eISSN: 2621-4970 pISSN: 2621-4962

Volume 7 No 1 Januari 2024

Analisis *User Interface (UI)* pada BRIMO (BRI Mobile) menggunakan Pendekatan Metode Pengembangan *System Usability Scale (SUS)*

Naeli Fitria Rokhmawati¹, Amalia Beladinna Arifa²

Fakultas Informatika, Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto 20102081@ittelkom-pwt.ac.id

Abstrak

BRImo memiliki berbagai fitur dalam aplikasi keuangan digital. Tujuan adanya BRImo untuk memudahkan pengguna melakukan transaksi tanpa ke kantor BRI. Salah satu kelebihan BRI *mobile* yaitu pengguna dapat bertransaksi untuk menggambil uang tanpa memakai kartu ATM akan tetapi, menggunakan aplikasi BRI *mobile* yang terdapat di smartphone masing – masing pengguna. Kenyataannya BRImo sering mengalami error berdasarkan ulasan pada *Google Playstore* dimana memiliki rating 4,5 dari 5. Selain rating, user juga memberikan banyak ulasan negatif dibandingkan ulasan positif. Dengan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini yaitu mengetahui kualitas tampilan *User Interface* dari aplikasi BRImo menggunakan pendekatan metode pengembangan *System Usability Scale* yang melibatkan 30 responden dari kalangan masyarakat umum yang menggunakan BRImo. Berdasarkan kuesioner yang telah disebarkan, aplikasi BRImo memperoleh skor SUS diatas rata – rata yaitu 69.83 artinya apabila di interpretasi melalui 4 sudut pandang, BRImo ada pada *grade* D, secara *adjective* tergolong "OK", *acceptability* tergolong "*Marginal High*", dan secara NPS bersikap *passive*.

Kata kunci: Analisis, BRI Mobile, User Interface, System Usability Scale (SUS)

Abstract

BRImo features various functionalities within its digital financial application. The purpose of BRImo is to facilitate users in conducting transactions without visiting BRI branches. One of the advantages of BRI mobile is that users can withdraw money without using an ATM card; instead, they can utilize the BRI mobile application on their respective smartphones. However, BRImo often experiences errors as indicated by reviews on Google Play store, where it has a rating of 4.5 out of 5. In addition to the rating, users also provide more negative reviews compared to positive ones. With these issues in mind, the objective of this research is to assess the User Interface quality of the BRImo application using the System Usability Scale method, involving 30 respondents from the general public who use BRImo. Based on the distributed questionnaires, the BRImo application obtained a SUS score above average, specifically 69.83, which implies that when interpreted from four perspectives, BRImo falls into the "OK" category, with acceptability being "Marginal High," and in terms of NPS, it exhibits a passive stance.

Keywords: Analysis, BRI Mobile, User Interface, System Usability Scale (SUS)

PENDAHULUAN

Pada saat ini Indonesia memasuki era 5.0, dimana socienty masyarakat melakukan aktivitas bantuan dengan teknologi digital dapat yang mempermudah masyarakat dalam melakukan kegiatan, seperti belania online, ojek online dan bertransaksi secara *online* [1].

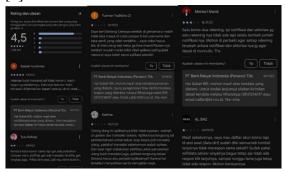
Pada era modern, teknologi informasi mengalami perkembangan yang cukup pesat. Adanya teknologi informasi digital, perkembangan teknologi infomasi sekarang semakin maju sehingga dapat mempermudah user dalam mendapatkan informasi yang valid. Disamping itu, dalam membuat sebuah sistem informasi itu tidak gampang dan memerlukan rancangan sehingga sistem diharapkan dapat terintegrasikan dengan baik dan beroperasi sesuai kebutuhan [2].

Adanya perkembangan teknologi informasi yang pesat dapat memberikan suatu kemungkinan bagi perusahaan perbankan untuk menaikkan layanan kepada pelanggan dengan mengeluarkan layanan dalam bentuk teknologi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dalam bertransaksi ditempat dan waktu yang fleksibel [3].

BRI adalah sebuah bank di Indonesia yang memberi pelayanan kepada nasabah menggunakan pelayanan digital. sudah merilis dua aplikasi diantaranya yaitu BRI mobile banking dan yang kedua adalah BRI mobile. BRI mobile banking adalah suatu aplikasi mobile banking yang memberi feedback dalam membantu pengembangan aplikasi BRImo dimana masih dalam proses pengembangan. Adanya aplikasi BRImo ketika pengguna ingin melakukan transaksi tidak perlu pergi ke unit kerja BRI [4]. Kelebihan pada BRI mobile yaitu pengguna bisa bertransaksi ketika mengambil uang dengan menggunakan BRImo yang tersedia di smartphone masing – masing pengguna dan tidak perlu memakai kartu ATM [2].

Berbicara mengenai aplikasi *mobile* tidak jauh dari tampilan desain yang baik dan terdapat dua komponen penyusun aplikasi, yaitu *user interface* dan *user experience*. UI adalah suatu tampilan yang dapat dinikmati user ketika berinteraksi terhadap aplikasi, dimana memiliki tujuan untuk memperoleh pemahaman informasi dan penggunaan fasilitas yang tersedia. Dalam melakukan pengujian UI memiliki berbagai cara yaitu dengan menggunakan *system usability scale* (SUS), *heuristic evaluation*, dan *cognitive walkthrough* [5].

