



Perancangan User Interface dan User Experience (UI/UX) pada Aplikasi “BCA Mobile” Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)

User Interface and User Experience (UI/UX) Redesign on “BCA Mobile” Application Using User Centered Design (UCD) Method

Dadio Satriotomo Mubiarto*), R. Rizal Isnanto, Ike Pertiwi Windasari

Departemen Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275

How to cite: 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)", *Jurnal Teknik Komputer*, vol. 1, no. 4, pp. 209-216, 2023. doi: 10.14710/jtk.v1i4.37686 [Online].

Abstract – In the current era of globalization, the use of mobile devices is greatly affected by the development of the internet. This has resulted in many agencies developing device applications. BCA Mobile is the first mobile banking device application in Indonesia released by PT. Bank Central Asia TBK. However, many users have complained through the reviews section on the Google Play Store, so the author wants to design the user interface and user experience (UI/UX) for the BCA Mobile application using the user centered design method. Companies or other agencies must think about user satisfaction when using the application. User interface and user experience are an important part of developing an application. One method of application design is the User Centered Design Method. The User Centered Design method is an application design method that is centered on the wishes and needs of the user of the application which consists of 4 stages, namely understanding the context of use, carrying out user requirements specifications, designing design solutions, and evaluating designs against user needs. Based on the research that has been done, the user interface and user experience (UI/UX) design of the BCA Mobile application has been successfully carried out using the user centered design method where the design is tailored to user needs based on the answers to the questionnaires distributed. The test results carried out using the SUS method showed that the respondents were satisfied with the percentage obtained, namely 80%.

Keywords – Globalization, BCA Mobile, User Centered Design (UCD), System Usability Scale (SUS)

Abstrak – Pada era globalisasi saat ini, penggunaan perangkat bergerak sangatlah terpengaruh akibat perkembangan internet. Hal ini mengakibatkan banyak instansi mengembangkan aplikasi perangkat. BCA Mobile merupakan aplikasi perangkat bergerak banking pertama di Indonesia yang dirilis oleh PT. Bank Central Asia TBK. Namun, banyak pengguna

*) Penulis Korespondensi (D. S. Mubiarto)

Email: dadio@students.undip.ac.id

yang mengeluh melalui bagian reviews di Google Play Store sehingga penulis ingin melakukan perancangan user interface dan user experience (UI/UX) pada aplikasi BCA Mobile menggunakan metode user centered design. Perusahaan atau instansi lainnya harus memikirkan kepuasan pengguna Ketika menggunakan aplikasi. User interface dan user experience merupakan bagian yang penting dalam pengembangan sebuah aplikasi. Salah satu metode perancangan aplikasi adalah Metode User Centered Design. Metode User Centered Design adalah sebuah metode perancangan desain sebuah aplikasi yang berpusat kepada keinginan dan kebutuhan pengguna dari aplikasi tersebut yang terdiri dari 4 tahap yaitu memahami konteks penggunaan, melakukan spesifikasi kebutuhan pengguna, merancang solusi desain, dan mengevaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, rancangan user interface dan user experience (UI/UX) aplikasi BCA Mobile telah berhasil dilakukan dengan menggunakan metode user centered design dimana perancangan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna berdasarkan jawaban kuesioner yang dibagikan. Hasil pengujian dilakukan menggunakan metode SUS menunjukkan bahwa responden merasa puas dengan persentase yang didapatkan yakni 80%.

Kata kunci – Globalisasi, BCA Mobile, User Centered Design (UCD), System Usability Scale (SUS)

1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi saat ini, kemajuan teknologi sangatlah pesat. Salah satu hal yang terdampak dari perkembangan teknologi adalah perangkat bergerak. Menurut hasil survei yang dilakukan oleh eMarketer pada tahun 2015, terdapat 92 juta masyarakat Indonesia yang menggunakan perangkat bergerak. Dengan besarnya penggunaan perangkat bergerak, banyak instansi baik perusahaan swasta maupun pemerintah yang mengembangkan aplikasi perangkat bergerak agar dapat mempermudah dan meningkatkan layanan [1].



PT. Bank Central Asia TBK atau lebih dikenal BCA merupakan salah satu perusahaan swasta terbesar di Indonesia yang bergerak di bidang perbankan yang mengembangkan aplikasi perangkat bergerak bernama BCA Mobile. BCA Mobile adalah aplikasi perangkat bergerak perbankan pertama di Indonesia. Aplikasi ini pertama kali dirilis pada tahun 2011 untuk nasabah yang menggunakan perangkat bergerak Blackberry. Kemudian pada tahun 2012 aplikasi ini dirilis untuk nasabah yang menggunakan perangkat bergerak Android dan iOS. Peluncuran aplikasi BCA Mobile ini bertujuan untuk mempermudah nasabah Bank BCA dalam melakukan transaksi dan layanan lainnya melalui perangkat bergerak masing-masing [2].

PT. Bank Central Asia Tbk sebagai perusahaan bank swasta terbesar di Indonesia tentunya ingin memberikan layanan dengan kualitas terbaik. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hal tersebut adalah kepuasan pengguna. Kepuasan pengguna merupakan faktor penting dikarenakan dengan membuat pengguna puas akan membuat nama perusahaan lebih baik dan juga dapat membangun hubungan antara pelanggan dan perusahaan. Namun setelah melihat bagian ulasan pada Google Play Store, masih terdapat pengguna BCA Mobile yang mengeluh.

