



**ANALISIS USER EXPERIENCE DAN REDESIGN APLIKASI RRQ *TOP UP* DENGAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ)**

**TUGAS AKHIR**

**KHARISMALYA MEIRA PUTRINADISA**

**2110501029**

**PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**2025**

**ANALISIS USER EXPERIENCE DAN REDESIGN USER INTERFACE  
APLIKASI RRQ TOP UP DENGAN METODE USER EXPERIENCE  
QUESTIONNAIRE (UEQ)**

**TUGAS AKHIR**

Disusun dan Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Menempuh Ujian Akhir  
Memperoleh Gelar Ahli Madya pada Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pembangunan Nasional Veteran  
Jakarta



Disusun oleh:

**Nama : Kharismalya Meira Putrinadisa**  
**NIM : 2110501029**  
**Program Studi : D3 Sistem Informasi**

**PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
2025**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

### PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Kharismalya Meira Putrinadisa  
NIM : 2110501029  
Tanggal : 3 Januari 2025

Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 3 Januari 2025

Yang Menyatakan,



Kharismalya Meira Putrinadisa

# PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kharismalya Meira Putrinadisa  
NIM : 2110501029  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : DIII Sistem Informasi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksekutif (*Non-executive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

### ANALISIS USER EXPERIENCE DAN REDESIGN USER INTERFACE APLIKASI RRQ TOP UP DENGAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/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 sebenar-benarnya.

Ditetapkan : Jakarta  
Pada tanggal : 2 Januari 2024

Yang Menyatakan,



Kharismalya Meira Putrinadisa

# LEMBAR PERSETUJUAN

## LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kharismalya Mera Putrinadisa

NIM. : 2110501019

Program Studi : Informatika/Sistem-Infomasi Program  
Sarjana/Diploma 3 (\*Coret yang tidak perlu)

Judul Skripsi/TA. :

Analisis User Experience dan Redesign



User Interface Aplikasi RPA Top Up

dengan Metode User Experience

Questionnaire (UEQ)

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang proposal tugas akhir.

Jakarta, 3 Januari 2025

Menyetujui,
Dosen Pembimbing 1,

Nur Hafifah Matondang, S.Kom,MM
Mengetahui, Ketua Program Studi D3

Rio Wirawan, S.Kom.,MMSI

## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis User Experience dan Redesign Aplikasi RRQ Top Up Dengan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)

Nama : Kharismalya Meira Putrinadisa

NIM : 2110501029

Disetujui oleh:

Penguji 1


Erly Krisnanik S.Kom., MM.



---

Penguji 2

Iin Ernawati, S.Kom., M.Si



---

Pembimbing 1

Nur Hafifah Matondang, S.Kom., MM., MTI



---

Diketahui Oleh:

Koordinator Program Studi:

Rio Wirawan, S.Kom., MMSI

NIP. 198610202019031006



---

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM

NIP. 197605082003121002



---

Tanggal Ujian Skripsi:  
20 Januari 2025

**ANALISIS *USER EXPERIENCE* DAN *REDESIGN USER INTERFACE* APLIKASI *RRQ TOP UP* DENGAN METODE *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ)***

**ABSTRAK**

Membahas tentang analisa pengalaman pengguna (*User Experience*) pada aplikasi *RRQ Top up* dengan menggunakan metode *User Experience Questionnaire (UEQ)*. *UEQ* digunakan untuk mengevaluasi enam aspek utama dalam pengalaman pengguna, yaitu Daya Tarik (*Attractiveness*), Kejelasan (*Perspiciuity*), Efisiensi (*Efficiency*), Ketepatan (*Dependability*), Stimulasi (*Stimulation*), dan Kebaruan (*Novelty*). Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 70 responden yang pernah menggunakan aplikasi *RRQ Top up*, menggunakan metode *convenience sampling*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa mayoritas responden, yaitu 55%, berada dalam rentang usia 18-25 tahun, dengan 65% di antaranya memberikan penilaian positif terhadap pengalaman penggunaan aplikasi. Analisis menggunakan skala *UEQ Scale (Differential Semantic Scale)* memperlihatkan bahwa aspek Efisiensi dan Ketepatan mendapatkan skor tertinggi, sedangkan aspek Kebaruan memperoleh skor yang lebih rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa aplikasi *RRQ Top up* memiliki performa yang baik dalam kemudahan penggunaan dan keamanan, namun masih perlu peningkatan dalam hal inovasi desain. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembang aplikasi dalam mengoptimalkan kualitas antarmuka guna meningkatkan kepuasan pengguna.

