

## PERANCANGAN ANTARMUKA APLIKASI MOBILE UNTUK MENINGKATKAN AKSES LAYANAN PERBANKAN BPR SARASWATI EKA BUMI

R.A.Maulana<sup>1</sup>, I.W.Santiyasa<sup>2</sup>, L.G.Astuti<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Akses terhadap layanan perbankan yang mudah dan efisien menjadi kebutuhan penting bagi nasabah di era digital, termasuk bagi nasabah Bank Perkreditan Rakyat (BPR). BPR Saraswati Eka Bumi hingga saat ini belum memiliki aplikasi mobile banking, sehingga nasabah masih bergantung pada proses manual untuk membuka rekening, menabung, mengajukan kredit, dan melakukan deposito. Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan perancangan antarmuka aplikasi mobile yang bertujuan untuk mendukung transformasi digital layanan BPR Saraswati Eka Bumi. Proses perancangan dilakukan menggunakan metode design thinking yang terdiri dari lima tahapan: empathize, define, ideate, prototype, dan test. Melalui tahap-tahap tersebut, dirancang fitur utama yang meliputi pendaftaran rekening secara online, layanan tabungan SiMaPan, pengajuan kredit, dan deposito digital. Hasil akhir berupa prototipe antarmuka diuji secara internal dan mendapatkan tanggapan positif terkait kemudahan penggunaan dan kejelasan informasi. Diharapkan desain ini dapat menjadi acuan pengembangan aplikasi mobile resmi BPR Saraswati Eka Bumi di masa mendatang.

**Kata kunci :** Antarmuka Mobile, Perbankan Digital, BPR Saraswati Eka Bumi, Antarmuka Pengguna, Layanan Perbankan Online

### ABSTRACT

Easy and efficient access to banking services is essential for customers in the digital era, including those of rural banks such as BPR. BPR Saraswati Eka Bumi currently does not offer a mobile banking application, causing customers to rely on manual processes for opening accounts, saving, applying for loans, and placing deposits. In response to this issue, a mobile application interface was designed to support the digital transformation of BPR Saraswati Eka Bumi's services. The design process adopted the design thinking method, consisting of five stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. Through these stages, key features were developed including online account registration, SiMaPan savings, loan application, and digital deposit services. The resulting interface prototype was tested internally and received positive feedback regarding its usability and clarity. This design is expected to serve as a reference for the future development of BPR Saraswati Eka Bumi's official mobile banking application.

**Kata kunci :** Mobile Interface, Digital Banking, BPR Saraswati Eka Bumi, User Interface, Online Banking Services

---

<sup>1</sup> Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Jalan Raya Kampus Unud Jimbaran, 80361, Badung-Indonesia, [raihan.2208561001@student.unud.ac.id](mailto:raihan.2208561001@student.unud.ac.id).

<sup>2</sup> Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Jalan Raya Kampus Unud Jimbaran, 80361, Badung-Indonesia, [santiyasa@unud.ac.id](mailto:santiyasa@unud.ac.id).

<sup>3</sup> Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Jalan Raya Kampus Unud Jimbaran, 80361, Badung-Indonesia, [lg.astuti@unud.ac.id](mailto:lg.astuti@unud.ac.id)

Submitted: 25 Januari 2026

Revised: 1 Februari 2026

Accepted: 7 Februari 2026

## **1. PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi signifikan dalam sektor perbankan, termasuk di Indonesia. Digitalisasi layanan seperti mobile banking memungkinkan nasabah bertransaksi secara real-time tanpa ke kantor cabang, sehingga meningkatkan efisiensi dan kenyamanan (Sihaitang & Hudi, 2023). Teknologi digital juga memungkinkan bank merespons kebutuhan nasabah dengan lebih cepat dan personal, menjadi bagian penting dalam transformasi digital berkelanjutan (Indrayani, Berlian, & Puji Lestari, 2025).