Menurut Yustinus Satria pada 13 September 2022 pada bagian ulasan Google Play Store, aplikasi BCA Mobile memiliki tampilan yang jadul dan menyarankan agar melakukan perbaruan tampilan. Kemudian Thalia pada 9 September 2022 berpendapat bahwa fitur mutasi rekening tidak berfungsi dengan semestinya dikarenakan tidak menampilkan transaksi uang masuk. Lalu Erik Waworuntu pada 16 Agustus 2022 menyatakan bahwa perlu dilakukan perbaruan tampilan UI dan penambahan fitur pada bagian transaksi yaitu bukti transfer.

User interface adalah sebuah tampilan dari suatu sistem yang berfungsi agar pengguna dari sistem tersebut dapat berinteraksi. Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk pengembangan *User Interface* dan *User Experience* (UI/UX), seperti *Design Thinking* dan *User Centered Design*. Metode *Design Thinking* dan *User Centered Design* memiliki tujuan atau penekanan yang sama yaitu empati. Kedua metode tersebut diharapkan dapat mengikuti kemauan dan kebutuhan dari pengguna aplikasi tersebut. *Design Thinking* sendiri merupakan sebuah metode yang digunakan sebagai inovasi strategis dalam perancangan sebuah aplikasi yang berfokus pada kolaborasi antara perancang dengan pengguna menggunakan ide berdasarkan perilaku dan pemikiran pengguna. Sedangkan Metode *User Centered Design* merupakan metode perancangan yang berfokus pada kebutuhan pengguna.

Bedasarkan latar belakang di atas, pada penelitian ini dilakukan perancangan *user interface* dan *user experience* (UI/UX) pada aplikasi BCA Mobile menggunakan metode *User Centered Design* (UCD).

II. TINJAUAN LITERATUR

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas mengenai perancangan *user interface* dan

user experience (UI/UX) pada aplikasi perangkat bergerak menggunakan metode *User Centered Design*. Rifqi Taufik Maulana, dalam penelitiannya melakukan perancangan *user interface* dan *user experience* menggunakan metode *User Centered Design* pada aplikasi perangkat bergerak AUCTENTIK. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *cognitive walkthrough*, hasil dari pengujian *cognitive walkthrough* selesai pada iterasi pertama karena kelima partisipan dapat mencapai target waktu pengujian yaitu dibawah 30 detik dengan persentase kesalahan dibawah 50% [5].

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Raka Yuwono Ario Wibowo dkk yang berjudul "Analisis Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi *Mobile Banking* di Indonesia Dengan Menggunakan *Usability Testing* dan *User Experience Questionnaire* (UEQ)" (Studi pada JakOne Mobile dan BCA Mobile)" ini melakukan penelitian untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna pada aplikasi BCA Mobile dan JakOne Mobile dengan membandingkan keduanya menggunakan metode UEQ. Terdapat 6 skala pengukuran dalam UEQ yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini, didapatkan nilai rata-rata parameter untuk aplikasi BCA Mobile sebagai berikut. 1 untuk tugas selesai, 1.35 untuk kesalahan selama kinerja tugas, 84.12 untuk waktu penyelesaian tugas, dan 17.56 untuk jumlah klik selama kinerja tugas. Sedangkan pada aplikasi JakOne Mobile didapatkan 0.87 untuk tugas selesai, 0.68 untuk kesalahan selama kinerja tugas, 74.87 untuk waktu penyelesaian tugas, dan 11.25 untuk jumlah klik selama kinerja tugas [1].

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Alif Bimananda Cavanaugh yang berjudul "Analisis dan Perancangan UI/UX Dengan Metode *User Centered Design* Pada Website DLU Ferry" dilakukan pengujian *usability* dengan tiga kriteria yaitu efektivitas, efisiensi, dan tingkat kepuasan pengguna. Dari penelitian yang dilakukan tersebut, didapatkan hasil pada kriteria efektivitas sebesar 87.27%, kriteria efisiensi sebesar 90%, dan kriteria tingkat kepuasan pengguna sebesar 83%. Serta hasil pengujian untuk kriteria validasi bernilai 100% [3].

III. PERANCANGAN SISTEM

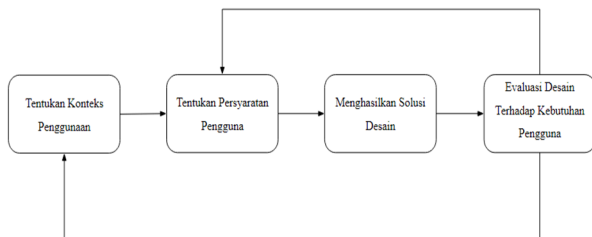
Bab ini berisikan tentang metode perancangan, serta metode perancangan sistem.

A. User Centered Design

User Centered Design merupakan bagian dari metode perancangan sistem bernama System Development Life Cycle (SDLC) yang menjadikan keinginan dan kebutuhan pengguna sebagai acuan. Metode UCD berfokus kepada end-user dengan harapan agar mendekati desain yang diinginkan oleh pengguna sehingga dapat meningkatkan peluang diterimanya sistem atau aplikasi tersebut oleh pasar [3].



