

Analisis Aplikasi BRI Mobile dengan Model HCI di Lingkungan Kampus XYZ

Jofan Vernanda Wicaksono¹, Ananda Bagus Fachturroziq², M Naufal Anjab
Septyan³, Muhammad Azzakafuadi⁴

^{1,2,3,4}Universitas Nusantara PGRI Kediri

E-mail: ¹vernandajofan@gmail.com, ²tugasnandaabgs@gmail.com,
³mnaufalanjabs@gmail.com, ⁴azzaka24@gmail.com

Abstrak – Aplikasi perbankan digital merupakan salah satu bentuk perkembangan teknologi yang semakin pesat di Indonesia. Dalam pengembangannya, banyak bank yang berlomba-lomba menghadirkan layanan mobile banking dengan keunggulan masing-masing. Salah satu aplikasi yang mulai banyak digunakan oleh masyarakat adalah BRI Mobile. Penggunaan aplikasi ini tentunya sangat bergantung pada tampilan antarmuka pengguna (user interface) yang dapat memudahkan nasabah dalam melakukan transaksi secara digital. Namun, dalam pelaksanaan layanan pada aplikasi BRI Mobile, masih ditemukan beberapa kekurangan pada aspek user interface yang disediakan. Pada jurnal ini, akan dijelaskan berbagai kekurangan dan aspek yang perlu ditingkatkan untuk memaksimalkan tampilan dan fungsi antarmuka aplikasi BRI Mobile. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Human Computer Interaction (HCI) dan metode kuisisioner untuk mengumpulkan serta menyimpulkan kebutuhan pengguna dan calon pengguna. Penelitian ini difokuskan pada beberapa prinsip desain antarmuka seperti Efficiency, Consistency, Ease of Use, User Compatibility, dan Ease of Learning.

Kata Kunci — Human-Computer Interaction, User Experience, Desain Antarmuka

Abstract – Digital banking applications are one of the outcomes of rapidly advancing technology in Indonesia. In their development, many banks are competing to provide mobile banking services with their own unique features. One of the most widely used applications among the public is BRI Mobile. The usability of this application highly depends on the user interface (UI), which plays a crucial role in helping users conduct digital transactions effectively. However, the BRI Mobile application still presents several shortcomings in its user interface. This journal aims to identify these issues and provide insights into how the UI can be improved for better user experience. The research applies the Human-Computer Interaction (HCI) model and utilizes questionnaires to gather and analyze the needs of current and potential users. This study focuses on several core UI design principles, such as Efficiency, Consistency, Ease of Use, User Compatibility, and Ease of Learning.

Keywords — Human-Computer Interaction, User Experience, Interface Design

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong berbagai sektor untuk mengadopsi sistem digital salah satunya pada sektor finansial [1], termasuk dalam layanan perbankan. Salah satu bentuk transformasi digital tersebut adalah kehadiran aplikasi mobile banking, yang memungkinkan nasabah untuk melakukan berbagai transaksi perbankan secara cepat dan efisien melalui perangkat seluler [2]. Aplikasi yang dirancang untuk meningkatkan kenyamanan pengguna dengan menyediakan fitur dan design interface yang berkualitas [3].

Namun demikian, keberhasilan suatu aplikasi tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan fitur, tetapi juga oleh kualitas interaksi antara pengguna dengan sistem [4]. Dalam konteks ini, Human-Computer Interaction (HCI) [5] menjadi kerangka yang tepat untuk menganalisis bagaimana antarmuka, fungsionalitas, dan pengalaman pengguna berperan dalam efektivitas penggunaan aplikasi [6]. Aplikasi tersebut digunakan untuk menunjang interaksi dengan pengguna, aplikasi yang baik merupakan representasi dari sebuah sistem yang mengedepankan kemudahan penggunaan (user-friendly) bagi penggunanya [7].