BRImo memiliki fitur yang cukup dalam sebuah aplikasi komprehensif keuangan digital. Dengan adanya fitur yang lengkap pada dasarnya BRImo memiliki rating yang cukup tinggi. Akan tetapi, system sering mengalami error, dimana berdasarkan ulasan pada Google Playstore dimana memiliki rating 4,5 dari 5. Selain rating, user menyampaikan keluhan berupa respon yang baik ataupun jelek. Keluhan yang tidak baik berisikan respon user dimana salah satunya pada catatan menu aktifitas tidak terdapat transaksi terakhir yang dilakukan dan halaman bukti transaksi tidak menarik. Maka dari itu, diperlukannya penelitian mengenai analisis pengguna untuk menilai sejauh mana kepuasan mereka terhadap layanan aplikasi BRImo. Kepuasan pelanggan menjadi prioritas utama bagi kelangsungan perusahaan jasa. Oleh karena itu, mengingat adanya rival dimana melonjak naik, dapat maka perlu mendorong pengelola layanan untuk pelayanan menaikkan standar untuk memberikan kepuasan terhadap pelanggan [2].



Gambar 1 Rating dan Ulasan Aplikasi Brimo

Berdasarkan ulasan yang berisi tentang keluhan tentang aplikasi BRImo yang ada pada Google Playstore, maka dilakukan penelitian untuk menganalisis dari segi user interface (UI) dengan menerapkan pendekatan metode pengembangan system usability scale (SUS) untuk menilai derajat kepuasan pengguna. Tujuan digunakannya metode pengembangan system usability scale (SUS) yaitu untuk memahami satisfaction, selain itu SUS mampu menilai dari segi usablitity yang dapat mempermudah dan mempercepat pengisian kuesioner. SUS dilaksanakan mampu oleh iumlah responden yang tidak banyak akan tetapi mendapatkan hasil yang valid. Adanya analisis dalam penelitian mengharapkan mampu menyampaikan penyempurnaan dan penilaian dalam sudut pandang user interface (UI) sehingga selaras dengan yang dibutuhkan oleh pengguna [5].

Rumusan Masalah

Menurut latar belakang diatas ulasan disampaikan oleh pengguna pada *Google Playstore* dominan berisi ulasan negatif. Oleh karena itu, didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana tingkat kualitas *usability* dari

sebuah aplikasi BRI *mobile* bagi pengguna.

Tujuan Penelitian

Menurut permasalahan yang sudah dipaparkan maka disimpulkan yakni memiliki tujuan sebagai berikut:

- 1. Melakukan pengujian pada skala *Usability* dengan menggunakan pendekatan metode pengembangan *System Usability Scale* (SUS).
- 2. Mengetahui kualitas tampilan UI dari aplikasi BRI *mobile*.

Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1. Hasil dokumen analisis *user interface* aplikasi BRI *mobile* bagi pihak yang mengembangkan aplikasi BRI *mobile* dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaiki kerja sistem BRI *mobile* sehingga dapat meningkatkan kenyamanan pengguna.
- 2. Membantu memberikan evaluasi usability dan pengalaman pengguna aplikasi BRI *mobile*.

Tinjauan Pustaka

Penelitian dengan judul Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Layanan Aplikasi Brimo Menggunakan Mobile Service Quality dengan Metode CSI dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui berapa tingkat kepuasan user pada aplikasi BRI mobile. Dimana metode perkembangan yang dipakai oleh penelitian ini bertujuan untuk mengukur persentase kepuasan pengguna aplikasi BRImo. Berdasarkan analisis dari perhitungan pada metode **CSI** bahwasannya mengetahui kepuasan user sejumlah 81,33%. Oleh karena itu,

pengguna "Sangat Puas" mengenai tingkat pelayanan BRI *mobile* [2].

Pada penelitian berjudul yang Evaluasi Kepuasan Pengguna Aplikasi BRImo Menggunakan Metode EUCS (Studi Kasus Nasabah BRI Unit Kertapati) memiliki tujuan melakukan evaluasi pada BRI mobile pada sudut pandang kepuasan user dengan cara menggunakan metode end user commputing satisfaction (EUCS). penelitan Berdasarkan vang dilakukan maka didapatkan hasil bahwa pengguna merasa puas dengan pelayanan pada aplikasi BRI mobile yaitu pada sudut pandang isi dimana pengguna memiliki nilai 4,39, tampilan dimana pengguna memiliki nilai 4,23, kemudahan dimana pengguna memiliki nilai 4,39, ketepatan waktu dimana pengguna memiliki nilai 4,39, dan yang terakhir yaitu keakuratan dalam hal ini pengguna memiliki nilai 4,05 [6].

Penelitian yang berjudul Analisis Pengalaman Pengguna pada **Aplikasi** Mobile Banking dengan Metode UX Curve (Studi Kasus: BRI Mobile Banking) bertujuannya adalah mendeteksi perubahan dalam pemahaman user dimana dilakukan melalui pengevaluasian dengan durasi yang lama menggunakan metode UX Curve. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan terdapat faktor yang sebuhung mempengaruhi dengan perubahan pengalaman user BRI Mobile Banking yaitu berupa faktor kegunaan [7].

penelitian berjudul Pada yang Evaluasi User Experience pada Aplikasi Internet Banking Bank Rakyat Indonesia (BRI) terhadap Perspektif Masyarakat Suku Madura dengan Menggunakan Metode Heuristic Evaluation bertujuan memberi tahu apa yang didapatkan dari penilaian aplikasi internet banking BRI berdasarkan setiap prinsip metode heuristic evaluation. Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan metode heuristic evaluation maka dapat di klasifikasikan menurut setiap poin dari 11 variabel heuristic evaluation dan skala kefatalannya. Dimana hasil penelitian ini yaitu semua isi dalam aplikasi sesuai kaidah bahasa Indonesia bagi sehingga tidak menimbulkan bahasa yang ambigu dan penggunaan gradasi dalam tersebut sudah berdasarkan aplikasi karakter user khususnya warga suku Madura [8].

