

**EVALUASI USER EXPERIENCE PADA APLIKASI MOBILE
JKN BPJS KESEHATAN DI KOTA BANJARMASIN
MENGGUNAKAN METODE *ENHANCED COGNITIVE
WALKTHROUGH***

TUGAS AKHIR

Oleh:

NOR HAFIJA ALFIAH

NIM.1710817120010



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
2024**

**EVALUASI USER EXPERIENCE PADA APLIKASI MOBILE
JKN BPJS KESEHATAN DI KOTA BANJARMASIN
MENGGUNAKAN METODE ENHANCED COGNITIVE
WALKTHROUGH**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Sarjana Strata-1 Teknologi Informasi

Oleh:

NOR HAFIJA ALFIAH

NIM.1710817120010



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN, JANUARI 2024**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nor Hafija Alfiah
NIM : 1710817120010
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknologi Informasi
Judul Tugas Akhir : Evaluasi *User Experience* Pada Aplikasi *Mobile Jkn Bpjs Kesehatan Di Kota Banjarmasin Menggunakan Metode Enhanced Cognitive Walkthrough*
Pembimbing Utama : Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I
Pembimbing Pendamping : Eka Setya Wijaya, S.Kom., M.Kom

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Banjarmasin, 15 Desember 2023

Nor Hafija Alfiah
NIM. 1710817120010

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI

**Evaluasi *User Experience* Pada Aplikasi Mobile Jkn Bpj Kesehatan Di Kota
Banjarmasin Menggunakan Metode Enhanced Cognitive Walkthrough**

Oleh

Nor Hafija Alfiah (1710817120010)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 03 Januari 2024 dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua : Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.
NIP 199307032019031011

Anggota 1 : Dr. Ir. Yuslena Sari, S.Kom., M.Kom., IPM.
NIP 198411202015042002

Anggota 2 : Nurul Fathanah Mustamin, S.Pd., M.T.
NIP 199110252019032018

Pembimbing : Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I.
Utama NIP 198810272019032013

Pembimbing : Eka Setya Wijaya, S.T., M.Kom.
Pendamping NIP 198205082008011010

Banjarbaru,0.3..JAN.2024
diketahui dan disahkan oleh:

**Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,**



S.T., M.T.
NIP 197401071998021001

**Koordinator Program Studi
S-1 Teknologi Informasi,**

Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.
NIP 199307032019031011

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

EVALUASI USER EXPERIENCE PADA APLIKASI MOBILE JKN BPJS
KESEHATAN DI KOTA BANJARMASIN MENGGUNAKAN METODE
ENHANCED COGNITIVE WALKTHROUGH

OLEH

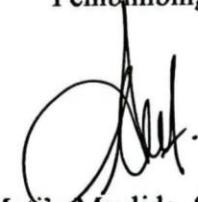
NOR HAFIJA ALFIAH

NIM. 1710817120010

Telah diperiksa dan terpenuhi semua persyaratan akademik, administrasi, dan
disetujui untuk dipertahankan di hadapan dewan pengaji

Banjarmasin, 15 Desember 2023

Pembimbing Utama,



Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I

NIP. 19881027 201903 2 013

Pembimbing Pendamping,



Eka Setya Wijaya, ST, M. Kom.

NIP. 19820508 200801 1 010

ABSTRAK

Aplikasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) merupakan suatu aplikasi mobile yang disediakan oleh Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) yang diluncurkan dimana diperuntukkan untuk kemudahan masyarakat dalam mendapatkan pelayanan kesehatan dimanapun dan kapanpun. Namun, dari data yang didapatkan peserta yang terdaftar di BPJS Kesehatan pengguna dari mobile JKN jumlahnya 7%, lalu peserta BPJS yang masih belum memakai aplikasi mobile JKN berada diangka 0,5% dari populasi tersebut. Pengalaman pengguna (User Experience) merupakan disiplin ilmu yang memfokuskan pada kenyamanan produk dalam persepsi penggunanya, yaitu produk yang unggul akan memungkinkan pengguna untuk dengan cepat memahami tampilan dan prosesnya dengan petunjuk manual seminimal mungkin. Usability merupakan bagian dari user experience yang bisa dipakai dalam mengukur kualitas pengalaman pengguna disaat berinteraksi dengan sebuah produk seperti aplikasi atau website. Metode Enhanced Cognitive Walkthrough digunakan dalam penelitian ini untuk menemukan permasalahan apa yang ada dengan jenis masalahnya dan seberapa seriusnya masalah tersebut sehingga dapat dijadikan bahan evaluasi dalam meningkatkan pelayanan BPJS kepada pengguna. Dalam penelitian ini menggunakan sebanyak enam (6) responden yang akan melakukan tugas dari peneliti yang mana dibagi dua (2) kelompok, pertama tiga (3) responden belum pernah menggunakan aplikasi mobile JKN dan tiga (3) responden yang sering menggunakan aplikasi mobile JKN. Pada hasil evaluasi aplikasi mobile JKN menunjukkan masalah yang banyak terjadi disebabkan kurangnya informasi yang sesuai diharapkan responden (Feedback) pada menu pengaduan layanan. Tetapi, permasalahan yang timbul ialah permasalahan dalam kategori ringan.

