



Perancangan Antarmuka Aplikasi BCA Mobile Berbasis Heuristic Evaluation

Muhammad Rizqi Setyawan, Kurniawan D. Irianto*

Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Informatika, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
Jalan Kaliurang Km. 14,5, Krawitan, Umbulmartani, Kec. Ngemplak, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

Email: ¹21523045@students.uui.ac.id, ^{2,*}145230101@uui.ac.id

Email Penulis Korespondensi: 145230101@uui.ac.id

Submitted: 09/07/2025; Accepted: 31/07/2025; Published: 31/07/2025

Abstrak—Penelitian ini berfokus untuk mengevaluasi kualitas antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dari aplikasi BCA Mobile dengan menggunakan metode Heuristic Evaluation. Tujuan utamanya adalah menciptakan solusi desain yang lebih efektif, intuitif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna dalam melakukan aktivitas perbankan digital. Evaluasi ditujukan terhadap fitur-fitur utama seperti transfer dana, informasi saldo, mutasi rekening dan notifikasi transaksi. Hasil evaluasi menunjukkan beberapa permasalahan dalam aspek keterbacaan, efisiensi navigasi, dan keamanan visual data. Dengan pendekatan berfokus pada prinsip heuristik, penelitian ini menghasilkan perbaikan seperti penambahan fitur Face ID pada kode akses, penggunaan warna teks yang lebih kontras, serta penggantian fitur virtual account. Perancangan ulang UI/UX yang diusulkan bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan, efisiensi, dan keamanan pengguna dalam mengakses layanan BCA Mobile secara digital.

Kata Kunci: Evaluasi Heuristik; Antarmuka Pengguna; Pengalaman Pengguna; Perbankan Digital; BCA Mobile

Abstract—This study aims to evaluate the quality of the user interface (UI) and user experience (UX) of the BCA Mobile application using the Heuristic Evaluation method. The primary objective is to develop a design solution that is more effective, intuitive, and aligned with users' needs in conducting digital banking activities. The evaluation focuses on key features such as fund transfers, balance information, transaction history, and transaction notifications. The results reveal several issues related to readability, navigation efficiency, and visual data security. By applying a heuristic-based approach, the study proposes improvements including the addition of Face ID for access code authentication, enhanced text contrast, and the replacement of the virtual account feature. The proposed UI/UX redesign aims to improve user comfort, efficiency, and security in accessing BCA Mobile's digital banking services.

Keywords: Heuristic Evaluation; User Interface; User Experience; Digital Banking; BCA Mobile

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam kehidupan masyarakat, termasuk dalam hal bagaimana layanan keuangan digunakan. Layanan mobile banking menjadi solusi utama bagi kebutuhan transaksi yang cepat dan efisien, menggantikan sistem konvensional yang lebih lambat. Salah satu aplikasi perbankan paling populer di Indonesia adalah BCA Mobile, yang menghadirkan berbagai fitur seperti transfer dana, pembayaran tagihan, cek saldo, hingga pembukaan rekening baru. Meski dari segi fungsionalitas aplikasi ini tergolong lengkap, banyak pengguna yang masih mengeluhkan antarmukanya. Mulai dari tampilan yang dianggap membingungkan, ikon yang kurang informatif, hingga struktur menu yang tidak konsisten. Penelitian sebelumnya menyoroti bahwa antarmuka BCA Mobile masih memiliki kekurangan dari sisi konsistensi visual, pemilihan warna, dan pengorganisasian menu[1]. Temuan ini memperkuat anggapan bahwa keberhasilan sebuah aplikasi digital tidak hanya ditentukan oleh fitur yang ditawarkan, tetapi juga oleh seberapa mudah dan nyaman aplikasi tersebut digunakan.

Dalam konteks digital banking, kualitas user interface dan user experience memegang peranan penting dalam menentukan kepuasan dan loyalitas pengguna. Salah satu pendekatan evaluasi yang terbukti efektif untuk menilai kegunaan antarmuka adalah heuristic evaluation. Metode ini pertama kali dikenalkan oleh Jakob Nielsen dan Rolf Molich, dan hingga kini menjadi standar dalam evaluasi antarmuka. Heuristic evaluation menekankan sepuluh prinsip dasar dalam menilai kualitas antarmuka, termasuk konsistensi, visibilitas sistem, kontrol pengguna, dan efisiensi[2]. Metode ini dikenal karena efisien—dapat mengungkap permasalahan besar dalam desain tanpa harus melibatkan banyak responden. Misalnya, penelitian sebelumnya menggunakan metode ini dalam evaluasi aplikasi perbankan lain dan berhasil mengidentifikasi berbagai masalah struktural serta keterbacaan[3]. Studi lain membandingkan metode heuristic evaluation dengan cognitive walkthrough dan hasilnya menunjukkan bahwa kedua pendekatan tersebut sama-sama efektif dalam menemukan masalah usability, namun heuristic evaluation dinilai lebih efisien karena mampu mengidentifikasi permasalahan dengan waktu yang lebih singkat[4].