LANDASAN TEORI BRI *Mobile*

Aplikasi Terbaru dari Bank BRI, yaitu BRImo *mobile banking*, didesain berdasarkan pada data internet untuk memudahkan pengguna dan non-pengguna BRI dalam melakukan transaksi, dengan adanya UI dan UX yang baru dengan layanan yang menarik seperti *login fingerprint*, *top up* gopay, pembayaran QR serta beragam layanan lainnya.



Gambar 2 Fitur Login Fingerprint





Gambar 3 Fitur Top Up Gopay



Gambar 4 Fitur Pembayaran QR

Perkembangan BRI *mobile* edisi terbaru bertujuan dalam mempersiapkan bentuk bisnis terbaru untuk masa yang akan datang, mengikuti perubahan rutinitas user dimana awalnya melakukan transaksi ke kantor BRI, kemudian berpindah menggunakan ATM dan SMS *Banking* [9].

Aplikasi Mobile

Aplikasi *mobile* merupakan suatu aplikasi secara khusus yang sudah dibuat dimana digunakan pada iOS, android, atau *windows mobile* [10]. Aplikasi *mobile* umumnya dapat diakses melewati sistem yang menyebarluaskan aplikasi, yang pertama kali keluar tahun 2008 dan umumnya dijalankan oleh penyelenggara sistem operasi. Aplikasi seluler merupakan aplikasi dibuat khusus untuk *platform* seluler yang bertujuan untuk membantu

kebutuhan user yang spesifik bergantung terhadap aplikasi yang ada [5].

Analisis

Analisis data merupakan suatu langkah atau usaha untuk mengolah data menjadi informasi baru. Fungsi analisis melibatkan serangkaian kegiatan pemikiran yang bersifat logis, rasional, dan objektif dengan menerapkan metodologi ilmu pengetahuan. Tujuannya adalah untuk menguji suatu objek sebagai bagian integral dari komponen yang lebih besar, memecahnya menjadi subkomponen yang lebih kecil [11].

User Interface (UI)

User interface pada sebuah desain merujuk pada sistem dan cara user berinteraksi sesama user melewati perintah, input data, dan penggunaan konten. Desain UI adalah suatu proses bertujuan membangun media yang interaksi yang efisien sesama manusia dan komputer. Proses desain UI melibatkan aspek-aspek kompleks karena pentingnya antarmuka tersebut dalam membentuk persepsi pengguna terhadap perangkat lunak. Ketika UI yang diciptakan kurang memikat, membuat bingung, atau bahkan membuat bosan. hal tersebut bisa berpotensi crash pada aplikasi [5].

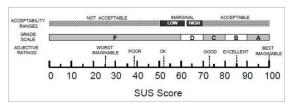
Usability

Usability menurut standar ISO didefinisikan seberapa baik produk mampu membantu user memperoleh target yang sudah diatur secara efisiensi, efektivitas, dan mencapai keberhasilan pada suatu kondisi tertentu. Menurut Nielsen J. (1994), usability merupakan indikator kualitas dimana bermanfaat untuk menilai sejauh mana tampilan sistem dapat dipergunakan oleh pengguna seiring memikirkan syarat tertentu. Tingginya situs *usability* mempunyai kesempatan tinggi dalam mendapatkan kunjungan oleh user. Untuk menilai tingkat *usability* suatu sistem atau situs web, diperlukan evaluasi *usability* [12].

System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale adalah suatu teknik penilaian dalam usability yang dapat dilakukan secara langsung terhadap end user. John Brooke memperkenalkan metode System Usability Scale pada tahun 1986, SUS dipergunakan dalam mengevaluasi jenis pelayanan, seperti perangkat keras. perangkat lunak. perangkat *mobile*, website dan aplikasi. Metode SUS berupa kuesioner berisi 10 pertanyaan dimana menggunakan skala likert 1 hingga 5. Pertanyaan dengan nomor ganjil merupakan pertanyaan bernilai positif. Pertanyaan dengan nomor genap merupakan pertanyaan bernilai negatif [13].

Rentang poin kuesioner antara 0 – 100, poin SUS rata – rata adalah 68, dan poin SUS diatas 68 menunjukkan kepuasan. Untuk kriteria lain tertera pada gambar 2.



Gambar 5 Rentang Kriteria Skor SUS

Dalam melakukan evaluasi hasil dari perhitungan System Usability Scale memiliki tiga perspektif yaitu acceptability ranges, grade scale, dan adjective rating. Acceptability range memiliki tiga tingkat, yakni not acceptable, marginal (low dan high), dan acceptable. Sementara itu grade scale terdiri atas A, B, C, D dan F. Adjective rating memiliki tingkatan banyak, yaitu worst imaginable, poor, ok,

good, excelent dan best imanginable. Acceptability dipergunakan untuk mengetahui posisi penerimaan user mengenai perangkat lunak, grade scale digunakan untuk mengetahui tingkatan perangkat lunak, dan adjective rating digunakan untuk mengetahui rating sebuah perangkat lunak [13].

METODE PENELITIAN

Berikut metode yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya:

1) Metode kajian Pustaka

Pada metode kajian pustaka yaitu mengumpulkan data, referensi dan teori yang dapat diperoleh dari jurnal, buku, artikel, skripsi ataupun sumber - sumber lainnya. Metode kajian pustaka bertujuan dapat memperkuat agar permasalahan yang diambil untuk penelitian serta menjadi dasar perbandingan pada penelitian ini.

