

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN ULANG DESAIN *USER INTERFACE* PADA APLIKASI MOBILE JKN UNTUK MENINGKATKAN DAYA TARIK VISUAL MENGGUNAKAN METODE *DESIGN SPRINT*

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh

Rafi Adham Abdullah

NIM: 21240107

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2025

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN ULANG DESAIN *USER INTERFACE* PADA APLIKASI MOBILE JKN UNTUK MENINGKATKAN DAYA TARIK VISUAL MENGGUNAKAN METODE *DESIGN SPRINT*

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh

Rafi Adham Abdullah

NIM: 21240107

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : **PERANCANGAN ULANG *DESAIN USER INTERFACE* PADA APLIKASI MOBILE JKN UNTUK MENINGKATKAN DAYA TARIK VISUAL MENGGUNAKAN METODE *DESIGN SPRINT***

Penulis : Rafi Adham Abdullah
NIM : 21240107
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, tanggal 15 Juli 2025.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,

Deni Kuwoyo S.Kom., M.Kom.
NIP. 198803012019031011

Anggota 1

Andriyana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199312162020121007

Anggota 2

Muhammad Ridwan, S.Ikom., MM.
NIP. 198603272019031013

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain

Trifajar Yurmanita Supriyanti, S.Kom., M.T.
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN ULANG DESAIN *USER INTERFACE* PADA APLIKASI MOBILE JKN
UNTUK MENINGKATKAN DAYA TARIK
VISUAL MENGGUNAKAN *METODE*
DESIGN SPRINT

Penulis : Rafi Adham Abdullah
NIM : 21240107
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia (Konsentrasi: ...)
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di *Jakarta*, *26 Juni 2025*

Pembimbing 1



Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T
NIP. 198607062019032010

Pembimbing 2



Muhammad Ridwan, S.I.Kom, MM
NIP. 198603272019031013

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknologi Rekayasa Multimedia



Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc.
NIP. 1989022620201210007

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rafi Adham Abdullah
NIM : 21240107
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia (Konsentrasi ...)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
"PERANCANGAN ULANG DESAIN *USER INTERFACE* PADA
APLIKASI MOBILE JKN UNTUK MENINGKATKAN DAYA TARIK
VISUAL MENGGUNAKAN METODE *DESIGN SPRINT*"
adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari
plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan
pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan
yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-
benarnya.

Jakarta, 26 Juni 2025

Yang menyatakan,



Rafi Adham Abdullah

NIM 21240107

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rafi Adham Abdullah
NIM : 21240107
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia (Konsentrasi)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:
"PERANCANGAN ULANG DESAIN *USER INTERFACE* PADA APLIKASI MOBILE JKN UNTUK MENINGKATKAN DAYA TARIK VISUAL MENGGUNAKAN METODE *DESIGN SPRINT*"
berserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 26 Juni 2025

Yang menyatakan,



Rafi Adham Abdullah
NIM 21240107

ABSTRAK

Redesign the interface of the Mobile JKN application to improve visual appeal and the quality of the user experience. Problems identified include an unattractive display, confusing navigation, and low usability. The method used is Design Sprint, which consists of five main stages: Understand, Sketch, Decide, Prototype, and Test. Evaluation was conducted using the User Experience Questionnaire (UEQ) to measure six dimensions of user experience. The test results showed a significant improvement after the redesign, with the final scores for each dimension as follows: Attractiveness of 1.73; Perspicuity of 1.69; Efficiency of 1.87; Dependability of 1.78; Stimulation of 1.81; and Novelty of 1.62. All scores are in the good to very good category, so it can be concluded that the redesign process using the Design Sprint method successfully improved the overall quality of the Mobile JKN application interface.

Keywords: *UI/UX, Mobile JKN, Design Sprint, UEQ, health app.*

Perancangan ulang antarmuka aplikasi Mobile JKN guna meningkatkan daya tarik visual dan kualitas pengalaman pengguna. Permasalahan yang diidentifikasi meliputi tampilan yang kurang menarik, navigasi yang membingungkan, serta efisiensi penggunaan yang rendah. Metode yang digunakan adalah *Design Sprint*, yang terdiri dari lima tahapan utama: Understand, Sketch, Decide, Prototype, dan Test. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk mengukur enam dimensi pengalaman pengguna. Hasil pengujian menunjukkan peningkatan signifikan setelah perancangan ulang, dengan skor akhir masing-masing dimensi sebagai berikut: Attractiveness sebesar 1,73; Perspicuity sebesar 1,69; Efficiency sebesar 1,87; Dependability sebesar 1,78; Stimulation sebesar 1,81; dan Novelty sebesar 1,62. Seluruh skor tersebut berada pada kategori baik hingga sangat baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa proses perancangan ulang menggunakan metode *Design Sprint* berhasil meningkatkan kualitas antarmuka aplikasi Mobile JKN secara menyeluruh.