BRI sendiri telah berdiri sejak tahun 1985 yang mana aplikasi ini sudah banyak digunakan oleh masyarakat. Pada penelitian ini akan dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan kuisisioner [8] terkait kepuasan pengguna pada aplikasi perbankan BRI Mobile. Pengguna akan melakukan penilaian melalui kuisisioner dan data yang sudah terkumpul akan menjadi hasil dari penelitian pada jurnal ini. Kuisisioner ini berisi penilaian tentang User Interface pada aplikasi yang sesuai dengan prinsip yang diterbitkan oleh Deborah J. Mayhew yaitu General Principles of User Interface Design [9]. User Experience (UX) adalah elemen penting yang memiliki peranan penting dalam menentukan keputusan untuk pengembangan aplikasi atau layanan dengan melibatkan pengalaman pengguna sebagai pertimbangan untuk mencapai tujuan yang diinginkan [10].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Kajian pustaka

Human-Computer Interaction (HCI) merupakan bidang yang mempelajari interaksi antara manusia dan komputer dengan tujuan menciptakan antarmuka yang efektif, efisien, dan mudah digunakan. Dalam pengembangan aplikasi mobile banking, pendekatan HCI digunakan untuk memastikan bahwa desain antarmuka dapat mendukung kebutuhan pengguna serta memudahkan mereka dalam menyelesaikan tugas secara cepat dan tepat. Terdapat lima prinsip utama dalam desain antarmuka yang umum digunakan, yaitu efficiency, user compatibility, ease of use, ease of learning, dan consistency. Efficiency berfokus pada seberapa cepat sistem membantu pengguna menyelesaikan tugasnya. User compatibility menekankan kesesuaian sistem dengan kemampuan dan preferensi pengguna. Ease of use berkaitan dengan kemudahan penggunaan tanpa pelatihan khusus. Ease of learning menunjukkan seberapa cepat pengguna dapat mempelajari sistem. Consistency memastikan keseragaman elemen antarmuka agar pengguna tidak bingung saat berpindah antar fitur[11].

2.2 Penentuan Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Universitas Nusantara PGRI Kediri yang pernah menggunakan aplikasi BRI Mobile. Pemilihan populasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa mahasiswa merupakan salah satu pengguna utama layanan perbankan digital, termasuk BRI Mobile, untuk kebutuhan transaksi akademik maupun personal.

2.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam proses penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan **instrumen berupa kuesioner** yang disusun berdasarkan lima prinsip utama desain user interface pengguna (user interface design) yang mengacu pada pendekatan Human-Computer Interaction (HCI)[12]. Kuesioner tersebut terdiri dari lima butir pernyataan yang masing-masing mewakili satu prinsip desain antarmuka bisa dilihat pada tabel 1:

Tabel 1. Pertanyaan Kuisisioner berdasarkan metode prinsip user interface

NO	PRINSIP DESIGN USER INTERFACE	PERTANYAAN
1	Efficiency	Apakah fitur yang ada pada aplikasi BRI Mobile mengefesiensikan waktu pengguna?
2	User Compability	Apakah tampilan sesuai dengan kebutuhan pengguna?
3	Ease of Use	Apakah design interface pada aplikasi BRI Mobile membuat aplikasi mudah digunakan ?
4	Ease of Learning	Apakah aplikasi BRI Mobile mudah untuk dipelajari bagi pengguna baru ?
5	Consistency	Apakah tombol pada aplikasi BRI Mobile bekerja dengan baik ?

2.4 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, data peneliti akan dihimpun menggunakan metode accidental sampling. Accidental [13] sampling adalah Teknik pengambilan data atau sampel pada responden atas dasar ketersediaan responden untuk mengisi kuisisioner. Dalam penelitian ini, peneliti membagikan link google form sebagai alat kuisisioner yang dapat memberikan penjelasan pengaruh user experience dengan kriteria yang telah ditentukan. Skala yang digunakan untuk melakukan pengukuran variable mengacu pada Skala Likert (Likert Skala) dimana di setiap kategori dibuat dengan skala 1-5 dengan setiap kategori jawaban akan diberi score atau bobot banyaknya 1-5. Berikut adalah rincian yang digunakan pada skala linkert sebagai pengukuran variable pada kuisisioner penelitian ini :

- a. SS (Sangat Setuju) : diberi score 5
- b. S (Setuju) : diberi score 4
- c. N (Netral) : diberi score 3
- d. KS (Kurang Setuju) : diberi score 2
- e. TS (Tidak Setuju) : diberi score 1

2.5 Metode Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan akan dilakukan analisis, untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna pada aplikasi perbankan BRI Mobile peneliti akan menggunakan prinsip umum user interface sebagai metode pengukuran

dengan membandingkan harapan dan kenyataan dari aplikasi perbankan BRI Mobile berdasarkan pengalaman pengguna[14] dalam menggunakan aplikasi tersebut.