Sejumlah studi lain turut memperkuat pentingnya heuristic evaluation dalam memperbaiki kualitas antarmuka digital. Salah satu studi meneliti aplikasi BRImo dan menyimpulkan bahwa desain visual serta urutan menu perlu disesuaikan dengan kebiasaan pengguna generasi muda[5]. Studi lain menemukan bahwa meskipun permasalahan antarmuka bersifat kosmetik, hal tersebut tetap berdampak pada kenyamanan pengguna[6]. Evaluasi pada website ACC Career dengan metode heuristic evaluation menemukan kendala pada struktur navigasi dan tampilan informasi yang memengaruhi kenyamanan pengguna[7]. Sementara itu, evaluasi pada aplikasi ShopeePay menggunakan metode heuristic evaluation menunjukkan adanya kendala pada navigasi dan tampilan

antarmuka yang memengaruhi kenyamanan serta efektivitas penggunaan[8]. Evaluasi sistem informasi pada aplikasi pengemudi Maxim juga membuktikan bahwa kelemahan dalam kontrol pengguna dan navigasi berdampak signifikan terhadap efektivitas penggunaan[9]. Penelitian terhadap aplikasi BTN Mobile yang menggabungkan UXQ dan heuristic evaluation menemukan beberapa isu pada navigasi dan visibilitas sistem, tetapi tidak dilanjutkan ke tahap redesign atau pengujian ulang[10]. Studi lainnya lebih menekankan aspek keamanan antarmuka tanpa melibatkan pengujian terhadap perubahan desain[11]. Penelitian lain menekankan pentingnya menyertakan tahap pengujian agar hasil evaluasi tidak hanya bersifat teoritis, melainkan benar-benar berdampak terhadap pengalaman pengguna[12].

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi antarmuka BCA Mobile menggunakan metode heuristic evaluation, kemudian melakukan perancangan ulang berdasarkan hasil temuan, dan selanjutnya menguji efektivitas desain baru menggunakan pendekatan A/B testing. Seluruh proses dilakukan secara kualitatif agar dapat menggali lebih dalam mengenai pengalaman, kebutuhan, dan preferensi pengguna. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bersifat evaluatif, tetapi juga menawarkan solusi yang teruji langsung oleh pengguna sasaran.

Melalui pendekatan tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan antarmuka BCA Mobile yang lebih intuitif dan ramah pengguna. Secara akademis, penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam bentuk kerangka evaluasi dan desain ulang antarmuka yang menyeluruh, dengan menggabungkan metode heuristic evaluation dan A/B testing dalam konteks pendekatan kualitatif. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembang aplikasi keuangan lainnya dalam menciptakan desain antarmuka yang tidak hanya fungsional, tetapi juga memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan heuristic evaluation yang bertujuan untuk mengevaluasi dan memperbaiki kualitas antarmuka aplikasi BCA Mobile[13]. Aplikasi BCA Mobile dipilih sebagai objek penelitian karena digunakan secara luas, namun masih ditemukan berbagai keluhan terkait desain antarmuka, navigasi, dan konsistensi informasi[14]. Berikut tahapan heuristik pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Tahapan Heuristik

Metode heuristic evaluation dipilih karena mampu mengidentifikasi berbagai masalah usability secara sistematis tanpa perlu melibatkan banyak pengguna[15]. Evaluasi dilakukan berdasarkan sepuluh prinsip Nielsen yang dianalisis satu per satu untuk menilai aspek kegunaan, kontrol pengguna, dan efisiensi visual[16]. Contoh penerapan metode ini juga muncul dalam studi optimasi UI KirimAja menggunakan HE untuk meningkatkan keterbacaan, navigasi, dan pencegahan kesalahan.