**Kata kunci:** *User Experience*, *UEQ*, *RRQ Top up*, Pengalaman Pengguna, Antarmuka pengguna.

**ANALYSIS OF USER EXPERIENCE AND USER INTERFACE REDESIGN  
OF THE RRQ TOP UP USING THE USER EXPERIENCE  
QUESTIONNAIRE (UEQ) METHOD**

**ABSTRACT**

*This research analyzes the user experience (UX) of the RRQ Top up application using the User Experience Questionnaire (UEQ) method. The UEQ evaluates six aspects of user experience: Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, and Novelty. Data was collected through a questionnaire distributed to 70 respondents who had used the RRQ Top up application, selected using a convenience sampling method. The results indicated that 55% of respondents were aged between 18-25 years, with 65% providing positive feedback on their experience. The analysis using the UEQ Scale (Differential Semantic Scale) showed that Efficiency and Dependability scored the highest, while Novelty received a lower score. These results suggest that the RRQ Top up application is effective in terms of ease of use and reliability but needs improvements in design innovation. This study can serve as a reference for developers to enhance user interface quality and improve user satisfaction.*

**Keywords:** *User Experience, UEQ, RRQ Top up, User Experience Analysis, UI/UX*



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kepada kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat, hidayah serta karunia-Nya yang senantiasa melimpah pada setiap langkah yang dijalankan sehingga akhirnya penulis dapat Menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis User Experience dan Redesign User Interface Aplikasi RRQ *Top up* dengan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Pendidikan DIII Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini penulis ingin menyampaikan terima kasih dengan penuh rasa hormat, kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penulisan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, Peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang senantiasa mendukung dan memotivasi, baik secara moral maupun materi, dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Anter Venus, MA.Comm., selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
4. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI., selaku Koordinator Program Studi Diploma III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
5. Ibu Nur Hafifah Matondang, S.Kom., MM., MTI., selaku dosen pembimbing penulis yang selalu sedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan dan dukungan kepada penulis.
6. Mas Nurul Fikri, Head of Product RRQ *Top up*, dan Kak Faishal Bil Faqih, supervisor penulis di RRQ, yang telah mendukung kelancaran penelitian dengan RRQ sebagai objek penelitian.

7. Kepada teman-teman seperjuangan dari awal kuliah sampai menyelesaikan Tugas Akhir, khususnya kepada Jose Rizal, Rossyana Rachmad Mas, Ariel Patrissa Edwina, Hira Dazzle dan Yoasobi.
8. Seluruh Pak Didit Suryahartono dan Pihak Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa hormat, yang telah membantu penulis untuk kelancaran Penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat berbagai kekurangan, yang disebabkan oleh kurangnya pengalaman, serta pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis dengan penuh keterbukaan mengharapkan kritik dan saran yang membangun, karena hal tersebut akan sangat berarti dalam memperbaiki kekurangan Tugas Akhir ini. Semoga hasil dari Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 3 Januari 2024



Kharismalya Meira Putrinadisa

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Ruang Lingkup.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Luaran Peneliatan.....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 <i>User Interface</i> .....	7
2.2 <i>User Experience</i> .....	8
2.3 Esports.....	9
2.4 Figma .....	10
2.5 Google Form .....	11
2.6 Adobe Illustrator .....	11
2.7 <i>Metode User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	12