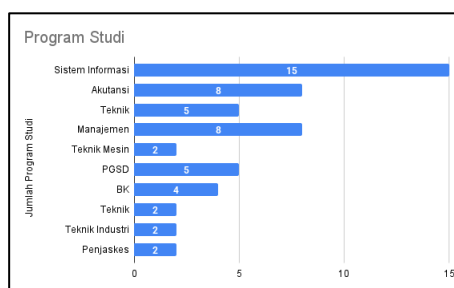
Berikut ini 5 prinsip utama design user interface yang kami gunakan sebagai kriteria dari user experience:

- Eficiency, perbaikan dalam meminimalisasi fitur dan langkah – langkah untuk mencapai tujuan pengguna.
- User Compability, perbaikan dalam penyesuaian interface pada aplikasi yang sesuai dengan kemampuan, pengalaman, serta kebutuhan pengguna.
- Ease of Use, perbaikan dalam pembuatan user interface yang intuitif, jelas, tata letak yang terstruktur, dan mudah di mengerti oleh pengguna.
- Ease of Learning, , perbaikan design interface dalam pembuatan sistem yang dapat menyediakan bantuan secara jelas, baik, dalam bentuk intruksi, tutorial, maupun sistem dengan bantuan yang interaktif.
- Consistency, bagaimana caranya menjaga sistem design interface secara konsisten untuk mempercepat pemahaman pengguna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Diagram Penyebaran

Berikut adalah visualiasi hasil data kuisioner yang telah peneliti sebar[10] ,data tersebut divisualisasikan dengan diagram sehingga mudah dipahami serta dianalisis.Seperti pada **gambar 1**



Gambar 1. Program Studi Responden

Dari 53 responden yang berasal dari program studi yang ada pada kampus Universitas Nusantara PGRI Kediri, hasil yang didapatkan sebagai berikut. Program Studi Sistem Informasi menjadi peserta terbanyak dengan jumlah 15, kemudian diikuti akutansi dan manajemen yang berjumlah 8.

3.2 Uji Validitas

Berdasarkan analisis data dari 53 responden yang dilakukan peneliti, uji validitas menggunakan 99eknik korelasi Pearson Product Moment menunjukkan hasil yang sangat baik. Nilai r-tabel dengan nilai sebesar 0.273. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa semua item pertanyaan (P1-P5) memiliki nilai r-hitung yang jauh lebih besar dari r-tabel, dengan rentang 0.874 hingga 0.931. Nilai signifikansi untuk semua item juga < 0.001 , yang jauh di bawah batas kritis 0.05. Hal ini membuktikan bahwa semua item dalam kuesioner valid dan mampu mengukur konstruk usability aplikasi BRI Mobile secara tepat bisa dilihat pada **Tabel 2** :

Tabel 2. Uji Validitas

Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	P(sig.)	TS	Keterangan
P1	0.886	0.273	<0.001	<0.05	Valid
P2	0.891	0.273	<0.001	<0.05	Valid
P3	0.931	0.273	<0.001	<0.05	Valid
P4	0.874	0.273	<0.001	<0.05	Valid
P5	0.882	0.273	<0.001	<0.05	Valid

3.3 Uji Reliabilitas

Analisis reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi internal 99variable penelitian yang dioperasionalisasikan melalui butir pernyataan. Uji ini dilakukan setelah 99variable99t dinyatakan valid . Metode yang digunakan adalah Cronbach's Alpha dengan kriteria reliabilitas nilai alpha $> 0,70$. Hasil analisis menunjukkan semua 99variable pada data yang diperoleh memenuhi kriteria reliabilitas dengan nilai Cronbach's Alpha di atas 0,70 . Bisa dilihat pada **Tabel 3**