2.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini mengikuti tahapan metode heuristic evaluation untuk memastikan hasil perancangan yang optimal. Tahapan–tahapan ini meliputi:

a. Identifikasi masalah

Tahap ini dilakukan dengan mengamati langsung elemen-elemen antarmuka aplikasi serta menelusuri ulasan pengguna untuk mengidentifikasi masalah utama yang sering muncul selama proses penggunaan[17].



- b. Pengumpulan data
Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap navigasi aplikasi serta wawancara semi-terstruktur kepada 15 responden dari berbagai rentang usia dan latar belakang teknologi
- c. Evaluasi heuristik
Evaluasi dilakukan berdasarkan sepuluh prinsip Nielsen yang dianalisis satu per satu untuk menilai aspek kegunaan, kontrol pengguna, dan efisiensi visual[18]
- d. Redesain
Proses redesign antarmuka dilakukan untuk menyempurnakan elemen visual dan navigasi berdasarkan temuan evaluasi heuristik. Pendekatan ini terbukti mampu mengarahkan perbaikan desain agar lebih sesuai dengan pola penggunaan pengguna[19]. Evaluasi heuristik juga terbukti efektif dalam mengidentifikasi kekurangan desain yang berdampak pada kenyamanan pengguna, serta memberikan dasar perbaikan antarmuka yang lebih terstruktur dan mudah digunakan[20].
- e. Validasi
Setelah perancangan ulang selesai, desain baru divalidasi menggunakan metode A/B testing. Pada tahap ini, pengguna diminta membandingkan dua versi antarmuka—versi lama dan versi hasil redesign—untuk menilai sejauh mana perbaikan yang diterapkan memberikan pengaruh terhadap kenyamanan dan efisiensi penggunaan aplikasi[21]. Pelibatan pengguna dalam validasi terbukti meningkatkan ketepatan perbaikan desain, seperti yang ditunjukkan dalam studi aplikasi Restoran[22] dan GoMasjid[23]

2.2 Data Penelitian

Data dalam penelitian ini diperoleh dari dua sumber utama. Pertama, observasi langsung terhadap tampilan serta alur navigasi aplikasi BCA Mobile yang digunakan untuk memahami pola penggunaan dan struktur antarmuka. Kedua, data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur yang dilakukan secara offline dan online kepada 15 responden berusia 22 hingga 55 tahun, serta satu responden berusia 56 tahun sebagai representasi kelompok lanjut usia. Pemilihan responden dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan variasi pengalaman mereka terhadap teknologi dan layanan perbankan digital. Data yang diperoleh dari proses ini digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi permasalahan nyata yang dihadapi pengguna dalam menggunakan aplikasi.

2.3 Evaluasi dan Perancangan Antarmuka Berbasis Heuristic Evaluation

Evaluasi antarmuka aplikasi BCA Mobile dilakukan berdasarkan sepuluh prinsip heuristic yang dikembangkan oleh Nielsen. Metode ini banyak digunakan karena mampu mengidentifikasi berbagai masalah desain secara efisien tanpa harus melibatkan banyak pengguna. Prinsip-prinsip tersebut mencakup konsistensi, visibilitas status sistem, kontrol pengguna, hingga pencegahan kesalahan, yang kesemuanya penting dalam membangun pengalaman pengguna yang optimal.

Salah satu studi sebelumnya pada layanan mobile money menunjukkan bahwa pendekatan heuristic mampu mengidentifikasi masalah seperti teks yang sulit dibaca dan navigasi yang membingungkan, yang kemudian diperbaiki melalui penyederhanaan desain dan penggunaan ikon yang lebih mudah dikenali. Studi lain yang melibatkan panel ahli juga menunjukkan bahwa evaluasi ini dapat dilakukan secara sistematis untuk menilai keefektifan dan efisiensi antarmuka bahkan sebelum aplikasi digunakan secara luas.

Selain itu, metode ini juga banyak digunakan dalam pengembangan desain awal karena dapat mengungkap masalah interaksi yang tidak selalu terlihat melalui pendekatan kuantitatif. Evaluasi heuristic sangat berguna dalam membantu pengambilan keputusan pada tahap awal perancangan ulang dan mempersingkat proses iterasi desain.

Dalam konteks aplikasi mobile banking, metode ini terbukti mampu memperbaiki alur interaksi dan efisiensi penggunaan. Evaluasi heuristic telah digunakan untuk menyempurnakan navigasi, meningkatkan pemahaman visual, dan menciptakan struktur antarmuka yang lebih intuitif. Tidak hanya itu, pendekatan ini juga mendorong konsistensi desain dan mendukung pengembangan antarmuka yang selaras dengan ekspektasi pengguna layanan keuangan digital.