2) Metode Pengumpulan Data dengan Kuesioner

Metode pengumpulan data melewati kuesioner yang berkaitan dengan standar tampilan desain UI dari aplikasi BRI mobile yang disebarkan kepada pengguna BRI mobile aplikasi yaitu kepada masyarakat umum yang sedang menggunakan aplikasi BRI mobile. Hasil kuesioner dari responden, kemudian hasil diolah akan dengan menerapkan pendekatan metode pengembangan system usability scale (SUS).

3) Metode System Usability Scale

Metode ini memiliki beberapa tahapan dalam menganalisis suatu penelitian, dimana pada tahap awal, responden akan memberi evaluasi berupa "Sangat Tidak Setuju (STS)", "Tidak Setuju (TS)", "Ragu-ragu (RG)", "Setuju (S)", dan "Sangat Setuju (SS)" dan terhadap 10 pertanyaan SUS yang akan disampaikan melalui kuesioner. Penilaian yang diberikan responden harus mencerminkan sudut pandang subyektif. Setelah responden menyelesaikan tahap penilaian, langkah berikutnya yaitu perhitungan data yang sudah terkumpul [13].

a. Rumus perhitungan pertanyaan nomor ganjil

$$f(1) = x - 1$$

Keterangan:

f(1) = pertanyaan nomor ganjil

x = skor responden

b. Rumus perhitungan pertanyaan nomor genap

$$f(2) = 5 - x$$

Keterangan:

f(2) = pertanyaan nomor genap

x = skor responden

c. Rumus perhitungan bobot pertanyaan

$$\sum x \times 2.5$$

Keterangan:

 $\sum x$ = jumlah skor responden sebuah pertanyaan

d. Rumus perhitungan rata – rata skor

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

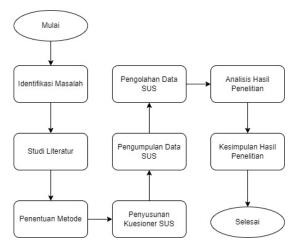
 $\bar{x} = \text{rata} - \text{rata skor}$

 $\sum x = \text{jumlah skor SUS}$

n = jumlah responden

Alur Penelitian

Dalam melakukan penelitian memerlukan diagram alir penelitian yang digunakan sebagai acuan agar lebih terstruktur.



Gambar 6 Diagram Alir Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah digunakan dalam mencari apakah permasalahan pada sebuah aplikasi BRI mobile. Untuk mengetahu masalah yang ada yaitu dengan cara melakukan observasi pada aplikasi BRI mobile mengenai rating dan ulasan negatif pada *Google Playstore*.

2. Studi Literatur

Dalam tahap studi literatur yaitu mengumpulkan data, referensi, dan teori yang dapat diperoleh dari jurnal, buku, artikel, skripsi ataupun sumber – sumber lainnya. Studi literatur dimana akan dilakukan setelah melakukan identifikasi masalah. Studi literatur ini bertujuan agar dapat memperkuat permasalahan yang diambil untuk penelitian serta menjadi dasar perbandingan pada penelitian ini

3. Penentuan Metode

Pada tahap ini merupakan tahap penulis dimana menentukan metode yang cocok untuk penelitian ini. Saat menentukan metode, penulis membandingkan kelebihan dan kekurangan beberapa metode. Sehingga dari hasil yang sudah dibandingkan, penulis dapat menentukan akan menggunakan metode apa yang cocok untuk penelitian ini.

4. Penyusunan Kuesioner SUS

Tahap ini merupakan tahap dimana penulis membuat sebuah kuesioner yang berisi pertanyaan sesuai dengan aspek *system usability scale*. Jumlah pertanyaan pada penelitian ini sebanyak 10 pertanyaan dimana menggunakan skala skor 1-5. Kuesioner ini disebarkan melalui link google formulir.

5. Pengumpulan Data SUS

Tahapan ini yaitu melakukan penyebaran kuesioner SUS dimana digunakan untuk mendapatkan data. Responden yang dituju adalah masyarakat umum yang terdiri dari mahasiswa/i dan karyawan pengguna aplikasi BRI *mobile*.

6. Pengolahan Data SUS

Pada tahap ini penulis melakukan pengolahan data menggunakan data yang telah terkumpul melalui penyebaran kuesioner. Data yang sudah terkumpul akan diolah dimana hasil data yang sudah diolah akan menjawab rumusan masalah penelitian ini. Pengolahan data ini dilakukan menggunakan rumus system usability scale yang sudah dicantumkan pada landasan teori diatas.

7. Analisis Hasil Pengolahan Data

Pada tahapan analisis pada penelitian ini penulis akan melakukan analisa dari hasil pengolahan data. Analisis yang dihasilkan dari pengolahan data tersebut yaitu permasalahan pada aplikasi yang ditemukan menggunakan metode *system usability scale*. Permasalahn tersebut akan menjadi acuan bagi pengembang aplikasi.

8. Kesimpulan Hasil Penelitian

Pada tahap ini merupakan tahap dimana penulis menyimpulkan hasil dari penelitian. Hasil penelitian tersebut dapat digunakan untuk menjawab permasalahan yang ada pada penelitian.

ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada tahap ini, ditentukan sejumlah 30 responden yang merupakan masyarakat pengguna aplikasi BRImo. Dimana responden adalah masyarakat yang cukup aktif melakukan transaksi secara online melalui BRImo.