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Jumlah Pertanyaan	Cronbach's Alpha	Syarat	Keterangan
5	0.936	0.70	Reliabel

3.4 Tabel

Pada penelitian ini menggunakan metode kuisioner yang mengacu pada beberapa prinsip design user interface oleh Deborah J. Mayhew yang peneliti pilih, di antaranya efficiency, consistency, ease of use, user compability dan ease of learning[15]. Responden yang berhasil terkumpul berjumlah 53 orang yang sudah pernah menggunakan Aplikasi BRI Mobile

Sebagai contoh, pada **Tabel 4** yang menunjukkan efisiensi aplikasi, mayoritas responden, yakni 49,1% menyatakan sangat setuju bahwa fitur aplikasi BRI Mobile mengefisiensi waktu pengguna. Hal serupa terlihat pada **Tabel 5**, di mana 50,9% responden sangat setuju bahwa tampilan aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Begitu pula pada **Tabel 6**, di mana lebih dari setengah responden (52,8%) menganggap desain antarmuka aplikasi memudahkan penggunaannya. **Tabel 7** menunjukkan bahwa 43,4% responden merasa aplikasi BRI Mobile mudah dipelajari bagi pengguna baru. Terakhir, **Tabel 8** mengungkapkan bahwa 56,6% responden sangat setuju bahwa tombol pada aplikasi BRI Mobile berfungsi dengan baik.

Tabel 4. Efficiency : Apakah fitur yang ada pada aplikasi BRI Mobile mengefisiensi waktu pengguna?

Skala	Freq	Persen(%)
Sangat Setuju	26	49.1%
Setuju	21	39.6%
Netral	2	3.8%
Kurang Setuju	1	1.9%
Tidak Setuju	3	5.7%
Total	53	100%

Tabel 5. User Compability : Apakah tampilan sesuai dengan kebutuhan pengguna?

Skala	Freq	Persen(%)
Sangat Setuju	27	50.9%
Setuju	20	37.7%
Netral	2	3.8%
Kurang Setuju	2	3.8%
Tidak Setuju	2	3.8%
Total	53	100%

Tabel 6. Ease of Use : Apakah design interface pada aplikasi BRI Mobile membuat aplikasi mudah digunakan ?

Skala	Freq	Persen(%)
Sangat Setuju	28	52.8%
Setuju	18	34.0%
Netral	4	7.5%
Kurang Setuju	1	1.9%
Tidak Setuju	2	3.8%
Total	53	100%

Tabel 7. Ease of Learning : Apakah aplikasi BRI Mobile mudah untuk dipelajari bagi pengguna baru?

Skala	Freq	Persen(%)
Sangat Setuju	23	43.4%
Setuju	20	37.7%
Netral	7	13.2%
Kurang Setuju	1	1.9%
Tidak Setuju	2	3.8%
Total	53	100%

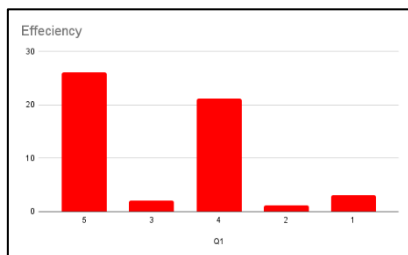
Tabel 8. Consistency Apakah tombol pada aplikasi BRI Mobile bekerja dengan baik ?

Skala	Freq	Persen(%)
Sangat Setuju	30	56.6%
Setuju	15	28.3%
Netral	5	9.4%
Kurang Setuju	1	1.9%
Tidak Setuju	2	3.8%
Total	53	100%

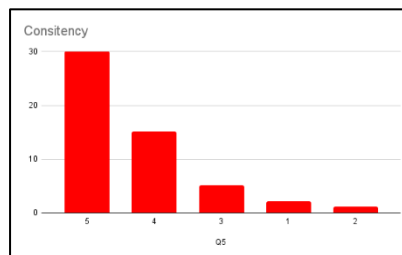
3.5 Grafik

Berdasarkan grafik yang ditampilkan, mayoritas responden memberikan penilaian tinggi (nilai 5 dan 4) pada aspek efisiensi (Gambar 2), kesesuaian dengan pengguna (Gambar 3), kemudahan penggunaan (Gambar 4), kemudahan

