yang dapat dilakukan oleh pengguna dalam bentuk *user flow*.



Gambar 6. User Flow

Wireframe merupakan gambaran kerangka desain atau juga disebut sebagai *low-fidelity*, *wireframe* ini dirancang untuk menggambarkan tata letak konten yang akan ditampilkan pada *prototype*.

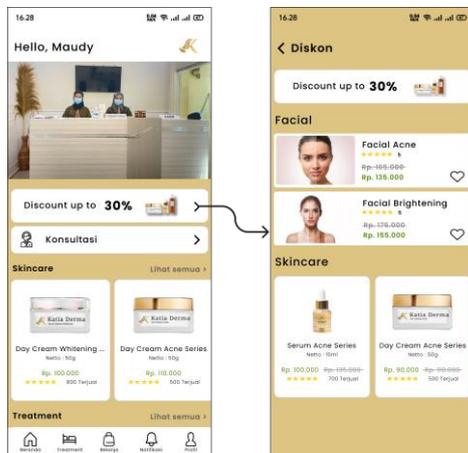


Gambar 7. Wireframe

4. Prototype

Pada tahap ini, peneliti membuat *mockup* serta *prototype* sesuai dengan ide solusi berdasarkan kebutuhan dan

masalah pengguna untuk mendapatkan tampilan menarik dan sederhana.



Gambar 8. Prototype

5. Testing

Pada tahap ini peneliti melakukan pengujian *prototype* yang telah dibuat pada tahap *prototype* dengan melakukan kuesioner yang diberikan kepada 30 (tiga puluh) responden. Tahapan pengujian ini diawali dengan responden melakukan eksplorasi terhadap *prototype* yang telah dibuat. Setelah responden melakukan eksplorasi, selanjutnya responden menjawab 26 pertanyaan *User Experience Questionnaire* dan menilai dengan skala 1 sampai dengan 7.

Setelah data kuesioner terkumpul, selanjutnya dilakukan perhitungan menggunakan *User Experience*

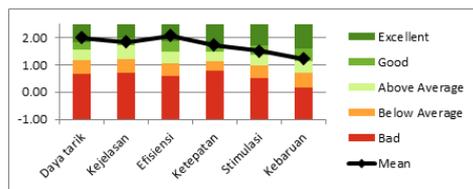
Questionnaire (UEQ) untuk pengujian perancangan aplikasi Katia Derma dari 30 (tiga puluh) responden. Berikut hasil perhitungannya:

Tabel 2. UEQ Skala (*Mean dan Variance*)

Skala	Mean	Variance
Daya Tarik	2.028	0.10
Kejelasan	1.825	0.13
Efisiensi	2.075	0.32
Ketepatan	1.725	0.20
Stimulasi	1.525	0.18
Kebaruan	1.225	0.25

Tabel 2 menyajikan hasil perhitungan *Mean* atau hasil rata-rata dari semua tanggapan responden yang dikelompokkan pada masing-masing skala dan *Variance* menunjukkan variasi sebaran data untuk masing-masing skala pada UEQ yakni skala Daya Tarik (*Attractiveness*), Kejelasan (*Perspicuity*), Efisiensi (*Efficiency*), Ketepatan (*Dependability*), Stimulasi (*Stimulation*) dan Kebaruan (*Novelty*). Dari keenam skala yang dihitung menghasilkan nilai evaluasi positif

(dengan penanda panah ke atas warna hijau). Seperti yang dikutip dari Schrepp 2019, nilai rata-rata impresi dari *user* dengan rentang nilai antara -0,8 dan 0,8 merupakan nilai evaluasi normal.



Gambar 9. Grafik Benchmark

Gambar 9 merupakan grafik *benchmark* (tolak ukur) yang menunjukkan kategori setiap skala dari aplikasi Katia Derma yaitu skala Daya Tarik (*Attractiveness*), efisiensi (*Efficiency*) dan Ketepatan (*Dependability*) termasuk ke dalam kategori *Excellent* (Bagus Sekali), untuk skala kejelasan (*Perspiciuity*), Stimulasi (*Stimulation*) dan kebaruan (*Novelty*) termasuk ke dalam kategori *Good* (Bagus).