Kuesioner *System Usability Scale* terdiri dari 10 pertanyaan, alat yang digunakan untuk menyajikan kuesioner tersebut adalah google formulir. Berikut merupakan pertanyaan kuesioner SUS dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1 Pertanyaan Kuesioner SUS

No	Pertanyaan
1	Saya pikir bahwa saya akan kembali
	menggunakan aplikasi ini
2	Saya merasa bahwa sistem ini rumit untuk
	digunakan
3	Saya merasa bahwa sistem ini mudah
	untuk digunakan
4	Saya pikir memerlukan bantuan orang lain
	atau tenaga ahli untuk dapat menjalankan
	sistem ini
5	Saya merasa berbagai fitur pada sistem ini
	berjalan sesuai dengan semestinya
6	Saya pikir ada banyak hal yang tidak
	sesuai pada sistem ini (tidak konsisten)
7	Saya pikir cara menggunakan sistem ini
	akan cepat dipahami oleh orang lain
8	Saya merasa sistem ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan pada saat
	menggunakan sistem ini
10	Saya pikir perlu membiasakan diri terlebih
	dahulu untuk menggunakan sistem ini

Pada tabel 2 merupakan hasil dari kuesioner *System Usability Scale* (SUS) dimana terdiri dari 30 responden.

Tabel 2 Hasil Kuesioner SUS

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	R1	3	2	5	3	4	3	3	3	5	2
2	R2	5	1	5	1	5	2	5	1	5	4
3	R3	5	3	4	3	3	2	4	2	4	4
4	R4	5	2	3	3	3	2	4	2	5	4
5	R5	3	1	5	1	3	3	3	1	5	1
6	R6	5	1	4	1	4	2	5	1	3	1

7	R7	4	2	4	1	4	2	4	2	5	4
8	R8	5	3	4	1	5	1	5	2	3	1
9	R9	4	1	5	3	4	3	4	2	5	4
10	R10	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
11	R11	4	2	4	2	4	4	4	3	1	2
12	R12	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
13	R13	4	1	5	1	5	2	5	1	5	1
14	R14	5	1	5	2	4	1	4	1	5	3
15	R15	5	2	5	3	5	3	4	2	3	3
16	R16	5	4	4	1	5	2	5	2	5	1
17	R17	5	2	5	2	4	2	3	2	4	2
18	R18	4	1	5	1	5	5	5	1	5	4
19	R19	4	2	4	2	4	3	4	2	2	4
20	R20	5	3	4	2	4	3	4	2	4	4
21	R21	5	2	4	2	4	2	3	2	4	2
22	R22	5	2	5	1	5	2	5	1	1	3
23	R23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	R24	5	4	3	1	3	4	3	4	2	5
25	R25	4	4	3	3	4	4	2	5	2	5
26	R26	5	4	3	3	4	5	3	4	3	5
27	R27	3	2	4	1	5	3	4	2	4	5
28	R28	4	2	4	1	4	2	4	2	4	3
29	R29	5	2	4	4	5	5	5	5	5	5
30	R30	5	2	5	1	4	2	4	2	4	3

Keterangan:

Nilai 1 = sangat tidak setuju

Nilai 2 = tidak setuju

Nilai 3 = ragu - ragu

Nilai 4 = setuju

Nilai 5 = sangat setuju

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini membahas tentang *user interface* dalam sebuah aplikasi BRImo. *User interface* tidak hanya membahas tampilan, akan tetapi menekankan kemudahan pengguna ketika menggunakan aplikasi, kesesuaian dengan kebutuhan pengguna, fitur yang dapat merespon dengan cepat, konsisten, dapat diakses dengan baik, menampilkan informasi yang jelas dan relevan, dan personalisasi.

1. Perhitungan Skor System Usability Scale

Jika data sudah terkumpul, maka akan dilakukan pengolahan data dengan perhitungan yang sesuai dengan aturan dari kuesioner SUS. Ada beberapa aturan perhitungan kuesioner SUS yang diantaranya sebagai berikut:

- 1) Skor untuk pertanyaan nomor ganjil dikurangi 1
- 2) Hasil akhir untuk pertanyaan nomor genap diperoleh dari skor 5 dikurang dengan skor jawaban responden
- 3) Hasil skor akhir SUS tiap responden dikalikan 2,5

Berikut merupakan hasil dari kuesioner System Usability Scale berdasarkan aturan diatas.