Penerapan metode ini secara berkelanjutan dalam proses desain ulang juga menunjukkan efektivitasnya dalam menciptakan sistem yang responsif, mudah digunakan, dan dapat meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi perbankan digital.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengumpulan Data Evaluasi

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan usability yang dialami pengguna aplikasi BCA Mobile. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif melalui metode wawancara semi-terstruktur dan pengujian A/B testing sederhana, untuk membandingkan pengalaman pengguna sebelum dan sesudah dilakukan redesign antarmuka



3.1.1 Metode Pengumpulan Data

Peneliti melakukan sesi evaluasi awal di mana peserta diminta untuk mencoba versi lama (A) dari antarmuka aplikasi BCA Mobile, kemudian memberikan tanggapan melalui wawancara. Setelah proses redesign dilakukan, user kembali diminta mencoba versi baru (B) dari desain yang telah diperbaiki. Setelah itu, peserta diminta membandingkan kedua versi berdasarkan pengalaman mereka. Pendekatan A/B testing dalam konteks ini tidak menggunakan perhitungan statistik atau eksperimen formal, namun digunakan untuk mendapatkan persepsi subjektif pengguna terhadap efektivitas desain ulang.

3.1.2 Temuan Permasalahan Usability

Berdasarkan hasil wawancara yang sudah didapatkan, ditemukan berbagai permasalahan usability yang ada di beberapa fitur seperti, login, transaksi, informasi saldo & mutasi, hingga tampilan visual aplikasi. Beberapa responden menyatakan aplikasi sudah cukup baik, namun sebagian bilang adanya kekurangan dari sisi desain, navigasi, hingga kejelasan informasi. Berikut tabel temuan fitur utama yang ditampilkan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Ringkasan Permasalahan Usability

No	Fitur	Jumlah Temuan	Masalah
1	Login & Akses Awal	2	Penempatan fitur tambahan (Flazz, QRIS) sebelum kode akses
2	Transfer & Transaksi	4	Kurang ada penambahan fitur date filter
3	Informasi Saldo & Mutasi	3	Mutasi tidak bisa ditampilkan dalam 1 bulan
4	Notifikasi & Error	2	Warna teks kurang jelas
5	Navigasi & Fitur Tambahan	2	Fitur sulit dicari, ribet waktu virtual account
6	Desain Visual	2	Tampilan terkesan jadul, perlu yang futuristic

3.2 Hasil Evaluasi Data dengan Metode Heuristic Evaluation

Hasil wawancara dengan 15 responden dianalisis menggunakan pendekatan Heuristic Evaluation berdasarkan prinsip-prinsip dari Jakob Nielsen. Dari sepuluh prinsip yang tersedia, hanya empat prinsip heuristik yang ditemukan mengalami pelanggaran berdasarkan pengalaman nyata pengguna. Evaluasi dilakukan secara deskriptif dan kualitatif, dengan memetakan komentar serta keluhan pengguna terhadap fitur-fitur dalam aplikasi BCA Mobile khususnya pada bagian transfer dana, virtual account, serta desain antarmuka secara umum. Berikut adalah hasil evaluasi dari temuan yang sudah di lampirkan pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Hasil Prinsip Heuristik

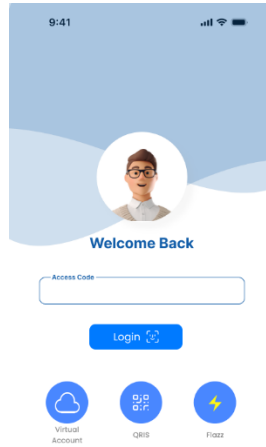
Prinsip Heuristik	Hasil dari Responden
Match Between System & Real Word	Fitur di bagian “Transfer” dan “Transaksi” saya bingung karena sebagai orang awam dianggap itu satu fitur. Mending di namain sendiri sendiri aja per fiturnya
Error Prevention	Tanggal di bagian homepage terlalu kecil, jadi untuk umur lansia atau yang punya penyakit mata minus kurang keliatan
Flexibility & Efficiency of Use	Fitur “QRIS” dan “Flazz” tidak tersedia di menu bagian kode akses, Pengguna jadi mengharap ada fitur quickfast fitur penting biar pengguna tidak perlu login
Aesthetic & Minimalist Design	Tampilan aplikasi dinilai kurang modern, jadi pengguna meminta agar desain terlihat futuristic