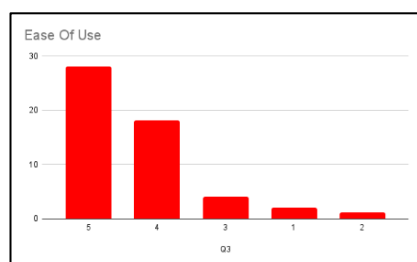
belajar (Gambar 5), dan konsistensi (Gambar 6). Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi dinilai positif dalam hal kinerja, kemudahan, dan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Temuan ini mengindikasikan bahwa desain antarmuka dan fungsionalitas aplikasi telah cukup memenuhi harapan pengguna, meskipun masih terdapat ruang untuk perbaikan pada aspek-aspek dengan nilai di bawah 4.



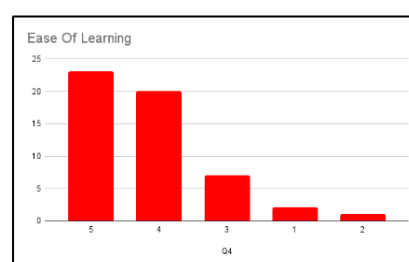
Gambar 2. Grafik Efficiency



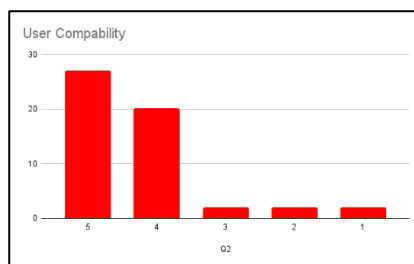
Gambar 3. Grafik User Compability



Gambar 4. Grafik Ease Of Use



Gambar 5. Grafik Ease Of Learning



Gambar 6. Grafik Consistency

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kuisioner yang diisi oleh 53 responden, dapat disimpulkan bahwa mayoritas pengguna merasa terbantu dengan antarmuka pengguna (UI) aplikasi BRI Mobile. Hal ini terlihat dari dominasi jawaban “sangat setuju” pada setiap variabel yang diteliti. Meski demikian, masih terdapat sejumlah kecil pengguna yang merasa kurang terbantu, dan hal ini perlu menjadi perhatian bagi pengembang untuk perbaikan ke depan.

Adapun variabel yang ditanyakan mencakup lima aspek utama.

1. **Efficiency**, di mana 49,1% responden sangat setuju bahwa fitur aplikasi membantu menghemat waktu.
2. **User Compability**, dengan 50,9% sangat setuju bahwa desain antarmuka sesuai kebutuhan pengguna.
3. **Ease of Use**, sebanyak 52,8% sangat setuju bahwa aplikasi mudah digunakan.
4. **Ease of Learning**, menunjukkan 43,4% sangat setuju bahwa aplikasi mudah dipelajari oleh pengguna baru.
5. **Consistency**, dengan 56,6% responden sangat setuju bahwa tombol-tombol dalam aplikasi berfungsi dengan baik dan konsisten.

Temuan ini menunjukkan bahwa aplikasi secara umum telah memenuhi harapan pengguna, meskipun pengembangan lebih lanjut tetap diperlukan untuk menjangkau kebutuhan semua pengguna

SARAN

Analisis di masa mendatang yang dapat dilakukan adalah menambah lebih banyak variabel guna untuk perkembangan sebuah aplikasi