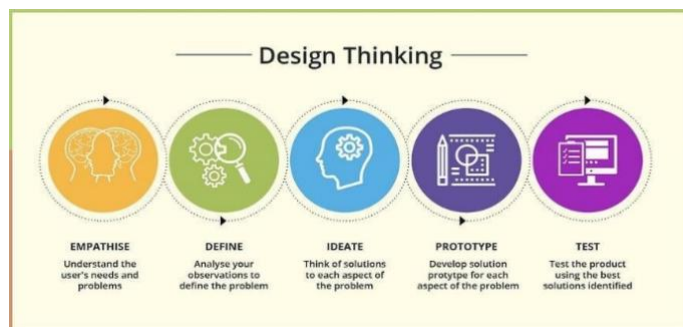
Bank Perkreditan Rakyat (BPR) perlu beradaptasi agar tetap kompetitif di tengah keterbatasan teknologi dan sumber daya. Peluang inovasi tetap terbuka melalui digitalisasi layanan, kolaborasi dengan fintech, serta peningkatan kapasitas SDM (Anwar & Sinulingga, 2022). BPR Saraswati Eka Bumi, yang berlokasi di Bali, belum memiliki aplikasi mobile banking, sehingga dibutuhkan rancangan UI untuk mendukung layanan tabungan SiMaPan, kredit, dan deposito .

UI yang baik akan meningkatkan kenyamanan penggunaan aplikasi, sementara UI yang buruk cenderung membuat pengguna beralih ke aplikasi lain (Mentayani et al., 2022). Oleh karena itu, pendekatan berbasis pengguna sangat penting dalam proses perancangan. Salah satu metode yang umum digunakan adalah design thinking, pendekatan iteratif yang berfokus pada pemahaman masalah, eksplorasi solusi, dan pengujian prototipe secara cepat dan sistematis (Azizah et al., 2023). Metode ini telah diterapkan dalam berbagai perancangan antarmuka, seperti aplikasi pengenalan bahasa isyarat (Azizah et al., 2023), komik digital (Maulina et al., 2022), dan platform kursus daring (Puteri et al., 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk merancang prototipe antarmuka aplikasi mobile banking BPR Saraswati Eka Bumi dengan pendekatan design thinking, dengan fokus pada kemudahan akses dan kejelasan informasi demi mendukung kenyamanan serta efektivitas penggunaan bagi nasabah.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Perancangan antarmuka aplikasi mobile BPR Saraswati Eka Bumi menggunakan metode *Design Thinking*. Metode ini berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan manusia dalam proses desain, melalui lima tahapan utama: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. *Design Thinking* tidak hanya memperhatikan aspek visual, tetapi juga mengutamakan pengalaman pengguna sebagai dasar dalam merancang solusi inovatif (Widhiana & Astuti, 2024). Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi ide secara menyeluruh hingga ditemukan solusi yang tepat dan strategi alternatif yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Firli, Sukoco, & Muftiadi, 2021). Tahapan metode ini dijelaskan sebagai berikut:



**Gambar 2.1** Metode Design Thinking. Sumber: <https://medium.com/@designerrr>

### **2.1. Emphatize**

Pada tahap ini, penulis melakukan observasi terhadap beberapa aplikasi mobile banking dan e-wallet seperti BNI Mobile, BCA Mobile, dan Dana untuk memahami pola umum dalam penggunaan layanan keuangan digital. Selain itu, penulis juga mempelajari karakteristik dan layanan utama Bank BPR Saraswati Ekabumi, yaitu tabungan SiMaPan, kredit, dan deposito. Tujuannya adalah memahami kebutuhan calon pengguna yang ingin mengakses layanan bank secara mudah tanpa harus datang ke kantor cabang. Metode ini sejalan dengan prinsip Design Thinking yang menekankan pemahaman mendalam terhadap pengguna (Zamakhsyari & Fatwanto, 2023).

### **2.2. Define**

Menurut Prasetyo dan Siregar (2021), tahap Define dalam Design Thinking sangat krusial untuk mendefinisikan masalah yang dihadapi oleh pengguna, serta untuk merumuskan solusi yang akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan mereka. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan bahwa Bank BPR

Saraswati Ekabumi belum memiliki layanan perbankan dalam bentuk aplikasi mobile. Hal ini menjadi hambatan bagi nasabah dalam mengakses layanan seperti pembukaan rekening, penabungan, pengajuan kredit, dan deposito secara efisien. Oleh karena itu, dirumuskan masalah utama yaitu: "Bagaimana merancang antarmuka aplikasi mobile banking yang mudah digunakan dan mendukung akses layanan BPR secara digital dari awal hingga akhir proses?".