Terdapat 4 tahapan metode User Centered Design menurut ISO 13407:1999 yakni understand context of use (tentukan konteks penggunaan), specify user requirements (tentukan persyaratan pengguna dan organisasi), design solutions (menghasilkan solusi desain), dan evaluate design against requirements (evaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna) [4]. Gambar 1 menjelaskan mengenai tahapan dari metode UCD.



Gambar 1. Tahapan User Centered Design (UCD)

1. Memahami Konteks Penggunaan

Tahapan tentukan konteks penggunaan adalah tahapan pertama dalam penelitian ini. Pada tahapan ini adalah saat dimana perancang mengidentifikasi calon pengguna sistem atau aplikasi yang akan dirancang dengan melakukan survei pengguna, wawancara, dan lain-lain [5].

2. Melakukan Spesifikasi Kebutuhan Pengguna

Tahapan tentukan persyaratan pengguna dan organisasi adalah tahapan kedua dalam penelitian ini. Pada tahapan ini, perancang akan menentukan kebutuhan dan masalah yang dimiliki pengguna dan cara penyelesaian dari masalah tersebut dari segi teknis maupun desain [5].

3. Merancang Solusi Desain

Tahapan menghasilkan solusi desain adalah tahapan ketiga dalam penelitian ini. Pada tahapan ini, perancang akan merancang desain dari aplikasi atau sistem dari analisis masalah dan kebutuhan yang dimiliki pengguna aplikasi atau sistem tersebut. Hal ini dapat dilakukan dengan pembuatan wireframe [5].

4. Mengevaluasi Desain Terhadap Kebutuhan Pengguna

Tahapan evaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna adalah tahapan terakhir dalam penelitian ini. Pada tahapan ini, perancang akan melakukan pengujian rancangan desain aplikasi atau sistem yang telah dibuat. Hal ini dilakukan dengan melakukan usability testing agar dapat memastikan rancangan yang telah dibuat sudah sesuai keinginan pengguna [5].

B. System Usability Scale (SUS)

Salah satu metode usability testing adalah System Usability Scale (SUS). System Usability Scale (SUS) merupakan kuesioner yang digunakan untuk mengukur hasil pengujian suatu sistem. Metode pengujian SUS ini memiliki 5 poin skala likert yaitu sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), netral (N), setuju (S), dan sangat setuju (SS)6.

Kuesioner metode SUS ini terdiri dari 10 (sepuluh) pertanyaan dengan menggunakan skala likert dari 1 sampai dengan 5 sebagai opsi jawaban. Pertanyaan tersebut akan disebarkan kepada calon pengguna atau responden. Daftar pertanyaan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 [7].

Tabel 1. Daftar Pertanyaan Metode SUS

No.	Pertanyaan
1.	Saya berpikir akan menggunakan BCA Mobile lagi
2.	Saya merasa sistem ini rumit/sulit untuk digunakan
3.	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan
4.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain dalam menggunakan aplikasi BCA Mobile
5.	Saya merasa fitur-fitur BCA Mobile ini berjalan dengan semestinya
6.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten
7.	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi BCA Mobile ini dengan cepat
8.	Saya merasa aplikasi BCA Mobile ini memb-ingungkan
9.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi BCA Mobile
10.	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi BCA Mobile.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahap Memahami Konteks Penggunaan

Pada tahapan memahami konteks penggunaan ini adalah saat dimana perancang mengidentifikasi calon pengguna sistem atau aplikasi yang akan dirancang. Terdapat 2 proses yang akan dilakukan yaitu menentukan calon pengguna dan melakukan wawancara kepada pengguna yang sudah ditentukan.

1. Menentukan Calon Pengguna

Dalam proses ini, akan dijelaskan konteks penggunaan dengan melakukan penyebaran kuisisioner. Penyebaran kuisisioner akan dilakukan kepada responden yang memiliki karakteristik seperti pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Penentuan Calon Pengguna

No	Kriteria	Keterangan
1	Demografik	a. Laki-laki atau perempuan b. Usia 17 sampai dengan 50 tahun
2	Geografis	Tinggal di Pulau Jawa
3	Psikografis	Pengguna Internet dan perangkat bergerak
4	Perilaku	Pernah menggunakan aplikasi perangkat bergerak BCA Mobile

2. Wawancara

Wawancara dilakukan menggunakan teknik wawancara semi terstruktur, Teknik wawancara semi terstruktur adalah teknik yang menggunakan pertanyaan panduan yang kemudian dapat berkembang sesuai topik



yang dibahas. Berikut merupakan daftar topik pertanyaan yang akan ditanyakan saat wawancara.

- Apakah Anda mengetahui mengenai mobile banking?
- Apakah Anda pernah menggunakan mobile banking?
- Mobile banking apa yang Anda gunakan?
- Biasanya Anda menggunakan mobile banking untuk kepentingan apa?
- Seberapa sering Anda menggunakan mobile banking?
- Mengapa Anda menggunakan mobile banking dari BCA?
- Keuntungan menggunakan mobile banking dari BCA?
- Kekurangan menggunakan mobile banking dari BCA?
- Saran agar tampilan/fitur yang lebih baik?

3. Usability Testing (SUS)

Pada Tabel 3, merupakan hasil yang didapatkan dari jawaban yang diberikan oleh responden terhadap kuesioner yang sudah diberikan sebelum dilakukannya perancangan ulang pada aplikasi BCA Mobile.