3.3 Proses Redesain BCA Mobile berdasarkan Evaluasi Heuristik

Perancangan ulang dilakukan setelah ditemukannya berbagai kendala pada tampilan antarmuka yang dirasakan langsung oleh pengguna. Hasil evaluasi menunjukkan adanya penggunaan istilah yang tidak seragam, serta tampilan visual yang dinilai jadul. Beberapa pengguna juga bilang bahwa pengalaman selama menggunakan aplikasi belum sepenuhnya intuitif. Berdasarkan hasil evaluasi ini, desain antarmuka disusun ulang dengan pendekatan yang menekankan pada kesederhanaan visual dan kemudahan interaksi. Rancangan hasil perbaikan kemudian disiapkan untuk tahap evaluasi selanjutnya

3.3.1 Halaman Login

Halaman login berfungsi sebagai pintu utama untuk masuk ke dalam sistem, di mana pengguna diwajibkan memasukkan username dan password yang telah terdaftar. Proses ini bertujuan untuk melakukan autentikasi dan validasi data agar hanya pengguna yang memiliki hak akses yang sah dapat menggunakan sistem. Jika data yang dimasukkan sesuai dengan basis data, maka pengguna akan diarahkan menuju halaman utama sesuai perannya, sedangkan apabila data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan meminta pengguna melakukan login ulang.

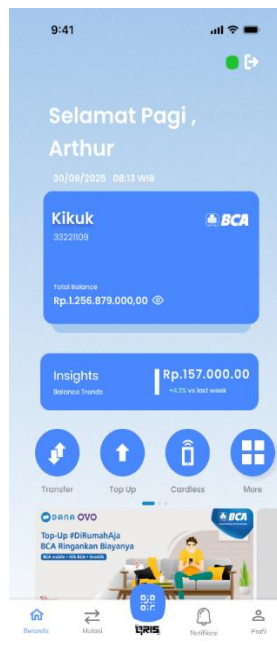


Gambar 2. Halaman Login

Gambar 2 pada halaman login dilakukan untuk menjawab keluhan pengguna terkait kurangnya visibilitas elemen penting dan sulitnya menemukan fitur autentikasi alternatif. Berdasarkan hasil evaluasi, ditemukan bahwa akses Face ID tidak langsung terlihat, serta tampilan dinilai terlalu sederhana. Desain baru menempatkan tombol login dan fitur tambahan seperti Virtual Account, QRIS, dan Flazz secara lebih strategis dan mudah diakses sejak awal. Perbaikan ini dinilai sudah sesuai dengan masukan responden yang menginginkan tampilan lebih informatif, modern, dan efisien.

3.3.2 Halaman Home

Halaman home merupakan tampilan awal yang muncul setelah pengguna berhasil melakukan proses login. Pada halaman ini ditampilkan informasi utama yang dapat diakses sesuai dengan hak akses pengguna, seperti menu navigasi, ringkasan data, dan fitur-fitur penting dari sistem.



Gambar 3. Halaman Homepage

Gambar 3 menampilkan halaman utama diperbarui karena pengguna sebelumnya merasa tampilannya terlalu padat dan beberapa informasi penting, seperti saldo atau notifikasi, kurang terbaca dengan jelas. Dalam desain baru ini, elemen visual ditata lebih rapi dengan warna yang kontras dan ukuran teks yang lebih besar agar mudah dibaca. Informasi utama sekarang langsung terlihat di bagian atas, sementara navigasi ke fitur lainnya dibuat lebih jelas dan ringkas. Tampilan keseluruhan terasa lebih modern, dan penyusunan ulang ini sesuai dengan masukan responden yang menginginkan antarmuka yang lebih simpel, terang, dan gampang dipahami

3.3.3 Halaman QRIS

Halaman QRIS merupakan fitur yang disediakan untuk memfasilitasi proses transaksi pembayaran secara digital melalui kode QR. Pada halaman ini, sistem akan menampilkan kode QRIS yang dapat dipindai oleh pengguna menggunakan aplikasi pembayaran digital yang telah mendukung standar QRIS.