Kata kunci: *UI/UX, Mobile JKN, Design Sprint, UEQ, aplikasi kesehatan.*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas pemberian kekuatan, keterampilan, dan kesabaran yang diberikan-Nya kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang di sekitar peneliti. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T., Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc., Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia
6. Yeni Nurhasanah, M.T., Pembimbing I
7. Muhamad Ridwan, S.I.Kom, MM., Pembimbing II
7. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
8. Kedua orang tua penulis, serta keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, doa, dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan proposal tugas akhir dengan baik.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk pengembangan penelitian ini di masa mendatang. Peneliti juga berharap bahwa skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis maupun pembaca.

Jakarta, 30 Januari 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rafi' followed by a stylized surname.

Rafi Adham Abdullah

NIM 21240107

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH.....	6
C. BATASAN MASALAH.....	6
D. RUMUSAN MASALAH.....	7
E. TUJUAN PENELITIAN.....	7
F. MANFAAT PENELITIAN	8
1. Manfaat Praktis.....	8
2. Manfaat Akademis.....	8
BAB II.....	9
LANDASAN TEORI.....	9
A. KAJIAN TEORI	9
1. Perancangan.....	9
3. User Interface	9
4. User Experience.....	12
5. <i>Design Sprint</i>	13
6. <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	16
7. <i>User persona</i>	18
8. <i>Wireframe</i>	19
9. <i>Usability Testing</i>	20
B. HASIL PENELITIAN YANG RELEVAN	20

1. Analisa Usability Pada User Interface Aplikasi Mobile Jkn (Jaminan Kesehatan Nasional) Menggunakan Heuristic Evaluation.....	20
2. Analisis Dan Perancangan User Interface/User Experience Pada Website Kemahasiswaan Universitas Dinamika Menggunakan Metode <i>Design Sprint</i>	21
3. Analisis User Experience Aplikasi Twitter Menggunakan Metode <i>User Experience Questionnaire</i>	22
BAB III	23
METODE PENELITIAN.....	23
A. JENIS PENELITIAN	23
1. Kuantitatif.....	23
2. Kualitatif.....	24
B. DESAIN PENGEMBANGAN	24
1. <i>Map</i>	24
2. <i>Sketch</i>	25
3. <i>Decide</i>	26
4. <i>Prototype</i>	26
5. <i>Test</i>	27
C. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN.....	28
1. Tempat Penelitian	28
2. Waktu Penelitian	28
D. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN.....	29
E. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL	29
F. TEKNIK PENGUMPULAN DATA	31
1. Studi Literatur.....	31
2. Observasi	32
3. Pembuatan Kuesioner	32
G. JADWAL PENELITIAN.....	33
BAB IV	35
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. HASIL PENGEMBANGAN	35
1. <i>Map</i>	35
2. <i>Sketch</i>	42
3. <i>Decide</i>	47
4. <i>Prototype</i>	48
5. <i>Testing</i>	68
BAB V Penutup	74