Kata Kunci: *Mobile JKN, User experience, Enhanced Cognitive Walkthrough*

ABSTRACT

The National Health Insurance (JKN) application is a mobile application provided by the Social Security Administration (BPJS), launched to facilitate the public in accessing healthcare services anywhere and anytime. However, data shows that only 7% of BPJS Health participants are using the JKN mobile application, with 0.5% of BPJS participants still not utilizing the JKN mobile app. User Experience (UX) is a discipline that focuses on the comfort of a product in the user's perception. A superior product allows users to quickly understand its interface and processes with minimal manual guidance. Usability, a part of user experience, can be used to measure the quality of user experience when interacting with a product such as an application or website. The Enhanced Cognitive Walkthrough method is employed in this research to identify issues, their types, and severity, providing an evaluation basis for improving BPJS services to users. Six respondents are involved in this study, divided into two groups: three respondents who have never used the JKN mobile application and three respondents who frequently use it. The evaluation results of the JKN mobile application reveal that many issues arise due to a lack of relevant information expected by respondents in the service complaint menu (Feedback). However, the problems identified fall into the category of mild issues.

Keywords: Mobile JKN, User experience, Enhanced Cognitive Walkthrough

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Ayah, Ibu, Adik serta keluarga tercinta yang selama ini sangat membantu memberikan dukungan, semangat dan senantiasa mendoakan saya dalam keberlangsungan penyelesaian Tugas Akhir ini.
2. Ibu Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Eka Setya Wijaya, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang selalu meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan kepada saya dari awal hingga akhir penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Bapak Andreyan Rizky Baskara S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Informasi yang telah memberikan banyak sekali dukungan terkait penyelenggaraan perkuliahan hingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan lancar.
4. Seluruh Dosen beserta Staf Program Studi Teknologi Informasi yang turut membantu dan mengarahkan serta memberikan semangat kepada saya selama proses penyelesaian Tugas Akhir.
5. Teman-teman seperjuangan dari masa perkuliahan sampai Tugas Akhir ini dan seluruh teman-teman Angkatan 2017 Program Studi Teknologi Informasi serta adik tingkat dan kaka tingkat lainnya yang selalu memberikan dukungan, motivasi, kritik dan saran agar saya mempunyai upaya untuk melakukan penyelesaian Tugas Akhir.
6. Seluruh pihak yang sudah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah memberikan kita berbagai macam nikmat dan rezeki, sehingga semua cita-cita serta harapan yang ingin kita capai menjadi lebih mudah dan bermanfaat untuk orang banyak. Sholawat dan salam tidak lupa penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa kita ke jalan yang terang benderang. Selain itu, atas limpahan rahmat serta karunia dari Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan Judul: “Evaluasi *User Experience* Pada Aplikasi *Mobile Jkn Bpjs Kesehatan Di Kota Banjarmasin Menggunakan Metode Enhanced Cognitive Walkthrough”. Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknologi Informasi di Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:*

1. Rektor Universitas Lambung Mangkurat, Bapak Prof. Dr. Ahmad, S.E., M.Si. yang memimpin dan memanajemen jalannya seluruh perkuliahan yang ada di Universitas Lambung Mangkurat.
2. Dekan Fakultas Teknik, Bapak Prof. Dr. Ir. Irphan Fitrian Radam, S.T., M.T., IPU yang memberikan layanan terbaik dalam perkuliahan, terkhusus pada pelaksanaan Tugas Akhir di lingkungan Fakultas Teknik.
3. Ketua Program Studi Teknologi Informasi Bapak Andreyan Rizky Baskara S.Kom., M.Kom., yang telah memberikan arahan dan solusi dalam penyelesaian Tugas Akhir
4. Pembimbing Utama, Ibu Muti'a Maulida, S.Kom., M.T.I yang telah memberikan waktu, bimbingan, dan arahan dalam proses penelitian dan penulisan laporan Tugas Akhir.
5. Pembimbing Pendamping, Bapak Eka Setya Wijaya, S.Kom., M.Kom yang telah memberikan waktu, pengarahan, dan pandangan kepada penulis dalam penulisan laporan pada Tugas Akhir ini.