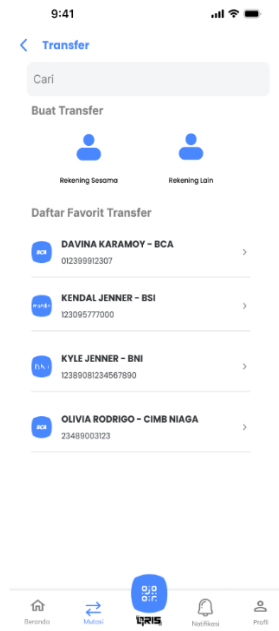


Gambar 4. Halaman QRIS

Gambar 4 menampilkan desain fitur QRIS diperbarui untuk memudahkan proses transaksi digital dan meningkatkan kejelasan antarmuka. Sebelumnya, pengguna merasa tampilan pemindaian kurang intuitif dan beberapa ikon tidak langsung terbaca fungsinya. Kini, tampilan scan dan tampilkan QR dipisah secara jelas dengan dua tombol utama di bagian bawah layar. Label ikon seperti Gallery dan Senter juga diperjelas dengan tambahan teks agar tidak membingungkan. Hasil ini sesuai dengan masukan dari responden yang menginginkan navigasi yang lebih cepat dan visual yang lebih informatif saat menggunakan QRIS

3.3.4 Halaman Transfer

Halaman transfer merupakan bagian dari sistem yang berfungsi untuk memfasilitasi pengguna dalam melakukan pemindahan saldo atau dana ke rekening tujuan tertentu.



Gambar 5. Halaman Transfer

Gambar 5 menampilkan desain halaman transfer diperbarui agar lebih sederhana dan mudah digunakan. Berdasarkan masukan dari responden, beberapa pengguna merasa proses transfer sebelumnya terlalu banyak tahapan dan sulit membedakan antara transfer ke sesama dan antar bank. Perubahan dilakukan dengan menampilkan dua opsi utama secara visual: Rekening Sesama dan Rekening Lain, dilengkapi dengan ikon yang memperjelas fungsi masing-masing. Daftar favorit juga ditampilkan lebih bersih dengan logo bank yang lebih menonjol, memudahkan pengguna dalam memilih tujuan transfer.



3.4 Wawancara Ulang Setelah Redesain

Setelah melakukan pengujian redesain yang sudah diuji kepada para responden sebanyak 15 orang. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasakan pengalaman penggunaan yang lebih baik daripada versi sebelumnya. Hasilnya ada di **Tabel 3**

Tabel 3. Hasil wawancara ulang

No	Responden	Tanggapan Singkat
1	Ibu Farida Soejono	Tampilan lebih rapi dan jelas, terutama di bagian transaksi dan notifikasi.
2	Bapak Budi Soetejo	Akses fitur favorit lebih cepat, tampilan lebih modern.
3	Sesila	Navigasi lebih mudah dan tidak membingungkan.
4	Desitta	Penambahan sorting dan avatar memberi kesan personal.
5	Steven	Halaman lebih bersih dan fokus.
6	Tasya	Warna dan teks lebih nyaman dilihat.
7	Arya	Tombol lebih mudah dikenali dan digunakan.
8	Icul	Virtual account lebih efisien dengan kode otomatis.
9	Farah	Tampilan QRIS lebih simpel dan mudah dipahami.
10	Reza	Tombol QR lebih jelas, transaksi lebih lancar.
11	Livia	Tampilan modern dan warna kalem.
12	Kevin	Akses saldo dan mutasi lebih cepat.
13	Maya	Lebih percaya diri menggunakan aplikasi, tidak membingungkan.
14	Adnan	Istilah lebih konsisten dan mudah dipahami.
15	Silvia	Desain lebih profesional dan terstruktur.

4. KESIMPULAN

Dari proses evaluasi dan perancangan ulang antarmuka aplikasi BCA Mobile, dapat disimpulkan bahwa pendekatan heuristik berhasil mengungkap berbagai permasalahan usability yang dialami pengguna, terutama pada aspek navigasi, konsistensi istilah, dan tampilan visual yang belum optimal. Evaluasi yang dilakukan melalui wawancara menunjukkan bahwa sebagian pengguna merasa kebingungan saat mencari fitur tertentu, mengalami ketidaksesuaian antara istilah yang digunakan, serta kesulitan membaca informasi penting karena kontras teks yang rendah. Berdasarkan temuan tersebut, dilakukan perbaikan antarmuka dengan menyesuaikan elemen-elemen visual, menyederhanakan navigasi, dan memperjelas label fitur. Setelah diperkenalkan desain baru kepada para responden, sebagian besar menyampaikan adanya peningkatan positif dalam hal kenyamanan visual, kecepatan dalam menyelesaikan tugas, dan pemahaman terhadap isi aplikasi. Hasil ini menguatkan bahwa pendekatan evaluasi heuristik dapat menjadi metode yang efektif dalam meningkatkan kualitas antarmuka aplikasi digital.