Tabel 3. Penilaian Responden Terhadap Kuesioner

R	Pertanyaan										J	N
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
R1	4	2	2	2	3	1	1	3	1	0	19	47,5
R2	4	2	2	4	4	2	3	3	3	0	27	67,5
R3	4	2	1	1	3	2	1	1	0	0	15	37,5
R4	1	1	1	1	2	3	1	0	1	1	12	30
R5	4	2	2	3	3	2	3	3	3	0	25	62,5
Total											104	52

Keterangan Tabel:

R = Responden

J = Jumlah

N = Nilai

B. Tahap Melakukan Spesifikasi Kebutuhan Pengguna

Pada tahap ini dilakukan spesifikasi kebutuhan pengguna ini terdapat 3 (tiga) poin yang akan dikerjakan yaitu kebutuhan pengguna, keluhan, dan wireframe.

1. Kebutuhan Pengguna

User needs merupakan bagian dimana kebutuhan dan keinginan calon pengguna yang didapatkan dari melakukan wawancara dikumpulkan. Kumpulan kebutuhan dan keinginan calon pengguna dapat dilihat pada Tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Daftar Kebutuhan Pengguna

No	User Needs
1.	Tampilan dari aplikasi BCA Mobile agar menjadi yang lebih modern.
2.	Tampilan UI yang lebih menarik dan efisien.

3.	Dilakukan pengembangan dengan aspek efisien secara visual
4.	Terdapat fitur yang memberikan informasi jika terdapat pemakaian atau transaksi yang dilakukan dari kartu ATM.
5.	Terdapat login menggunakan biometrik.
6.	Terdapat tutorial untuk pengguna baru.
7.	Terdapat fitur yang menggabungkan semua e-wallet (Go-pay, ShopeePay, dll).
8.	Menambahkan fitur favorit, untuk transaksi yang sering dilakukan.

2. Keluhan Pengguna

Paint point adalah keluhan yang dimiliki pengguna ketika sedang menggunakan suatu sistem atau aplikasi. Paint point ini didapatkan dari melakukan wawancara kepada calon pengguna. Berikut merupakan kumpulan Paint point dari calon pengguna yang didapatkan yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Daftar Keluhan Pengguna

No	Keluhan
1.	Tampilan yang kurang mudah untuk ditelusuri.
2.	Tampilan user interface yang kurang menarik.
3.	Terkadang terdapat fitur-fitur yang mengalami error.
4.	Fitur-fitur yang tidak user friendly dikarenakan banyak fitur yang tersembunyi.

3. User Persona

Tahapan user persona dilakukan setelah melakukan 2 (tiga) tahap terlebih dahulu yaitu menentukan calon pengguna dan mengumpulkan data dengan melakukan wawancara dan kuesioner. Berdasarkan data yang didapatkan, dibuat user persona yang berisikan data yang memenuhi atau mewakili responden. User persona dapat dilihat pada Gambar 2.

John

Umur: 25 Tahun
Jenis Kelamin: Laki - laki
Domisili: Bekasi
Profesi: Swasta

Bio

John adalah karyawan swasta di salah satu perusahaan yang terletak di Jakarta. Ia memiliki hobi berbelanja barang-barang seperti baju, celana, dan lain-lain. Setiap minggunya ia berbelanja online paling tidak tiga kali.

Kebutuhan

- Tampilan dari aplikasi BCA Mobile untuk diperbarui.
- Tata letak fitur untuk lebih dikembangkan
- Fitur riwayat transaksi dan notifikasi pemakaian
- Fitur tutorial untuk pengguna baru.
- Fitur yang mencakup semua e-wallet seperti Gopay, ShopeePay, dll)
- Fitur favorit untuk transaksi yang sering dilakukan.

Keluhan

- Tampilan yang kurang mudah untuk ditelusuri.
- Tampilan UI kurang menarik.
- Terkadang beberapa fitur mengalami error
- Fitur-Fitur tidak user friendly dikarenakan banyak fitur yang tersembunyi.

Harapan

- Tampilan dapat diperbarui agar dapat lebih mudah ditelusuri
- Tata letak fitur-fitur dan tampilan dapat dikembangkan kembali agar dapat bersaing dengan mbanking lainnya.
- Kembangkan fitur yang memberikan informasi riwayat transaksi dan notifikasi bila terdapat transaksi yang dilakukan
- Dikembangkan fitur login menggunakan biometric
- Ditambahkan fitur favorit.

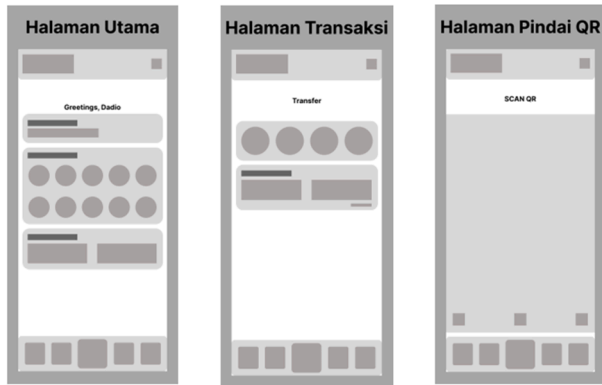
Gambar 2. User Persona

4. Wireframe

Wireframe adalah sebuah kerangka yang berfungsi untuk menentukan letak dari suatu objek pada halaman sebuah aplikasi maupun website sebelum desain akhir



dari aplikasi atau website tersebut. Dapat dilihat pada Gambar 3 dan 4.