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. R. Pambajeng, “487341-None-55Fe54Df,” vol. 7, no. 1, pp. 20–33, 2019.
- [2] M. S. Fadzana and D. A. Diartono, “Pengaruh User Experience (UX) Design Terhadap Kemudahan Pengguna dalam Menggunakan Aplikasi TIX ID,” *J. JTIK (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi)*, vol. 8, no. 3, pp. 597–604, 2024, doi: 10.35870/jtik.v8i3.2080.
- [3] V. Issue and S. Hartanto, “JUTIN : Jurnal Teknik Industri Terintegrasi Analisis penerapan UI / UX dalam aplikasi media sosial : Dampaknya terhadap keterlibatan pengguna dan loyalitas platform,” vol. 7, no. 4, 2024, doi: 10.31004/jutin.v7i4.36161.
- [4] Ratih Aisyah, Annisa Lusyani Zahra, Dwi Shahita, and Wafi Hidayatullah, “Analisis User Experience Pengguna Aplikasi Neobank Berdasarkan Alat Ukur Heart Metrics,” *J. Penelit. Rumpun Ilmu Tek.*, vol. 2, no. 1, pp. 01–15, 2023, doi: 10.55606/juprit.v2i1.1006.
- [5] K. Susilawati, N. Suarna, and D. Rizki Amalia, “Analisis Usabilitas Pengguna E-learning Menggunakan HCI di SMKAl-Musyawirin,” *Intern. (Information Syst. Journal)*, vol. 5, no. 1, pp. 40–52, 2022, doi: 10.32627/internal.v5i1.514.
- [6] P. Prihati, M. Mustafid, and S. Suhartono, “Penerapan Model Human Computer Interaction (HCI) Dalam Analisis Sistem Informasi,” *J. Sist. Inf. Bisnis*, vol. 1, no. 1, 2011, doi: 10.21456/vol1iss1pp01-08.
- [7] R. Yuwono, A. Wibowo, S. H. Wijoyo, and R. I. Rokhmawati, “Analisis Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi Mobile Banking di Indonesia Dengan Menggunakan Usability a dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi pada JakOne Mobile dan BCA Mobile),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 6, pp. 5666–5673, 2019.
- [8] D. S. Mubiarto, R. R. Isnanto, and I. P. Windasari, “Perancangan User Interface dan User Experience (UI/UX) pada Aplikasi ‘BCA Mobile’ Menggunakan Metode User Centered Design (UCD),” *J. Tek. Komput.*, vol. 1, no. 4, pp. 209–216, 2023, doi: 10.14710/jtk.v1i4.37686.
- [9] “Oscar XII MM II Prinsip-Prinsip Desain User Interface Pada Multimedia Interaktif | PDF,” <https://id.scribd.com/document/478223286/Oscar-XII-MM-II-Prinsip-prinsip-Desain-User-Interface-pada-Multimedia-Interaktif>.
- [10] A. C. Zarkasi, A. S. Wardani, and S. Sucipto, “Analisa User Experience Terhadap Fitur Di Aplikasi Zenius Menggunakan Heart Framework,” *METHOMIKA J. Manaj. Inform. dan Komputerisasi Akunt.*, vol. 6, no. 6, pp. 174–179, 2022, doi: 10.46880/jmika.vol6no2.pp174-179.
- [11] N. R. Wiwesa, “User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan,” *J. Sos. Hum. Terap.*, vol. 3, no. 2, pp. 17–31, 2021, [Online]. Available: <https://scholarhub.ui.ac.id/jsht/vol3/iss2/2>
- [12] W. Wiryana, “Perancangan Desain User Interface Berdasarkan User Experience Pada Ais (Academic Information System) Menggunakan Metode User-Centered Design,” *Skripsi*, p. 104, 2022.
- [13] L. Mulyadi, I. Fitrianti, and A. A. Ridha, “Analisis User Experience Aplikasi Ojek Online Maxim Dengan Model Hci,” *Dinamik*, vol. 28, no. 2, pp. 79–84, 2023, doi: 10.35315/dinamik.v28i2.9368.
- [14] A. Putri and A. I. Dwi, “Evaluasi Usability Aplikasi BTN Mobile dengan Metode User Experience Questionnaire dan Heuristic Evaluation,” *Jur. Tek. Inform. Stud. SI Sist. Informasi, Univ. Negeri Surabaya*, vol. 03, no. 02, pp. 49–59, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/46226>
- [15] A. H. Gunawan, “Redesain Antarmuka Aplikasi Reasuransi BRIRein Berbasis Web Menggunakan Metode Design Thinking,” 2024.