REFERENCES

- [1] M. Winardi, A. Muawwal, and Renny, “Redesign UI/UX Pada Aplikasi BCA Mobile Menggunakan Metode Lean Ux,” *KHARISMA Tech*, vol. 19, no. 1, pp. 153–167, 2023, doi: 10.55645/kharismatech.v19i1.444.
- [2] N. Annas, R. A. Putri, D. Kurniati, and G. D. Septano, “Analysis of User Experience (UX) and User Interface (UI) on Digital Banking Applications to Increase Customer Satisfaction in Banten Province,” *Int. J. Heal. Econ. Soc. Sci.*, vol. 7, no. 2, pp. 930–940, 2025, doi: 10.56338/ijhess.v7i2.7459.
- [3] A. I. N. Yahya and D. R. Prehanto, “Analisis User Interface dan User Experience Menggunakan Metode Heuristic Evaluation pada Aplikasi My FirstMedia,” *J. Emerg. Inf. Syst. Bus. Intell.*, vol. 3, no. 3, pp. 61–70, 2022, doi: 10.26740/jeisbi.v3i3.46953.
- [4] A. A. Septarina, A. A. Arifiyanto, U. Usman, and M. I. Farikhin, “Usability Evaluation Satu Sehat Application Using Heuristic Evaluation Method,” *G-Tech J. Teknol. Terap.*, vol. 9, no. 1, pp. 563–569, 2025, doi: 10.70609/gtech.v9i1.6332.
- [5] O. C. B. Sianipar, K. Ukur, and B. Permana, “Evaluasi Antarmuka Pengguna untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna dengan Metode Heuristic dan Think-aloud,” *Media Inform.*, vol. 20, no. 3, pp. 171–178, 2021, doi: 10.37595/mediainfo.v20i3.83.
- [6] D. P. Utami and L. Kurniawati, “Analisis Usability Testing Pada Aplikasi Mobile Banking Menggunakan Metode Heuristic Evaluation,” *J. TEKINKOM*, vol. 6, no. 2, p. 2023, 2023, doi: 10.37600/tekinkom.v6i2.1001.
- [7] F. Kartika, S. Dewi, Y. D. Handarkho, and F. V. Prasetyo, “Analisis Usability Menggunakan Metode Heuristic Evaluation dan Web Usability Evaluation Tool pada Website ACC Career,” *J. Buana Inform.*, vol. 13, no. 2, pp. 126–135, 2022, doi: <https://doi.org/10.24002/jbi.v13i02.6488>.
- [8] Y. K. Umam, W. Agustiono, and D. A. Fatah, “Analisis Usability pada Aplikasi ShopeePay Menggunakan Metode Heuristic Evaluation,” *J-CEKI J. Cendekia Ilm.*, vol. 4, no. 2, pp. 2608–2623, 2025, doi: <https://doi.org/10.56799/jceki.v4i2.7684>.
- [9] M. R. Y. Saputra, A. Firdaus, and S. Shaddiq, “Analisis Sistem Informasi Driver Maxim Indonesia Menggunakan Pendekatan Evaluasi Usability Heuristik dan Human Resource Information System,” *Indones. J. Appl. Account. Financ.*, vol. 3, no. 2, pp. 143–152, 2023, doi: 10.31961/ijaaf.v3i2.2229.
- [10] A. Putri and A. D. Indriyanti, “Evaluasi Usability Aplikasi BTN Mobile dengan Metode User Experience Questionnaire