Gambar 3. Wireframe (Halaman Utama, Transaksi, Pindai QR)



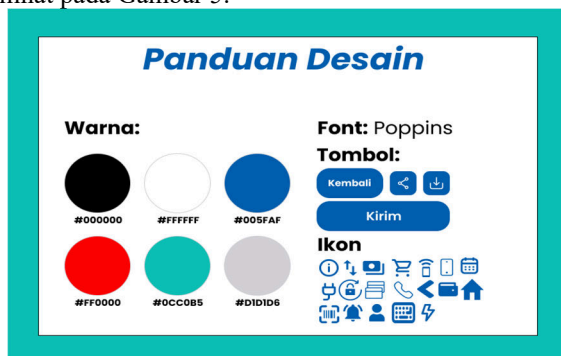
Gambar 4. Wireframe (Halaman Notifikasi, Profil)

C. Tahap Merancang Solusi Desain

Pada tahap ini, dilakukan perancangan desain User Interface sesuai dari hasil analisa kebutuhan pengguna pada tahap-tahap sebelumnya Perancangan desain ini dibuat berdasarkan hasil rancangan awal yaitu wireframe.

1. Panduan Perancangan

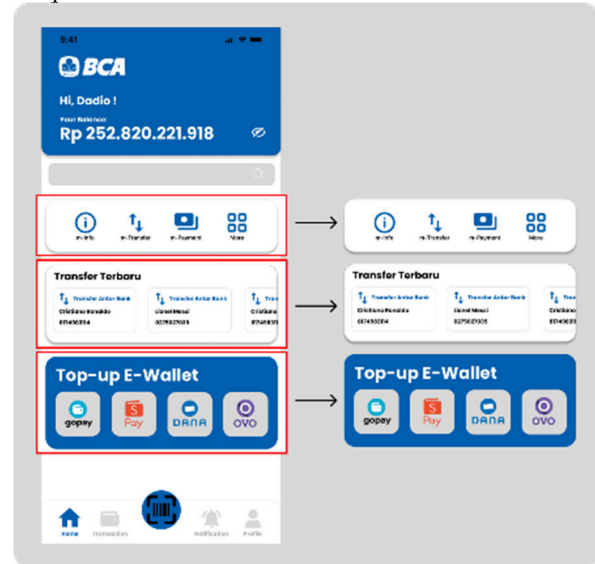
Panduan perancangan merupakan pedoman yang digunakan untuk mempermudah proses perancangan desain. Panduan perancangan biasanya menampilkan warna, font, bentuk tombol yang akan digunakan pada desain akhir atau purwarupa. Panduan perancangan dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Panduan Desain

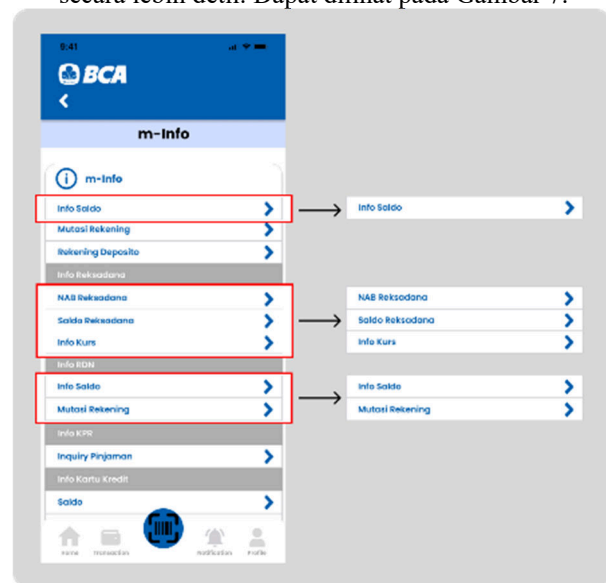
Terdapat 3 jenis komponen utama yang digunakan yaitu card, cardlist, dan textbox. Berikut merupakan komponen yang digunakan pada perancangan aplikasi BCA Mobile:

- a. Card: adalah sebuah komponen pada sebuah desain aplikasi yang berfungsi sebagai wadah konten yang memiliki ukuran yang fleksibel untuk menampilkan beragam konten, fitur. Contoh dari card dapat dilihat pada Gambar 6.



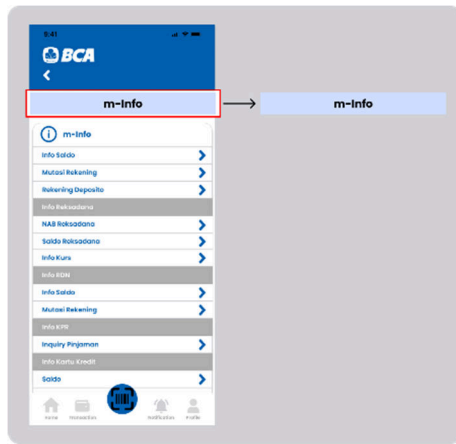
Gambar 6. Komponen Card pada Desain

- b. Cardlist: adalah sebuah komponen pada sebuah aplikasi yang mirip dengan card, namun dengan ukuran dan letak yang berbeda. Cardlist terletak didalam card untuk menampilkan konten-kontek secara lebih detail. Dapat dilihat pada Gambar 7.