Tabel 3 Perhitungan Skor Dengan Aturan SUS

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	R1	3-1	5-2	5-1	5-3	4-1	5-3	3-1	5-3	5-1	5-2
2	R2	5-1	5-1	5-1	5-1	5-1	5-2	5-1	5-1	5-1	5-4
3	R3	5-1	5-3	4-1	5-3	3-1	5-2	4-1	5-2	4-1	5-4
4	R4	5-1	5-2	3-1	5-3	3-1	5-2	4-1	5-2	5-1	5-4
5	R5	3-1	5-1	5-1	5-1	3-1	5-3	3-1	5-1	5-1	5-1
6	R6	5-1	5-1	4-1	5-1	4-1	5-2	5-1	5-1	3-1	5-1
7	R7	4-1	5-2	4-1	5-1	4-1	5-2	4-1	5-2	5-1	5-4
8	R8	5-1	5-3	4-1	5-1	5-1	5-1	5-1	5-2	3-1	5-1
9	R9	4-1	5-1	5-1	5-3	4-1	5-3	4-1	5-2	5-1	5-4
10	R10	3-1	5-3	3-1	5-2	3-1	5-3	3-1	5-3	3-1	5-3
11	R11	4-1	5-2	4-1	5-2	4-1	5-4	4-1	5-3	1-1	5-2
12	R12	5-1	5-1	5-1	5-1	5-1	5-1	5-1	5-1	4-1	5-1
13	R13	4-1	5-1	5-1	5-1	5-1	5-2	5-1	5-1	5-1	5-1
14	R14	5-1	5-1	5-1	5-2	4-1	5-1	4-1	5-1	5-1	5-3
15	R15	5-1	5-2	5-1	5-3	5-1	5-3	4-1	5-2	3-1	5-3
16	R16	5-1	5-4	4-1	5-1	5-1	5-2	5-1	5-2	5-1	5-1
17	R17	5-1	5-2	5-1	5-2	4-1	5-2	3-1	5-2	4-1	5-2
18	R18	4-1	5-1	5-1	5-1	5-1	5-5	5-1	5-1	5-1	5-4
19	R19	4-1	5-2	4-1	5-2	4-1	5-3	4-1	5-2	2-1	5-4
20	R20	5-1	5-3	4-1	5-2	4-1	5-3	4-1	5-2	4-1	5-4
21	R21	5-1	5-2	4-1	5-2	4-1	5-2	3-1	5-2	4-1	5-2
22	R22	5-1	5-2	5-1	5-1	5-1	5-2	5-1	5-1	1-1	5-3
23	R23	1-1	5-1	1-1	5-1	1-1	5-1	1-1	5-1	1-1	5-1
24	R24	5-1	5-4	3-1	5-1	3-1	5-4	3-1	5-4	2-1	5-5
25	R25	4-1	5-4	3-1	5-3	4-1	5-4	2-1	5-5	2-1	5-5
26	R26	5-1	5-4	3-1	5-3	4-1	5-5	3-1	5-4	3-1	5-5
27	R27	3-1	5-2	4-1	5-1	5-1	5-3	4-1	5-2	4-1	5-5
28	R28	4-1	5-2	4-1	5-1	4-1	5-2	4-1	5-2	4-1	5-3
29	R29	5-1	5-2	4-1	5-4	5-1	5-5	5-1	5-5	5-1	5-5
30	R30	5-1	5-2	5-1	5-1	4-1	5-2	4-1	5-2	4-1	5-3

Pada tabel 3 diatas, dari hasil skor jawaban responden yang telah diperoleh lalu dilakukan perhitungan dimana skor SUS pertanyaan bernomor ganjil dikurangi dengan 1. Pada pertanyaan bernomor genap adalah 5 dikurangi dengan skor SUS.

Tabel 4 Hasil Skor SUS (sebelum dikali 2,5)

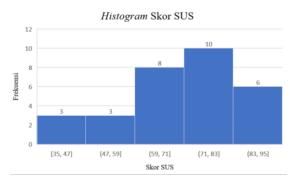
No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah
1	R1	2	3	4	2	3	2	2	2	4	3	25
2	R2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	36
3	R3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	1	26
4	R4	4	3	2	2	2	3	3	3	4	1	27
5	R5	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4	32
6	R6	4	4	3	4	3	3	4	4	2	4	35
7	R7	3	3	3	4	3	3	3	3	4	1	30
8	R8	4	2	3	4	4	4	4	3	2	4	34
9	R9	3	4	4	2	3	2	3	3	4	1	29
10	R10	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	21
11	R11	3	3	3	3	3	1	3	2	0	3	24
12	R12	4	3	3	3	3	1	3	2	0	3	25
13	R13	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	38
14	R14	4	4	4	3	3	4	3	4	4	2	35
15	R15	4	3	4	2	4	2	3	3	2	2	29
16	R16	4	1	3	4	4	3	4	3	4	4	34
17	R17	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	31
18	R18	3	4	4	4	4	0	4	4	4	1	32
19	R19	3	3	3	3	3	2	3	3	1	1	25
20	R20	4	2	3	3	3	2	3	3	3	1	27
21	R21	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	30
22	R22	4	3	4	4	4	3	4	4	0	2	32
23	R23	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	20
24	R24	4	1	2	4	2	1	2	1	1	0	18
25	R25	3	1	2	2	3	1	1	0	1	0	14
26	R26	4	1	2	2	3	0	2	1	2	0	17
27	R27	2	3	3	4	4	2	3	3	3	0	27
28	R28	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	30
29	R29	4	3	3	1	4	0	4	0	4	0	23
30	R30	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	32

Pada tabel 4 diatas, setelah dimasukkan rumus dari ketentuan perhitungan SUS, lalu hasil tersebut dihitung dengan hasil seperti tabel diatas, selanjutnya tiap responden dihitung total skor yang diraih.

Tabel 5 Hasil Akhir SUS

No	Responden	Jumlah	Skor SUS
1	R1	25 x 2,5	62,5
2	R2	36 x 2,5	90
3	R3	26 x 2,5	65
4	R4	27 x 2,5	67,5
5	R5	32 x 2,5	80
6	R6	35 x 2,5	87,5
7	R7	30 x 2,5	75
8	R8	34 x 2,5	85
9	R9	29 x 2,5	72,5
10	R10	21 x 2,5	52,5
11	R11	24 x 2,5	60
12	R12	25 x 2,5	62,5
13	R13	38 x 2,5	95
14	R14	35 x 2,5	87,5
15	R15	29 x 2,5	72,5
16	R16	34 x 2,5	85
17	R17	31 x 2,5	77,5
18	R18	32 x 2,5	80
19	R19	25 x 2,5	62,5
20	R20	27 x 2,5	67,5
21	R21	30 x 2,5	75
22	R22	32 x 2,5	80
23	R23	20 x 2,5	50
24	R24	18 x 2,5	45
25	R25	14 x 2,5	35
26	R26	17 x 2,5	42,5
27	R27	27 x 2,5	67,5
28	R28 R29	30 x 2,5	75
29 30	R29 R30	23 x 2,5 32 x 2,5	57,5 80
30	Total	32 X 2,3	2.094,9
	Total		2.094,9

Pada tabel 5 diatas setelah jumlah skor tiap responden dihitung lalu tiap jumlah dikalikan dengan 2,5 dan semua hasil dijumlahkan dengan total skor 2.094,9. Menurut hasil dalam perhitungan SUS keseluruhan responden, dihasilkan nilai tertinggi mencapai 95 dan skor terendah mencapai 35. Sedangkan nilai yang sering muncul adalah 80. Dibawah ini adalah histogram persebaran skor SUS.