6. Dosen-dosen beserta staff di Program Studi Teknologi Informasi yang telah mengarahkan dan teman-teman yang membantu dalam proses penyelesaian Tugas Akhir.

Akhir kata, penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang turut membantu dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini. Harapan yang paling besar dari penyusunan laporan ini adalah, semoga apa yang penulis susun penuh manfaat, baik untuk pribadi, teman-teman, serta pembaca. Penulis juga mengharapkan saran dan kritik demi perbaikan dan penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Banjarmasin, Desember 2023
Penulis,

Nor Hafija Alfiah

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Batasan Masalah.....	8
1.4 Tujuan Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
BABA II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Landasan Teori	10
2.1.1 BPJS Kesehatan.....	10
2.1.2 Aplikasi <i>Mobile</i>	11
2.1.3 Aplikasi <i>Mobile</i> JKN	12
2.1.4 <i>User Experience</i>	15
2.1.5 <i>Usability</i>	15
2.1.6 Metode <i>Enhanced Cognitive Walkthrough</i>	17
2.2 Penelitian Terkait.....	20
2.2.1 <i>Employing A User-Centered Cognitive Walkthrough To Evaluate A Mhealth Diabetes Self-Management Application: A Case Study And Beginning Method Validation.....</i>	21

2.2.2 Evaluasi <i>User Experience</i> Pada Game PUBG MOBILE Menggunakan Metode <i>Cognitive Walkthrough</i>	21
2.2.3 Evaluasi dan Perbaikan Antarmuka Aplikasi Lembar Kerja Anggaran Investasi PT. PLN (Persero) Area Malang Menggunakan Metode <i>Cognitive Walkthrough</i> dan <i>Heuristic Evaluation</i>	22
2.2.4 Evaluasi <i>Usability</i> dan Perbaikan Rancangan Situs Web Laroslaptop.com Menggunakan Metode <i>Enhanced Cognitive Walkthrough</i> dan HHS <i>Guidelines</i>	22
2.2.5 Evaluasi <i>User Experience</i> Pada Game <i>Grand Theft Auto</i> (GTA) V <i>Online</i> Menggunakan <i>Cognitive Walkthrough</i>	23
2.2.6 Evaluasi <i>User Experience</i> Pada <i>Social Application Mobile</i> HAGO Menggunakan Metode <i>Enhanced Cognitive Walkthrough</i>	23
2.2.7 <i>Usability Evaluation Of A Nursing Information System By Applying Cognitive Walkthrough Method</i>	24
2.3 Kerangka Pemikiran.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Alat dan Bahan	32
3.1.1 Alat Penelitian	32
3.1.2 Bahan Penelitian.....	32
3.2 Alur Penelitian.....	33
3.2.1 Identifikasi Masalah	33
3.2.2 Studi Literatur.....	34
3.2.3 Penentuan Partisipan/Responden.....	34
3.2.4 Perencanaan Skenario <i>Enhanced Cognitive Walkthrough</i>	35
3.2.5 Pengambilan Data.....	40
3.2.6 Analisis Hasil Evaluasi.....	42
3.2.7 Kesimpulan dan Saran.....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Skenario <i>Enhanced Cognitive Walkthrough</i>	52
4.1.1 Daftar Skenario Tugas.....	52
4.1.2 Spesifikasi Tugas.....	58
4.1.3 Pertanyaan Analisis	59