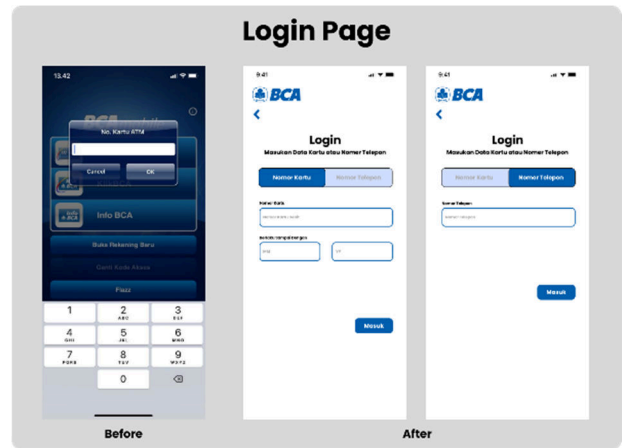


Gambar 7. Komponen Cardlist pada Desain

- c. Textbox: adalah sebuah komponen yang berfungsi untuk menampilkan text pada sebuah aplikasi. Dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Komponen Textbox pada Desain

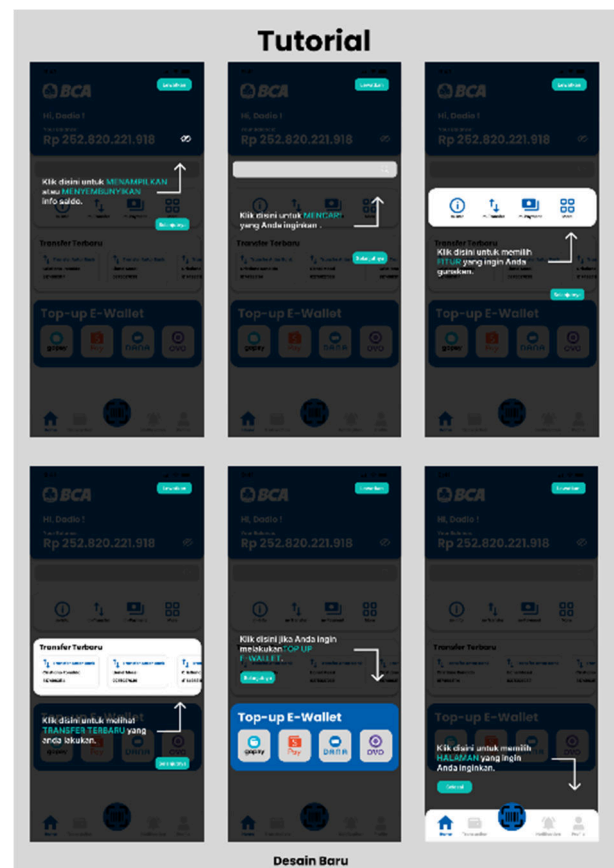


Gambar 10. Prototipe Desain Halaman Login

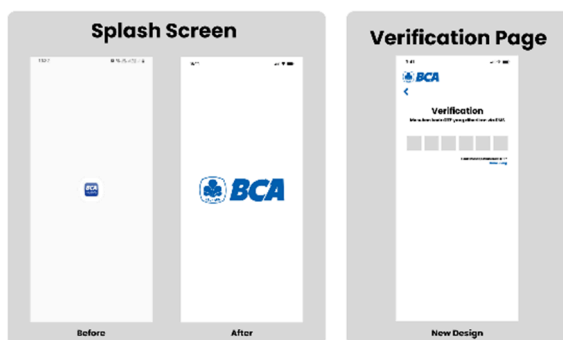
2. Prototipe

Pada tahap solusi desain ini dilakukan perancangan desain yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna yang sudah didapatkan dari melakukan wawancara dan juga pengisian kuesioner pada tahap sebelumnya. Berdasarkan wireframe yang sudah dibuat, dilanjutkan dengan proses desain akhir atau prototipe.

- Halaman Splash: Splash screen merupakan halaman awal atau pertama yang ditampilkan ketika aplikasi dibuka. Halaman ini menampilkan logo BCA yang terletak pada tengah layar selama 1500ms. Desain dapat dilihat pada Gambar 9.
- Halaman Login: Halaman Login adalah halaman yang digunakan untuk mengautentifikasi data pengguna agar dapat masuk ke aplikasi dan menggunakan layanan yang tersedia. Dapat dilihat pada Gambar 10.
- Halaman Verification: Halaman Verifikasi adalah halaman yang digunakan untuk memastikan bahwa pengguna yang memasukkan data pada halaman Login sebelumnya merupakan pengguna yang asli. Dapat dilihat pada Gambar 9.
- Halaman Tutorial: Halaman Tutorial merupakan halaman yang dirancang untuk membantu pengguna yang baru menggunakan aplikasi BCA Mobile ini dengan memberikan letak fitur-fitur utama dan juga sedikit penjelasan mengenai fitur-fitur tersebut. Dapat dilihat pada Gambar 11.