- dan Heuristic Evaluation,” *J. Emerg. Inf. Syst. Bus. Intell.*, vol. 3, no. 2, pp. 49–59, 2022, doi: 10.26740/jeisbi.v3i2.46226.
- [11] S. Ambore, H. Dogan, and E. Apeh, “Development of Usable Security Heuristics for Fintech,” in *34th British Human Computer Interaction Conference*, 2021, pp. 121–132. doi: 10.14236/ewic/HCI2021.12.
- [12] Fatkhuri, D. Dharmawan, W. Desty Febrian, S. Karyadi, and I. Sani, “Application of Heuristic Evaluation Method to Evaluate User Experience and User Interface of Personnel Management Information Systems to Improve Employee Performance,” *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 6, pp. 14–20, 2024, doi: 10.60083/jidt.v6i1.466.
- [13] F. Sudirjo, D. M. Ratna Tungga Dewa, L. Indra Kesuma, L. Suryaningsih, and E. Yuniarti Utami, “Application of The User Centered Design Method To Evaluate The Relationship Between User Experience, User Interface and Customer Satisfaction on Banking Mobile Application,” *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 6, pp. 7–13, 2024, doi: 10.60083/jidt.v6i1.465.
- [14] E. Novianti, T. K. Ahysar, Syaifullah, and M. Fronita, “Evaluation of User Experience of Mobile Banking Applications Using User Experience Method Questionnaire (UEQ) And Heuristic Evaluation (HE),” *Jutif J. Tek. Inform.*, vol. 5, no. 4, pp. 133–139, 2024, doi: <https://doi.org/10.52436/1.jutif.2024.5.4.2117>.
- [15] M. F. Rahman, “5 Analisis Usability Website PTPN IV Regional 1 Menggunakan Metode Heuristic Evaluation,” *Indones. Res. J. Educ.*, vol. 5, no. 3, pp. 437–446, 2025, doi: <https://doi.org/10.31004/irje.v5i3.2646>.
- [16] D. Nilasari, A. Yanto, and J. Jainuri, “Analisa Perbandingan User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Shopee & Tokopedia Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (Eucs) Dan Metode Heuristic,” *Insa. Pembang. Sist. Inf. dan Komput.*, vol. 12, no. 2, pp. 8–17, 2024, doi: 10.58217/ipsikom.v12i2.305.
- [17] M. B. Wisesa, S. S. Tyas, and N. Rahmansyah, “Penerapan Metodode Heuristic Evaluation Untuk Evaluasi UI / UX Official Website JKT48,” *J. Komputer, Inf. dan Teknol.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–14, 2025, doi: <https://doi.org/10.53697/jkomitek.v5i1.2666>.
- [18] R. Fitria, C. Meurah, N. Akla, R. Meiyanti, and N. Kartika, “Integrating Heuristic Evaluation and Think-Aloud Protocols By Applying Nielsen ’ s Metrics on Indonesian e-Pangan Application,” *J. Artif. Intell. Eng. Appl.*, vol. 3, no. 3, pp. 712–718, 2024, doi: <https://doi.org/10.59934/jaiea.v3i3.508>.
- [19] F. I. Amalia, R. Fitria, and A. F. Ulva, “Usability Testing Analysis of Bank Aceh Mobile Action Applications Using Human Centered Design and Heuristic Evaluation Methods,” *J. Artif. Intell. Softw. Eng.*, vol. 5, no. 2, pp. 843–852, 2025, doi: 10.30811/jaise.v5i2.6984.
- [20] M. R. Silalahi, L. M. Michelli, H. Umayasyah, D. Alim, and B. P. Zen, “Evaluasi Heuristik Dan System Usability Scale UI / UX pada Aplikasi ‘ Makan Kuy ;’” *J. Ilm. MEDIA SISFO*, vol. 18, no. 1, pp. 57–67, 2024, doi: <https://doi.org/10.33998/mediasisfo.2024.18.1.1475>.
- [21] M. I. A. Yulianto, K. D. Irianto, and A. G. Persada, “Perancangan Pengalaman Pengguna Aplikasi Mobat Sebagai Pengingat Minum Obat Lansia,” *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 4, no. 6, pp. 7149–7166, 2024.
- [22] D. S. Aufa and K. D. Irianto, “Desain UI/UX Aplikasi Reservasi Restoran Dafam Fortuna Malioboro Menggunakan Metode Design Thinking,” *Smart Comp Jurnalnya Orang Pint. Komput.*, vol. 13, no. 3, pp. 682–691, 2024, doi: 10.30591/smartcomp.v13i3.7197.
- [23] D. R. Adiswara and K. D. Irianto, “Perancangan UI / UX Aplikasi GoMasjid Menggunakan Pendekatan Human Centered Design,” *Technol. J. Ilm.*, vol. 15, no. 3, pp. 607–618, 2024, doi: 10.31602/tji.v15i3.15565.