4.1.4 Pengambilan Data.....	60
4.1.5 Pengelompokan Permasalahan	64
4.2 Analisis Hasil Evaluasi.....	66
4.2.1 <i>Matrix A: Problem Seriousness (PS) vs Task Importance (TI)</i>	66
4.2.2 <i>Matrix B: Problem Seriousness (PS) vs Problem Type (PT)</i>	68
4.2.3 <i>Matrix C: Problem Type (PT) vs Task Importance (TI)</i>	69
4.2.4 <i>Matrix D: Problem Seriousness (PS) vs Task Number (TN)</i>	71
4.2.5 <i>Matrix E: Problem Type (PT) vs Task Number (TN)</i>	72
4.2.6 Hasil Keseluruhan <i>Matrix</i>	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
5.1 Kesimpulan.....	80
5.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Kelebihan Kekurangan Metode	19
Tabel 2.2 Penelitian Terkait	25
Tabel 3.1 Daftar Tugas.....	36
Tabel 3.2 Tabel <i>Grade</i> (PS)	39
Tabel 3.3 Tabel Contoh <i>Problem Type</i>	39
Tabel 3.4 Hasil Evaluasi Analis Fungsi	41
Tabel 3.5 Hasil Evaluasi Analis Operasi.....	42
Tabel 3.6 Contoh <i>Matrix A</i> (PS vs TI).....	43
Tabel 3.7 Contoh <i>Matrix B</i> (PT vs PS)	44
Tabel 3.8 Contoh <i>Matrix C</i> (PT vs TI).....	44
Tabel 3.9 Contoh <i>Matrix D</i> (TN vs PS)	45
Tabel 3.10 Contoh <i>Matrix E</i> (TN vs PT)	45
Tabel 3.11 Hasil Rata-Rata <i>Matrix A</i> (PS vs TI)	46
Tabel 3.12 Hasil Rata-Rata <i>Matrix B</i> (PT vs PS)	47
Tabel 3.13 Hasil Rata-Rata <i>Matrix C</i> (PT vs TI)	48
Tabel 3.14 Hasil Rata-Rata <i>Matrix D</i> (PS vs TN)	49
Tabel 3.15 Hasil Rata-Rata <i>Matrix E</i> (PT vs TN).....	50
Tabel 4. 1 Hasil Pengisian Formulir Kuesioner	63
Tabel 4. 2 Hasil Pengelompokan Kategori Permasalahan (PT).....	64
Tabel 4. 3 <i>Matrix A: Problem Seriousness</i> (PS) vs <i>Task Importance</i> (TI).....	67
Tabel 4. 4 <i>Matrix B: Problem Seriousness</i> (PS) vs <i>Problem Type</i> (PT)	69
Tabel 4. 5 <i>Matrix C: Problem Type</i> (PT) vs <i>Task Importance</i> (TI)	70
Tabel 4. 6 <i>Matrix D: Problem Seriousness</i> (PS) vs <i>Task Number</i> (TN)	72
Tabel 4. 7 <i>Matrix E: Problem Type</i> (PT) vs <i>Task Number</i> (TN)	73
Tabel 4. 8 Hasil Rata-Rata <i>Matrix A</i>	74
Tabel 4. 9 Hasil Rata-Rata <i>Matrix B</i>	75
Tabel 4. 10 Hasil Rata-Rata <i>Matrix C</i>	76
Tabel 4. 11 Hasil Rata-Rata <i>Matrix D</i>	77
Tabel 4. 12 Hasil Rata-Rata <i>Matrix E</i>	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Informasi 10 Provinsi Tertinggi Kepemilikan BPJS	1
Gambar 1. 2 Grafik Rating Pengguna Aplikasi <i>Mobile JKN</i> di Google Play Store	3
Gambar 1. 3 Ulasan Terhadap Aplikasi <i>Mobile JKN</i>	4
Gambar 2.1 Aplikasi <i>Mobile JKN</i>	12
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	30
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	33
Gambar 3.2 Persentase Jumlah Permasalahan <i>Usability</i> Yang Ditemukan Berdasarkan Jumlah Responden [34].....	34
Gambar 3.3 Menu HTA Utama.....	37
Gambar 3.4 HTA Menu Perubahan Data.....	37
Gambar 4. 1 Halaman Membuka Aplikasi <i>Mobile JKN</i>	52
Gambar 4. 2 Halaman Awal Aplikasi Mobile JKN	53
Gambar 4. 3 Halaman Info Peserta	53
Gambar 4. 4 Halaman Kartu Peserta.....	54
Gambar 4. 5 Halaman Perubahan Data Peserta	54
Gambar 4. 6 Halaman Nomor Handphone.....	55
Gambar 4. 7 Halaman Email.....	56
Gambar 4. 8 Halaman Alamat.....	57
Gambar 4. 9 Halaman Pengaduan Layanan	58
Gambar 4. 10 Spesifikasi Tugas Menu Utama.....	58
Gambar 4. 11 Turunan Task.....	59
Gambar 4. 12 Diagram Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	60
Gambar 4. 13 Diagram Data Responden Berdasarkan Usia	61
Gambar 4. 14 Diagram Data Responden Berdasarkan Pendidikan.....	61
Gambar 4. 15 Diagram Data Responden Berdasarkan Pendidikan.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Petunjuk Pengisian Formulir Kuesioner.....	86
Lampiran 2. <i>Form Skenario Penilaian Enhanced Cognitive Walkthrough</i>	87
Lampiran 3. Hasil Pengambilan Data <i>Enhanced Cognitive Walkthrough</i>	94
Lampiran 4. Hasil Evaluasi <i>Matrix Enhanced Cognitive Walkthrough</i>	106
Lampiran 5. Dokumentasi.....	118
Lampiran 6. Lembar Konsultasi.....	124