A. KESIMPULAN.....	74
B. SARAN.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	79
A. Biodata Mahasiswa	79
B. Lembar Bimbingan	80
C. Dokumen Pendukung	82
D. Dokumentasi Kegiatan User Testing	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1. variabel penelitian UEQ.....	30
Tabel 2. Jadwal Penelitian	33
Tabel 3. Permasalahan Dan Kebutuhan Pengguna	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Keluhan pengguna aplikasi di Play Store	2
Gambar 2. Perbandingan <i>rating</i> dengan aplikasi kesehatan lain	3
Gambar 3. Skema Tahapan pada Metode <i>Design Sprint</i>	14
Gambar 4. Komposisi Informasi dalam <i>User persona</i>	18
Gambar 5. Contoh <i>User persona</i>	18
Gambar 6. Contoh Wireframe.....	19
Gambar 7. Daftar Pertanyaan UEQ	33
Gambar 8. Skor UEQ Aplikasi Mobile JKN Sebelum <i>Redesign</i>	36
Gambar 9. Grafik Skor UEQ Aplikasi Mobile JKN Sebelum <i>Redesign</i>	36
Gambar 10. <i>User persona</i>	41
Gambar 11. Halaman Beranda dan Kartu Peserta	42
Gambar 12. Halaman Info Program JKN	43
Gambar 13. Halaman Info Ketersediaan Tempat Tidur.....	43
Gambar 14. Info Jadwal Operasi	44
Gambar 15. Halaman Info Iuran, Lokasi Faskes, Info Peserta, Info Riwayat Pelayanan, Info Riwayat Pembayaran	44
Gambar 16. Halaman Berita, FAQ, Profil	45
Gambar 17. Halaman Login.....	45
Gambar 18. Halaman Pengaduan Layanan.....	46
Gambar 19. Halaman Mengisi Form Aduan.....	46
Gambar 20. Halaman Pengaduan Layanan.....	47
Gambar 20. Diagram Penggunaan Aplikasi Mobile JKN Berdasarkan Tujuan Pengguna.....	47
Gambar 21.....	49
Gambar 22. <i>User Flow</i> Info Jadwal Operasi, Lokasi Faskes, Ketersediaan Tempat Tidur.....	49
Sumber : (Draw.io)	49
Gambar 23. <i>User Flow</i> Info Peserta,Info Iuran, Info Riwayat Pembayaran, Info Riwayat Pelayanan	50
Sumber : (Draw.io)	50
Gambar 24. <i>User Flow</i> Page Berita, Page FAQ, Page Profil	50
Gambar 26. Halaman Login Setelah <i>Redesign</i>	52
Gambar 27. Halaman Beranda Sebelum <i>Redesign</i>	54
Gambar 28. Halaman Beranda Setelah <i>Redesign</i>	54

Gambar 29. Halaman Kartu Peserta Sebelum <i>Redesign</i>	55
Gambar 30. Halaman Kartu Peserta Setelah <i>Redesign</i>	56
Gambar 31. Halaman Info Program JKN sebelum <i>Redesign</i>	57
Gambar 32. Halaman Info Program JKN setelah <i>Redesign</i>	57
Gambar 33. Info Ketersediaan Tempat Tidur Sebelum <i>Redesign</i>	58
Gambar 34. Info Ketersediaan Tempat Tidur Setelah <i>Redesign</i>	59
Gambar 35. Info Jadwal Operasi Sebelum <i>Redesign</i>	60
Gambar 36. Halaman Info Jadwal Operasi Setelah <i>Redesign</i>	60
Gambar 37. Halaman Info Riwayat Pembayaran Lokasi Faskes Sebelum <i>Redesign</i>	61
Gambar 38. Halaman Info Riwayat Pembayaran Lokasi Faskes Setelah <i>Redesign</i>	62
Gambar 39. Halaman Info Peserta, Info Iuran dan Info Riwayat Pembayaran Sebelum <i>Redesign</i>	63
Gambar 40. Halaman Info Peserta, Info Iuran dan Info Riwayat Pembayaran Setelah <i>Redesign</i>	63
Gambar 41. Halaman Berita Sebelum <i>Redesign</i>	64
Gambar 42. Halaman Berita Setelah <i>Redesign</i>	65
Gambar 43. Halaman FAQ Sebelum <i>Redesign</i>	66
Gambar 44. Halaman FAQ Setelah <i>Redesign</i>	66
Gambar 45. Halaman Profil Sebelum <i>Redesign</i>	67
Gambar 46. Halaman Profil Setelah <i>Redesign</i>	68
Gambar 47. Grafik dan Tabel Hasil Pengujian UEQ setelah <i>Redesign</i>	70
Gambar 48. Perbandingan Skor UEQ Sebelum dan Sesudah <i>Redesign</i> Aplikasi Mobile JKN	
71	
Gambar 49. Tabel Hasil Pengujian UEQ sebelum <i>Redesign</i>	71
Gambar 50. Tabel Hasil Pengujian UEQ setelah <i>Redesign</i>	71

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN.....	79
A. Biodata Mahasiswa	79
B. Lembar Bimbingan	80
C. Dokumen Pendukung	82
D. Dokumentasi Kegiatan User Testing	83