2.8	Penelitian Terdahulu .....	14
<b>BAB III PERANCANGAN .....</b>		<b>18</b>
3.1	Alur Penelitian ( <i>Flowchart</i> ) .....	18
3.2	Tahapan Penelitian .....	19
3.2.1	Studi Literatur & Identifikasi Masalah .....	19
3.2.2	Analisis Sistem Saat Ini .....	19
3.2.3	<i>Sampling</i> & Perumusan Instrumen Kuesioner .....	19
3.2.4	Analisis Data Kuesioner .....	19
3.2.5	Pembuatan Desain UI .....	19
3.2.6	<i>Usability Test</i> .....	20
3.2.7	<i>Prototype &amp; Feedback</i> .....	20
3.3	Alat yang Digunakan .....	20
3.3.1	Perangkat keras ( <i>Hardware</i> ) .....	20
3.3.2	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	20
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian .....	21
3.5	Jadwal Penelitian .....	21
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>24</b>
4.1	Profil RRQ <i>Top up</i> .....	24
4.1.1	Gambaran Umum RRQ <i>Top up</i> .....	24
4.1.2	Gambaran Umum Team RRQ .....	25
4.1.3	Hubungan Antara RRQ <i>Top up</i> dan Team RRQ .....	26
4.1.4	Struktur Organisasi Team RRQ .....	27
4.2	Analisis Sistem Saat Ini .....	28
4.3	Analisis Proses Bisnis .....	28
4.4	Deskripsi Aktor RRQ <i>Top up</i> .....	29
4.5	<i>Sampling</i> & Perumusan Instrumen Kuesioner .....	47
4.6	Analisis Data Kuesioner .....	53
4.6.1	Transformed Data .....	53
4.6.2	Hasil Data UEQ .....	55
4.6.3	Benchmark .....	58
4.6.4	Analisis Permasalahan Usability menggunakan Metode UEQ .....	59

4.7	Pembuatan User Interface Baru .....	60
4.7.1	Halaman Daftar .....	61
4.7.2	Halaman Masuk .....	62
4.7.3	Beranda .....	62
4.7.4	Produk (Semua Produk) .....	64
4.7.5	Produk (Games) .....	65
4.7.6	Produk ( <i>Voucher</i> ) .....	66
4.7.7	Produk .....	67
4.7.8	Pembayaran .....	69
4.7.9	Konfirmasi .....	73
4.7.10	Cek Pesanan .....	74
4.7.11	Profile .....	75
4.7.12	Ubah <i>Photo Profile</i> .....	76
4.7.13	Riwayat .....	76
4.7.14	Lupa Kata Sandi .....	77
4.7.15	Laporkan Masalah .....	78
4.7.16	<i>Log Out</i> .....	80
4.8	Usability Test Menggunakan UEQ .....	80
4.8.1	Pertanyaan dan Hasil Jawaban Setelah <i>Redesign</i> .....	80
4.9	<i>Feedback</i> .....	88
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>90</b>
5.1	Kesimpulan .....	90
5.2	Saran .....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>92</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>94</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>95</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	14
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian .....	21
Tabel 4.1 Deskripsi Aktor RRQ <i>Top up</i> .....	29
Tabel 4.2 Kriteria .....	48
Tabel 4.3 Validitas .....	50
Tabel 4.4 Feedback .....	59
Tabel 4.5 Feedback .....	88

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pembelian rata-rata untuk game seluler per bulan di Indonesia.....	2
Gambar 1.2 Peningkatan konsumen game seluler dari tahun 2020 sampai 2023 ....	3
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> .....	18
Gambar 4.1 Jadwal Penelitian.....	27
Gambar 4.2 Proses Bisnis RRQ <i>Top up</i> .....	29
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	32
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Login</i> .....	33
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Logout</i> .....	33
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Pembelian Produk</i> .....	34
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	35
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram Top up</i> .....	35
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram Logout</i> .....	36
Gambar 4.10 Halaman Masuk .....	36
Gambar 4.11 Halaman Registrasi .....	37
Gambar 4.12 Beranda .....	38
Gambar 4.13 Produk Terpopuler .....	38
Gambar 4.14 Produk Game 1.....	39
Gambar 4.15 Produk Game 2.....	40
Gambar 4.16 Produk Game 3.....	40
Gambar 4.17 Produk Game 4.....	40
Gambar 4.18 Produk <i>Voucher</i> 1.....	41
Gambar 4.19 Produk <i>Voucher</i> 2.....	42
Gambar 4.20 Pembelian <i>Game/Voucher</i> .....	42
Gambar 4.21 Pembayaran <i>Game/Voucher</i> .....	43
Gambar 4.22 <i>Footer RRQ Top up</i> .....	43
Gambar 4.23 Cek Pesanan .....	44
Gambar 4.24 <i>Info Profile</i> .....	45
Gambar 4.25 Ubah Nomor dan <i>Password</i> .....	45
Gambar 4.26 Riwayat Transaksi .....	46