### 2.3. Ideate

Pada tahap ini, penulis mulai merancang solusi berdasarkan permasalahan yang telah didefinisikan. Tahapan ini juga mencakup upaya untuk menantang asumsi-asumsi yang ada serta mendorong munculnya ide-ide kreatif dan inovatif sebagai solusi potensial (Santhi & Santiyasa, 2024). Beberapa solusi yang dirancang meliputi:

- Fitur pembukaan rekening secara digital menggunakan eKTP, foto diri, dan video call verifikasi.
- Fitur penyetoran dana tabungan melalui transfer bank dan upload bukti transfer.
- Fitur pengajuan kredit berdasarkan kategori (kendaraan, rumah, dll) dengan sistem monitoring dan histori tagihan.
- Fitur deposito digital dengan statistik pertumbuhan bunga dan informasi bunga bulanan.
- Informasi edukatif tentang masing-masing layanan serta lokasi kantor cabang untuk kebutuhan yang bersifat fisik.

### 2.4. Prototipe

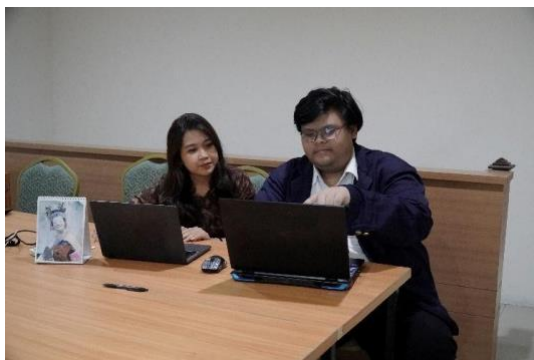
Prototipe dirancang dalam bentuk user interface (UI) untuk setiap fitur utama aplikasi. Desain UI dibuat agar intuitif, informatif, dan konsisten. Penulis hanya merancang antarmuka dan alur fitur, sedangkan implementasi fungsional diserahkan kepada tim pengembang (developer) bank.

### 2.5. Test

Pengujian awal dilakukan secara internal bersama pembimbing di Bank BPR Saraswati Ekabumi untuk mengevaluasi alur dan kenyamanan antarmuka. Umpan balik yang diterima menjadi dasar untuk melakukan perbaikan desain sebelum aplikasi masuk tahap pengembangan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

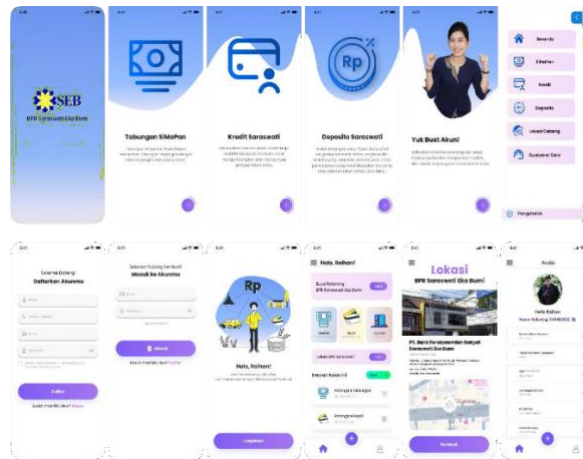
Selama kegiatan PKL di tim digital marketing, penulis terlibat dalam pembuatan konten untuk post Instagram sebagai bagian dari kegiatan pemasaran digital. Sambil mengerjakan tugas ini, penulis juga mengerjakan hasil akhir berupa perancangan antarmuka aplikasi mobile untuk Bank BPR Saraswati Eka Bumi. Proyek ini melibatkan diskusi rutin baik secara *online* maupun *offline* bersama tim, pembimbing lapangan, serta pemangku kepentingan. Dokumentasi kegiatan selama PKL dapat dilihat pada gambar 3.1 yang menunjukkan pelaksanaan diskusi online.



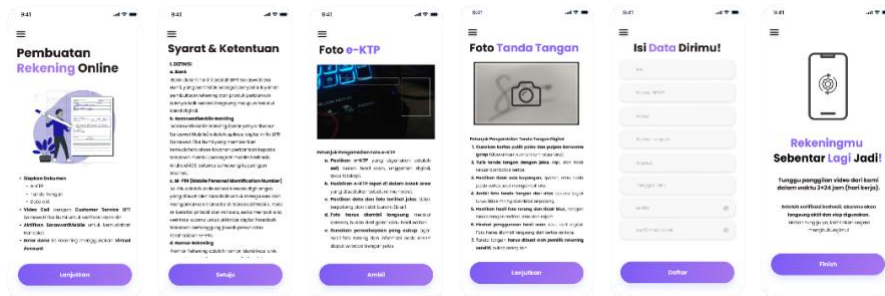
**Gambar 3.1** Sesi Diskusi Bersama Pembimbing Lapangan

Hasil akhir dari kegiatan ini adalah desain antarmuka mobile BPR Saraswati Eka Bumi yang dapat digunakan sebagai acuan untuk pengembangan lebih lanjut oleh tim IT. Desain ini mencakup tata letak halaman utama, fitur pendaftaran rekening *online*, layanan tabungan SiMaPan, layanan kredit, layanan deposito.