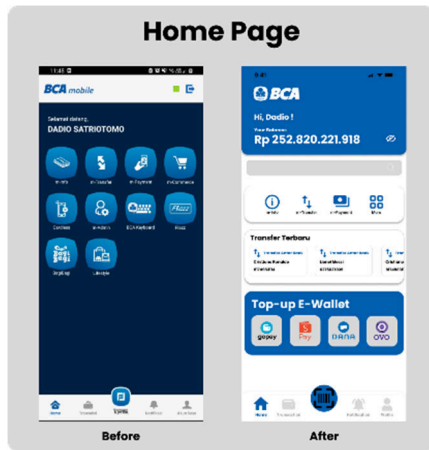
Gambar 11. Prototipe Desain Halaman Tutorial



Gambar 9. Prototipe Desain Halaman Splash dan Verification

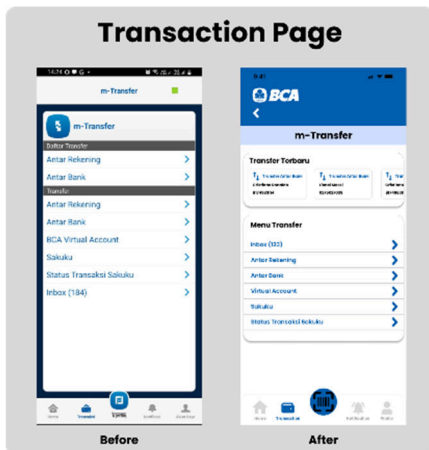
Kemudian prototipe untuk halaman-halaman utama pada aplikasi BCA Mobile terdiri dari 5 (lima) halaman yaitu Homepage, Transaction Page, Scan QR, Notification Page, dan Profile Page. Berikut penjelasannya.

- Homepage: Halaman Home merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika pengguna sudah melakukan login. Halaman Home ini berisikan fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi BCA Mobile. Dapat dilihat pada Gambar 12.



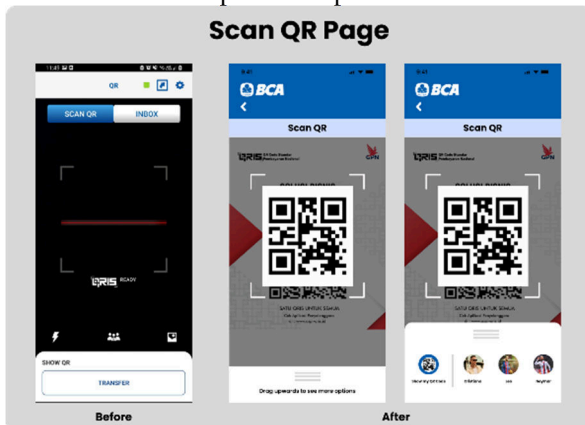
Gambar 12. Prototipe Desain Halaman Home

- b. Transaction Page: Halaman Transaksi merupakan salah satu halaman utama pada aplikasi BCA Mobile. Halaman ini merupakan halaman dimana pengguna dapat melakukan transaksi-transaksi seperti transfer antar bank, transfer antar rekening, transfer virtual account, dan sebagainya. Dapat dilihat pada Gambar 13.



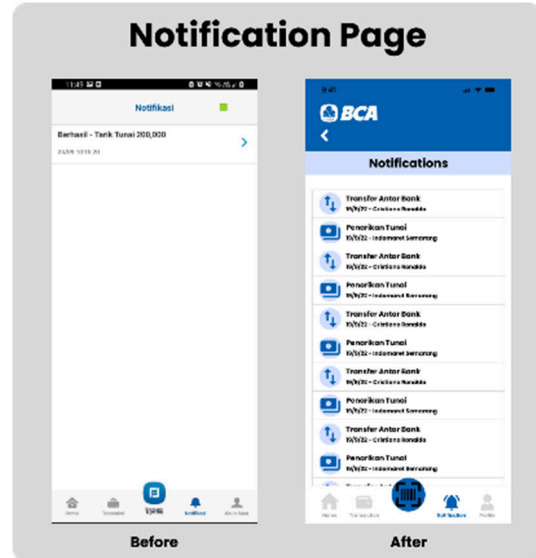
Gambar 13. Prototipe Desain Halaman Transaction

- c. Scan QR Page: Halaman Pindai QR adalah halaman yang digunakan pengguna jika ingin melakukan pembayaran QRIS yang biasanya memakan waktu lebih sedikit. Dapat dilihat pada Gambar 14.



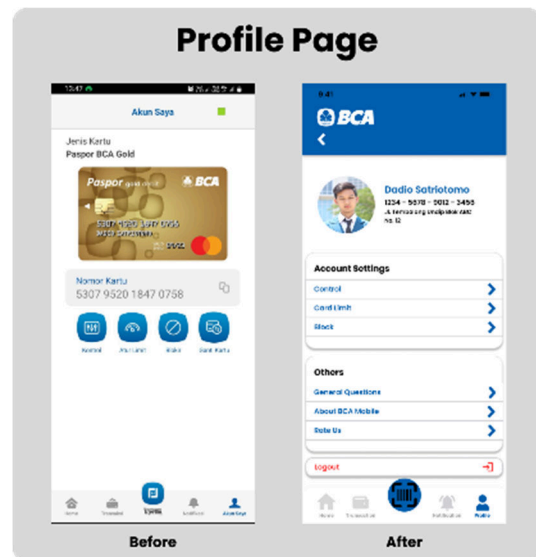
Gambar 14. Prototipe Desain Halaman Scan QR