Gambar 4.27 <i>Top up</i> dalam Aplikasi .....	47
Gambar 4.28 Pertanyaan 1 Sebelum <i>Redesign</i> .....	52
Gambar 4.29 Pertanyaan 2 Sebelum <i>Redesign</i> .....	52
Gambar 4.30 Pertanyaan 3 Sebelum <i>Redesign</i> .....	53
Gambar 4.31 Data Mentah .....	54
Gambar 4.32 <i>Transformed Data</i> .....	54
Gambar 4.33 <i>Scale Means Per person</i> .....	54
Gambar 4.34 Hasil Data UEQ ( <i>Before Redesign</i> ).....	55
Gambar 4.35 Hasil Data UEQ 2 ( <i>Before Redesign</i> ).....	56
Gambar 4.38 Benchmark 1 ( <i>Before Redesign</i> ) .....	58
Gambar 4.39 Benchmark 2 ( <i>Before Redesign</i> ) .....	59
Gambar 4.40 <i>Font</i> dan <i>Color Palette</i> .....	60
Gambar 4.41 Daftar ( <i>After Redesign</i> ) .....	61
Gambar 4.42 Masuk ( <i>After Redesign</i> ).....	62
Gambar 4.43 Beranda ( <i>After Redesign</i> ) .....	63
Gambar 4.44 Produk ( <i>After Redesign</i> ).....	64
Gambar 4.46 Produk <i>Voucher</i> ( <i>After Redesign</i> ) .....	66
Gambar 4.47 Produk <i>Voucher</i> ( <i>After Redesign</i> ) .....	67
Gambar 4.48 Cara <i>Top up</i> ( <i>After Redesign</i> ).....	68
Gambar 4.49 Filter ( <i>After Redesign</i> ) .....	69
Gambar 4.50 Opsi Pembayaran ( <i>After Redesign</i> ) .....	70
Gambar 4.51 Konfirmasi Nomor HP ( <i>After Redesign</i> ) .....	71
Gambar 4.52 Pembayaran ( <i>After Redesign</i> ).....	72
Gambar 4.53 Konfirmasi Pembayaran ( <i>After Redesign</i> ).....	73
Gambar 4.54 Cek Pesanan ( <i>After Redesign</i> ).....	74
Gambar 4.55 Pesanan Sukses ( <i>After Redesign</i> ) .....	74
Gambar 4.56 <i>Profile</i> ( <i>After Redesign</i> ) .....	75
Gambar 4.57 Edit Profile ( <i>After Redesign</i> ).....	76
Gambar 4.58 Edit <i>Profile</i> ( <i>After Redesign</i> ).....	76
Gambar 4.59 Riwayat ( <i>After Redesign</i> ) .....	77
Gambar 4.60 Lupa Password ( <i>After Redesign</i> ) .....	78



Gambar 4.61 Laporkan Masalah ( <i>After Redesign</i> ).....	78
Gambar 4.62 Laporkan Masalah Terkirim ( <i>After Redesign</i> ) .....	79
Gambar 4.63 Riwayat ( <i>After Redesign</i> ) .....	80
Gambar 4.64 <i>Chart Top up</i> ( <i>After Redesign</i> ) .....	81
Gambar 4.65 Nilai Mentah ( <i>After Redesign</i> ) .....	82
Gambar 4.66 <i>Scale Means per person</i> ( <i>After Redesign</i> ) .....	83
Gambar 4.67 Hasil keseluruhan ( <i>After Redesign</i> ).....	84
Gambar 4.68 <i>Mean value</i> ( <i>After Redesign</i> ).....	85
Gambar 4.69 <i>Inconsistencies</i> ( <i>After Redesign</i> ) .....	86
Gambar 4.70 <i>Distribution Answers per Item</i> ( <i>After Redesign</i> ).....	87
Gambar 4.71 <i>Benchmark 1</i> ( <i>After Redesign</i> ) .....	87
Gambar 4.72 <i>Benchmark 2</i> ( <i>After Redesign</i> ) .....	87