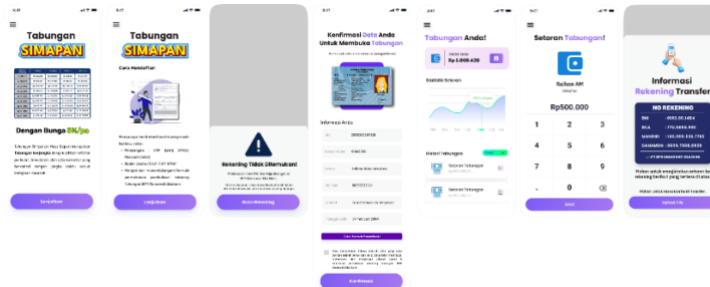
**PERANCANGAN ANTARMUKA APLIKASI MOBILE UNTUK MENINGKATKAN AKSES LAYANAN PERBANKAN BPR SARASWATI EKA BUMI**



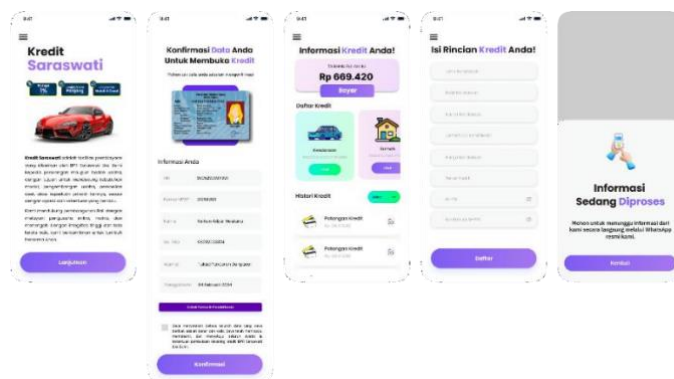
**Gambar 3.2** Tampilan Antarmuka Bagian Halaman *Login, Signup, Utama, Lokasi, dan Profile*



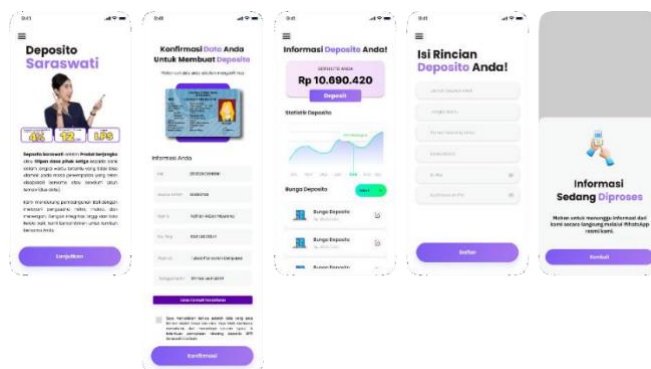
**Gambar 3.3** Tampilan Halaman Pembuatan Rekening



**Gambar 3.4** Tampilan Layanan Tabungan SiMaPan



**Gambar 3.5** Tampilan Layanan Kredit



Gambar 3.6 Tampilan Layanan Deposito

Untuk keseluruhan desain dan prototype atau user experience dapat dilihat pada [bit.ly/SaraswatiMobileUI](https://bit.ly/SaraswatiMobileUI). Pembahasan dari hasil desain menunjukkan bahwa prototipe ini mampu memenuhi kebutuhan pengguna untuk kemudahan akses informasi dan layanan perbankan secara online. Pengujian yang dilakukan terhadap desain menunjukkan bahwa pengguna merasa mudah dalam navigasi aplikasi mobile dan menemukan informasi yang mereka butuhkan. Desain antarmuka ini diharapkan dapat diimplementasikan dengan baik oleh tim IT untuk mendukung transformasi digital BPR Saraswati Eka Bumi