Gambar 7 Histogram Persebaran Skor SUS

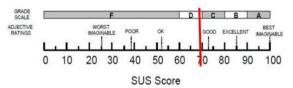
Setelah proses perhitungan selesai dan telah didapatkan beberapa data seperti, nilai SUS pada setiap responden dan keseluruhan nilai SUS. Selanjutnya dilakukan proses penentuan nilai rata rata dengan cara jumlah semua nilai lalu bagikan dengan total responden. Jumlah skor SUS yang diperoleh mencapai 2094,9 didapat dari responden berjumlah 30 orang. Didapatkan nilai rata – rata pada skor SUS yaitu:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{2094,9}{30} = 69,83$$

Untuk mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap aplikasi BRImo, skor rata – rata dari kuesioner SUS yang telah dikumpulkan kemudian dibandingkan dengan skala rentang ketentuan skor SUS yang dapat dilihat pada gambar 2. Untuk menentukan hasil akhir dari perhitungan skor SUS ke skala skor SUS memiliki 4 cara yaitu:

1) Grade

Grade merupakan pengkategorian nilai skor SUS yang ada dalam rentang grade A – F. Grade A membuktikan sistem superior, Grade C menunjukkan nilai rata – rata, dan untuk Grade F menunjukkan sistem yang buruk. Berikut merupakan gambar dari hasil grade SUS pada aplikasi BRImo.



Gambar 8 Skor SUS dalam *Grade*Skor SUS didapatkan senilai 69.83, jika dilihat dari gambar maka skor tersebut tergolong pada *grade* D yang dapat dikategorikan diatas rata – rata

2) Adjectives

Adjective adalah kata sifat, pada cara ini skor dikategorikan dengan kata sifat seperti "Terbaik", "Sangat Baik", "Baik", "Ok", "Buruk", "Sangat buruk". Contoh untuk skor diatas 85 dapat dikategorikan "Sangat Baik", untuk skor 25 kebawah dapat dikategorikan "Sangat buruk", dan untuk skor 100 dapat dikategorikan "Terbaik". Berikut merupakan rank skor SUS BRImo jika dilihat dengan adjective rank.

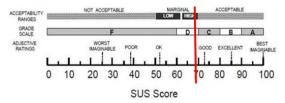


Gambar 9 Skor SUS dalam Adjectives

Skor SUS yang diperoleh senilai 69.83, jika dilihat dari gambar maka skor tersebut tegolong "OK"

3) Acceptability

Cara selanjutnya untuk menentukan **SUS** skor ada dengan pertanyaan acceptability. Pertanyaan ini memiliki 2 jenis yaitu "dapat diterima" dan "tidak dapat diterima". Jika skor SUS memiliki nilai diatas 70 maka dapat dinyatakan bahwa sistemnya memiliki acceptability "dapat diterima", sedangkan untuk skor SUS yang memiliki nilai dibawah 50 maka dapat dinyatakan bahwa sistemnya memiliki acceptability "tidak dapat diterima". Skor SUS yang memiliki nilai diantara 50 – 70 dapat dinyatakan bahwa sistemnya memiliki *acceptability* "*marginal*". Berikut merupakan skor SUS pada BRImo dengan *acceptability*.

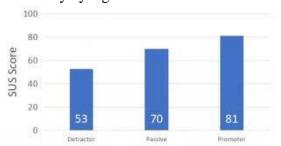


Gambar 10 Skor SUS dalam Acceptability

Skor SUS didapatkan senilai 69.83 berada pada pernyataan "marginal high" jika dilihat pada gambar diatas. Jika dikorelasikan dengan skor antar individu responden, dapat diketahui bahwa responden yang memperoleh nilai skor diatas 70 dengan kategori "dapat diterima" berjumlah 16 responden.

4) Promoters and Detractors

Pada cara ini skor SUS dikorelasikan dengan Net Promoter Score (NPS). NPS memiliki 3 klasifikasi yaitu promoters berarti seorang yang pengguna berkemungkinan untuk merekomendasikan sistem kepada orang lain, passive yang berarti seorang pengguna akan bersifat pasif terhadap sebuah sistem, detractors yang berarti seorang pemgguna berkemungkinan kecil untuk merekomendasikan sebuah sistem kepada rekomendasi orang lain. Pemberian berdasarkan pengguna tanggapan sistem pengguna terhadap II poin kemungkinan (0 – 100). Klasifikasi promoters berkisar antara poin 9 – 10, kalsifikasi passive berkisar antara poin 7 – 8, sedangkan untuk klasifikasi detractors berkisar antara poin 0 – 6. Berikut merupakan gambar korelasi antara skor SUS dengan NPS, untuk skor SUS yang mendekati 81 dapat diklasifikasikan sebagai *promoters*, untuk skor SUS yang mencapai 53 kebawah dapat diklasifikasikan sebagai *detractors*, sedangkan *passive* untuk skor SUS diantaranya yang rata- rata 70.