- d. Notification Page: Halaman Notifikasi merupakan halaman yang memberikan informasi pemberitahuan jika adanya penggunaan pada akun pengguna seperti penarikan uang, setor uang, transfer uang, dan sebagainya. Dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Prototipe Desain Halaman Notification

- e. Profile Page: Halaman Profil adalah halaman yang menampilkan informasi pribadi pengguna dari aplikasi BCA Mobile tersebut dan juga dapat mengatur kartu ATM. Dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16. Prototipe Desain Halaman Profile

D. Tahap Mengevaluasi Desain Terhadap Kebutuhan Pengguna

Tahap mengevaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna merupakan tahap terakhir pada perancangan UI/UX menggunakan metode User Centered Design. Tahap ini adalah tahap dimana dilakukan pengujian menggunakan metode yang sama seperti sebelumnya



takni Usability Testing System Usability Scale (SUS). Hal ini dilakukan untuk mendapatkan pendapat dan masukan dari pengguna setelah dilakukannya perancangan ulang.

Pengujian dilakukan dengan memberikan hasil prototipe desain yang sudah dilakukan melalui Figma kepada responden yang sama seperti pada pengujian sebelumnya. Responden diminta untuk mencoba menggunakan aplikasi BCA Mobile dengan desain yang baru.

Responden yang sudah mencoba menggunakan aplikasi BCA Mobile dengan desain baru kemudian diminta untuk mengisi kuesioner terkait desain baru tersebut. Kuesioner yang diberikan sama dengan kuesioner pengujian sebelumnya, dapat dilihat pada Tabel 1. Setelah responden selesai melakukan pengisian kuesioner, data yang didapatkan akan dihitung sesuai ketentuan dari metode pengujian SUS. Berikut merupakan aturan-aturan pembobotan skor:

1. Untuk pertanyaan bernomor ganjil, skor akhir merupakan hasil dari skor responden dikurangi dengan 1 (satu).
2. Untuk pertanyaan bernomor genap, skor akhir merupakan hasil dari 5 (lima) dikurangi dengan hasil dari skor responder.
3. Pembobotan akhir SUS merupakan hasil penjumlahan keseluruhan skor dari responden dikali 2,5 [4].

Berdasarkan kuesioner yang diberikan, didapatkan nilai hasil dari responden yang kemudian di bobotkan sesuai dengan aturan pengujian SUS. Hasil dari pembobotan responden dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Penilaian Pengujian Responden Terhadap Kuesioner

R	Pertanyaan										J	N
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
R1	5	2	4	2	4	2	4	1	4	2	32	80
R2	5	2	5	2	4	2	5	2	4	2	33	82,5
R3	5	2	4	2	5	2	4	1	4	3	30	75
R4	4	1	4	2	5	2	5	2	4	2	33	82,5
R5	5	2	4	1	5	1	4	2	4	2	32	80
Total											160	80

Keterangan Tabel:

R = Responden

J = Jumlah

N = Nilai

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan hasil kesimpulan sebagai

berikut. Pertama, peranan user interface dan user experience (UI/UX) menggunakan metode User Centered Design (UCD) pada aplikasi BCA Mobile telah berhasil dilakukan. Kedua, rancangan dari aplikasi BCA Mobile telah disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan dari pengguna berdasarkan jawaban kuesioner yang telah dibagikan. Kemudian yang terakhir, Hasil pengujian menggunakan metode pengujian System Usability Scale yang dilakukan sebelum dan sesudah perancangan desain ulang menunjukkan bahwa responden merasa puas. Hal ini ditunjukkan dengan persentase yang didapatkan naik dari 52% menjadi 80%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wibowo, R., Wijoyo, S., & Rokhmawati, R. 2019, Analisis Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi Mobile Banking di Indonesia Dengan Menggunakan Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi pada JakOne Mobile dan BCA Mobile), Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, vol. 3, no. 6, pp.5666-5673.
- [2] Karara, Merlinda Dona., 2019, Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan penggunaan mobile banking melalui aplikasi BCA Mobile, Thesis, UNIKA SOEGIJAPRANATA, Semarang.
- [3] Cavanaugh, A.B., 2021, Analisis dan Perancangan UI/UX dengan Metode User Centered Design pada Website DLU Ferry., Skripsi S-1, Universitas Dinamika.
- [4] Solichuddin, R.B., 2021, Perancangan User Interface dan User Experience dengan Metode User Centered Design pada Situs Web Kalografi, Skripsi S-1, Universitas Islam Indonesia.
- [5] Maulana, T.M., 2020, Perancangan User Interface User Experience Dengan Metode User Centered Design pada Aplikasi Mobile AUCTENTIK., Skripsi S-1, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- [6] Riza, U., 2021, Mengukur Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Bimbingan Konseling (E-Bk) Menggunakan System Usability Scale (SUS) Di SMK Negeri 1 Banda Aceh, Thesis, UIN Ar-raniry.
- [7] Dorie, P., 2021, Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring Di Universitas XYZ, Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi, vol.8, no.3, pp. 1615-1626.



©2023. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).