#### 4. KESIMPULAN

Perancangan antarmuka aplikasi *mobile* untuk BPR Saraswati Eka Bumi yang dilakukan dengan pendekatan design thinking menghasilkan prototipe aplikasi yang berfokus pada kemudahan akses layanan tabungan, kredit, dan deposito. Proses ini dimulai dari identifikasi kebutuhan pengguna, penyusunan solusi, hingga pembuatan dan pengujian prototipe. Hasil pengujian menunjukkan bahwa antarmuka yang dirancang mampu meningkatkan kenyamanan dan efektivitas penggunaan, serta dapat menjadi dasar dalam pengembangan aplikasi *mobile banking* BPR Saraswati Eka Bumi untuk mendukung transformasi digital layanan perbankan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada direktur bank perkreditan rakyat lestari yang telah memberikan izin untuk melaksanakan kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) di perusahaan tersebut. Ucapan terima kasih juga kami tujukan kepada pembimbing lapangan pkl atas bimbingan dan bantuan yang diberikan sehingga kegiatan pkl dapat berjalan dengan baik dan lancar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, F., & Sinulingga, G. (2022). Membuka Peluang Di Tengah Tantangan: Analisis Kesiapan Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Dalam Berkompetisi Dengan Bank Digital Di Era Fintech. *Jurnal Manajemen Riset Bisnis Indonesia*, 11(2), 48–58.
- Azizah, E. N., Resmi, M. G., & Alam, S. (2023). Penerapan metode design thinking pada perancangan user interface aplikasi mobile pengenalan Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO). *Jurnal Mnemonik*, 6(1), 71–76. <https://doi.org/10.36040/mnemonic.v6i1.5711>
- Firli, O. M., Sukoco, I., & Muftiadi, A. (2021). Penerapan design thinking dalam inovasi tempat bertransaksi jual beli barang pada toko online Thrifter.Things. *Entrepreneur: Jurnal Bisnis Manajemen dan Kewirausahaan*, 2(2), 288–292. <https://doi.org/10.31949/entrepreneur.v2i2.1169>
- Indrayani, E., Berlian, S., & Puji Lestari, R. (2025). Peran Digitalisasi Dalam Meningkatkan Kinerja Perbankan Di Era Transformasi Teknologi. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(3).
- Maulina, R., Hidayat, I. I., Sataria, R., Wahyuni, S., Dumyati, A., & Pribadi, M. R. (2022). Pembuatan user interface layanan aplikasi komik online menggunakan metode perancangan design thinking. *MDP Student Conference 2022*, 413–420..
- Mentayani, N. P. A., Satwika, I. P., Pramesti Dwi Putri, I. G. A., Paramitha, A. I. I., & Tiawan, T. (2022). Analisis dan perancangan user interface sistem informasi pembayaran mahasiswa STMIK Primakara berbasis web. *Technomedia Journal*, 7(1), 78–89. <https://doi.org/10.33050/tmj.v7i1.1850>
- Prasetyo, R., & Siregar, A. (2021). Penggunaan Metode Design Thinking Dalam Membangun Aplikasi Mobile Banking Yang Ramah Pengguna. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 8(1), 45–53.

<https://doi.org/10.5678/Jiti.V8i1.9876>

- Puteri, Y. A., Aulia, D., & Sari, A. A. K. (2022). Implementasi metode design thinking pada perancangan user interface aplikasi online course. *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi*, 8(2), 60–65. <https://doi.org/10.37058/jssainstek.v8i2.6280>
- Santhi, N. M. V. R., & Santiyasa, I. W. (2024). *Perancangan user interface aplikasi layanan kesehatan mental melalui pendekatan design thinking*. *Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya*, 2(4), 791–800. <https://doi.org/10.24843/JNATIA.2024.v02.i04.p15>
- Sihotang, L., & Hudi, I. (2023). Penerapan M-Banking Dalam Meningkatkan Jasa, Layanan Perbankan Di Bank Rakyat Indonesia Kantor Cabang Pekanbaru Sudirman. In *Jurnal Akuntansi Aktiva* (Vol. 4, Issue 2).
- Widhiana, I. B. A., & Astuti, L. G. (2024). *Perancangan user interface dan user experience website KosIN dengan pendekatan design thinking*. *Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya*, 2(2), 393–404. <https://doi.org/10.24843/JNATIA.2024.v02.i02.p19>
- Zamakhsyari, F., & Fatwanto, A. (2023). A systematic literature review of design thinking approach for user interface design. *JOIV International Journal on Informatics Visualization*, 7(2), 150–158. <https://doi.org/10.21512/joiv.7.2.2023.150>