Gambar 11 Korelasi SUS dengan Klasifikasi NPS

Skor SUS penelitian BRImo yang mencapai 69.83 jika dikorelasikan dengan NPS maka memiliki klasifikasi *passive*. Responden berkemungkinan pasir untuk merekomendasikan ke orang lain untuk menggunakan BRImo.

2. Hasil System Usability Scale

Berdasarkan pada proses perhitungan skor SUS pada poin 2, maka berikut merupakan tabel hasil skor SUS pada penelitian ini.

Tabel 6 Hasil SUS BRImo

Skor SUS	Grade	Adjective	Acceptable	NPS
69.83	D	OK	Marginal High	Passive

Hasil akhir dari penilaian *usability* menggunakan skala usability sistem pada aplikasi BRImo dimana mengikutsertakan partisipan sejumlah 30 responden dengan mendapatkan nilai skor SUS sebanyak 69.83. berdasarkan penilaian, BRImo terletak dalam *grade* D, dimana partisipan memberikan nilai secara *adjective* bahwa BRImo masuk pada golongan "OK" dan secara *acceptability* masuk ke dalam golongan *marginal high*. Secara NPS, responden bersikap *passive* yang artinya berkemungkinan positif untuk

merekomendasikan aplikasi kepada orang lain.

KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode system usability scale untuk mendapatkan analisis UI dalam aplikasi BRImo yang dilakukan dengan mengikutsertakan 30 responden, BRImo mendapatkan skor SUS 69.83 yang artinya BRImo memiliki skor diatas rata - rata yang bernilai 70. Menurut skor dari hasil perhitungan, BRImo tergolong ke dalam grade D, responden memberikan nilai secara adjective bahwa BRImo termasuk dalam golong "OK", secara acceptability tergolong marginal high, dan secara NPS responden bersikap passive yang artinya berkemungkinan positif untuk merekomendasikan aplikasi kepada orang lain.

Saran

Saran untuk penelitian berikutnya adalah melakukan pengujian antarmuka pengguna BRImo dengan menerapkan metode selain System Usability Scale, seperti evaluasi heuristic dan cognitive walktrough, maka dapat memperoleh perbandingan dengan metode System Usability Scale pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Rahayu, "Analisis Kepuasan Nasabah dalam Penggunaan Aplikasi BRI Mobile (BRImo) Di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Kantor Cabang Pembantu Unit Ciamis," Sindangherang **Tugas** Akhir Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, 2023.
- [2] D. Andini and J. N. Utamajaya, "Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Layanan Aplikasi Brimo Menggunakan Mobile Service

- *Quality dengan Metode CSI*," Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer, vol. 3, no. 4, pp. 330 337, 2023.
- [3] R. R. Uopmabin and M. Supriyadi, "Analisis Pengaruh Fitur – Fitur pada Layanan BRIMobile Terhadap Kepuasan Nasabah (Studi pada Pengguna Brimo Di Daerah Istimewa Yogyakarta)," EBBANK, vol. 13, no. 1, pp. 7 – 14, 2022.
- [4] M. R. Alfiansyah, A. Muliawati, and "Analisis R. Astriratma, User Interface dan User Experience dengan Menggunakan Metode User Crentered Design pada Aplikasi Mobile)," (Bri Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya, pp. 496 – 505, 2022.
- [5] R. J. Musyaffa, A. Priyanto, and S. Wijayanto, "Evaluasi User Experience Aplikasi KAI Access Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) dan Cognitive Wlkthrough," Journal Informatic and Information Technology, vol. 2, no. 1, pp. 29 47, 2023.
- [6] F. A. Zahra and R. A. Putra, "Evaluasi Kepuasan Pengguna Aplikasi **BRImo** Menggunakan Metode EUCS (Studi Kasus Nasabah BRIUnit Kertapati)," Prosiding Seminar Nasional Efisiensi Energi untuk Peningkatan Daya Manufaktur Saing Industri Otomotif Nasional (SNEEMO), pp. 18 - 23, 2022.
- [7] N. Khaira, H. M. A. ZAHRA, and A. N. Rusydi, "Analisis Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Mobile Banking dengan Metode UX Curve (Studi Kasus: BRI Mobile Banking)," Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, vol. 4, no. 3, pp. 1003 1012, 2020.
- [8] I. R. Savitri, 2019. "Evaluasi User Experience pada Aplikasi Internet Banking Bank Rakyat Indonesia (BRI) terhadap Perspektif Masyarakat Suku Madura dengan

- Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," Skripsi., Universitas Jember.
- [9] Bank Rakyat Indonesia. Available https://bri.co.id/brimo. [Accessed 10 Oktober 2023].
- [10] Jainuri, Nurasiah, and Y. Hermilasari, "Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Mobile Point of Sale pada Outlet Makaroni Judes Berbasis Android," Jurnal IPSIKOM, vol. 9, no. 2, pp. 44 52, 2021.
- [11] K. A. Izzah, 2022. "Analisis User Interface Situs Web Bappelitbangda Kab. Purbalingga," Technical Report, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
- [12] A. I. Anshori, H. Aryadita, and H. M. Az Zahra, "Evaluasi Usability pada Sistem Monitoring Pengadaan Menggunakan Metode Usability Testing (Studi Kasus PT Pembangkitan Jawa Bali)," Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, vo. 3, no. 1, pp. 119 128, 2019.
- [13] C. M. Oktavia, 2022. "Analisis Usability pada Website Tokopedia Bagi Mahasiswa Menggunakan Metode System Usability Scale," Undergraduate Thesis thesis., Institut Teknologi Telkom Purwokerto.