KESIMPULAN

Pada perancangan *user interface* dan *user experience* aplikasi berbasis mobile di Klinik Katia Derma dengan menggunakan metode *Design Thinking* ini menghasilkan rancangan tampilan berupa *Prototype* aplikasi *mobile* Katia dengan konsultasi, reservasi, pembelian produk *skincare* dan lainnya. Hasil pengujian dengan menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) menyatakan bahwa aplikasi Katia Derma mendapatkan hasil evaluasi positif (baik) pada setiap skalanya, yakni skala Daya Tarik (*Attractiveness*) dengan nilai *mean* 2.028, Efisiensi (*Efficiency*) dengan nilai *mean* 2.075 dan Ketepatan (*Dependability*) dengan nilai *mean* 1.725 termasuk ke dalam kategori *Excellent* (Bagus Sekali), sedangkan skala Kejelasan (*Perspiciuity*) dengan nilai *mean* 1.825, Stimulasi (*Stimulation*) dengan nilai *mean* 1.525 dan Kebaruan (*Novelty*) dengan nilai *mean* 1.225 termasuk ke dalam kategori *Good* (Bagus).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Azizah and S. D. Putra, "Penerapan E-Health Pada Sistem Reservasi Perawatan Kulit Wajah Di Klinik Kecantikan Dokter Mirda Berbasis Android," *J. Inf. Syst. Applied, Manag. Accounting, Res.*, vol. 3, no. 2, pp. 121–133, 2019, [Online]. Available: <https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/97>
- [2] A. A. Qolbi and V. Frendiana, "Perancangan UI / UX untuk Website RC Dwella Menggunakan Adobe XD," *Semin. Nas. Inov. ...*, vol. 1, no. 1, pp. 162–168, 2022, [Online]. Available: <http://prosiding-old.pnj.ac.id/index.php/sniv/article/view/4546%0Ahttp://prosiding-old.pnj.ac.id/index.php/sniv/article/viewFile/4546/2480>
- [3] R. Mayang Sari, I. M. Nugroho, and M. T. Hafid, "Perancangan UI / UX Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Usia Sekolah Dasar Dengan Metode Design Thinking," *Inf. Manag. Educ. Prof.*, vol. 6, no. 2, pp. 121–130, 2022.
- [4] E. C. Shirvanadi, "Amikom Center Dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus : Amikom Center)," *Amikom*, vol. 2, 2021.
- [5] S. Budiharto, Y. Raymond, and R. Moch, "Perancangan User Interface / User Experience Aplikasi Mobile Menggunakan Metode Design Thinking Pada Only One Cloth Di Purwakarta," vol. 7, pp. 146–157, 2023.
- [6] F. R. Isadora, B. T. Hanggara, and Y. T. Mursityo, "Perancangan User Experience Pada Aplikasi Mobile HomeCare Rumah Sakit Semen Gresik Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 5, p. 1057, 2021, doi: 10.25126/jtiik.2021844550.
- [7] G. Nabila, "MDP STUDENT CONFERENCE (MSC) 2022 Penerapan UI/UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Jaya Indah Perkas," *Mdp Student Conf.*, pp. 231–238, 2022.
- [8] H. F. Siregar, Y. H. Siregar, and Melani, "Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. JurTI (Jurnal Teknologi Informasi), 2(2), 113-121.," *JurTI (Jurnal Teknol. Informasi)*, vol. 2, no. 2, pp. 113–121, 2018, [Online]. Available: <http://www.jurnal.una.ac.id/index.php/jurti/article/view/425>
- [9] D. A. Anggara, W. Harianto, A. Aziz, T. Informatika, U. Kanjuruhan, and S. Malang, "PROTOTIPE DESAIN USER INTERFACE APLIKASI IBU SIAGA," vol. 4, pp. 58–74, 2021.
- [10] F. Fariyanto and F. Ulum, "Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [11] A. A. Razi, I. R. Mutiaz, and P. Setiawan, "P, H. N. N., Stanly, J., K, D. D., Lie, J., Wijaya, R., &

- Irsyad, H. (2022). Perancangan UI / UX Pada Aplikasi Bapakkost Idemopet dengan Menggunakan Metode Design Thinking. MDP Student Conference 2022, 1(1), 504–511. Penerapan Metode Design Thinking Pada M,” *Desain Komun. Vis. Manaj. Desain dan Periklanan*, vol. 3, no. 02, p. 219, 2018, doi: 10.25124/demandia.v3i02.1549.
- [12] M. Schrepp, “User Experience Questionnaire Handbook Version 8,” URL [https://www. Res.net/publication/303880829_User_Experience_Questionnaire_Handbook_Version_2](https://www.Res.net/publication/303880829_User_Experience_Questionnaire_Handbook_Version_2). (Accessed 02.02. 2017), pp. 1–15, 2019, [Online]. Available: www.ueq-online.org