

**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER***  
***EXPERIENCE* WEBSITE ERA FM UNJ DENGAN METODE**  
***LEAN UX***



**MUHAMMAD RAFIF**  
**1512618031**


**PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE*  
*WEBSITE ERA FM UNJ* DENGAN METODE *LEAN UX***

Muhammad Rafif, NIM.1512618031

<b>NAMA DOSEN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>	<b>TANGGAL</b>
Hamidillah Ajie, S.Si, M.T. (Dosen Pembimbing I)		30 April 2024
Murien Nugraheni, S.T., M.Cs. (Dosen Pembimbing II)		30 April 2024

**PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI**

<b>NAMA DOSEN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>	<b>TANGGAL</b>
Muhammad Ficky Duskarnaen, M.Sc. (Ketua Penguji)		22 Juli 2024
Bambang Prasetya Adhi, M.Kom (Dosen Penguji I)		22 Juli 2024
Via Tuhamah Fauziastuti, S.SI., M.Ed (Dosen Penguji II)		22 Juli 2024

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 15 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Rafif

No. Reg. 1512618031



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Rafif  
NIM : 1512618031  
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer  
Alamat email : muhammaadrafifnasyhur@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE WEBSITE ERA FM UNJ DENGAN METODE LEAN UX

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 25 Juli 2024

Penulis

(Muhammad Rafif)

nama dan tanda tangan

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan segala rahmat, nikmat, serta hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan berjudul “Perancangan *User Interface* dan *User Experience Website* ERA FM UNJ Dengan Metode *Lean UX*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Universitas Negeri Jakarta, yang dapat terselesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari beberapa pihak yang tidak ternilai besarnya.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak dibantu oleh beberapa pihak. Dengan dorongan, bimbingan, serta saran-saran bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala limpahan nikmat dan hidayah-Nya serta kasih sayang Rasulullah SAW selaku kekasih-Nya dan junjungan bagi kita semua sehingga penulis bisa lancar dalam proses menyusun skripsi hingga saat ini.
2. Bapak Hamidillah Ajie, S.Si, M.T. selaku dosen pembimbing I yang selalu memberikan kesedian waktu dan tenaganya, serta selalu memberikan arahan, ide, bimbingan, dan motivasi dalam penulisan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan lancar
3. Ibu Murien Nugraheni, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan kesedian waktu dan tenaganya, serta selalu memberikan arahan, ide, bimbingan, dan motivasi dalam penulisan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan lancar.
4. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat selama di bangku kuliah.
5. Kedua orang tua serta kakak saya yang telah memberikan banyak dukungan dan semangat dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
6. Keluarga besar Habib Abubakar bin Salim Aljufri yang tiada henti hentinya memberi bantuan kepada penulis baik berupa motivasi maupun ilmu penulisan.

7. ERA FM UNJ yang telah menjadi tempat penelitian sekaligus rumah kedua bagi penulis sembari menyusun skripsi.
8. Teman-teman POS SQUAD UNJ, THE JAKMANIA UNJ, dan TRIBUN KULTUR FC yang selalu memberikan semangat serta hiburan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
9. Lantunan lagu-lagu dari musisi seperti The Adams, Topi Jerami, Morfem, Saturday Night Karaoke, dll. yang selalu menemani penulis ketika sedang menyusun skripsi.
10. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.
11. Seluruh pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap agar penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya, dan bagi penulis khususnya.

Jakarta, 22 Juli 2024

Penyusun,

Muhammad Rafif

No. Reg. 1512618031

## ABSTRAK

**Muhammad Rafif**, Perancangan *User Interface* dan *User Experience Website* ERA FM UNJ Dengan Metode *Lean UX*. Program Studi PTIK UNJ. Dosen Pembimbing: Hamidillah Ajie, S.Si., M.T., Murien Nugraheni, ST., M.Cs. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Jakarta. 2024.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk merancang antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna (UI/UX) website ERA FM UNJ agar lebih ramah pengguna dengan menggunakan metode *Lean UX*. Metode penelitian yang digunakan adalah *Lean UX*, yang terdiri dari empat tahapan: (1) *Declare Assumption*; (2) *Create an MVP*; (3) *Run an Experiment*; dan (4) *Feedback and Research*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah *prototype* antarmuka pengguna *high-fidelity* yang dibangun menggunakan aplikasi Figma. Pengujian dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dengan lima pengguna sebagai responden. Hasil pengujian menunjukkan skor rata-rata SUS sebesar 77, yang masuk dalam kategori grade B dengan kategori *adjective* "Good" dan dianggap "Acceptable". Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode *Lean UX* efektif dalam merancang antarmuka pengguna yang ramah pengguna untuk website ERA FM UNJ, serta menghasilkan tampilan antarmuka yang memenuhi standar usability yang baik.

Kata kunci: *User Interface*, *User Experience*, *Lean UX*, *Website*, ERA FM UNJ, *System Usability Scale* (SUS), Figma.

## ABSTRACT

**Muhammad Rafif**, Designing User Interface and User Experience of the ERA FM UNJ Website Using the Lean UX Method. UNJ PTIK Study Program. Supervisor: Hamidillah Ajie, S.Si., M.T., Murien Nugraheni, ST., M.Cs. Informatics and Computer Engineering Education Study Program. Faculty of Engineering. State University of Jakarta. 2024.

The primary objective of this study is to design a more *user-friendly user* interface and *user* experience (UI/UX) for the ERA FM UNJ website using the Lean UX method. The research method employed is Lean UX, which consists of four stages: (1) Declare Assumption; (2) Create an MVP; (3) Run an Experiment, and (4) Feedback and Research. The outcome of this research is a high-fidelity *user* interface prototype built using the Figma application. Testing was conducted using the System Usability Scale (SUS) method with five *users* as respondents. The test results showed an average SUS score of 77, which falls into the grade B category with the adjective rating "Good" and is considered "Acceptable." The conclusion of this research indicates that the application of the Lean UX method is effective in designing a *user-friendly* interface for the ERA FM UNJ website and produces an interface design that meets good usability standards.

Keywords: *User* Interface, *User* Experience, Lean UX, Website, ERA FM UNJ, System Usability Scale (SUS), Figma.



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Perumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kerangka Teoritik.....	5
2.1.1 Radio.....	5
2.1.2 ERA FM UNJ.....	7
2.1.3 <i>Website</i> .....	7
2.1.4 <i>Streaming</i> .....	8
2.1.5 <i>User Interface</i> .....	8
2.1.6 <i>User Experience</i> .....	9

2.1.7 <i>Lean UX</i> .....	9
2.1.8 <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	12
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan .....	12
2.3 Kerangka Berpikir .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>20</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
3.2 Alat dan Bahan .....	20
3.2.1 Alat Penelitian .....	20
3.2.2 Bahan Penelitian .....	21
3.3 Diagram Alir Penelitian .....	21
3.3.1 <i>Declare Assumptions</i> .....	22
3.3.2 <i>Create MVP</i> .....	23
3.3.3 <i>Run an Experiment</i> .....	26
3.3.4 <i>Feedback &amp; Research</i> .....	26
3.4 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data .....	26
3.5 Teknik Analisis Data .....	27
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>30</b>
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	30
4.1.1 <i>Declare Assumptions</i> .....	30
4.1.2 <i>Create MVP</i> .....	31
4.1.3 <i>Run an Experiment</i> .....	61
4.1.4 <i>Feedback &amp; Research</i> .....	61
4.2 Analisis Data Penelitian .....	61
4.3 Aplikasi Hasil Penelitian .....	63
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>64</b>
5.1 Kesimpulan .....	64

5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
LAMPIRAN.....	68



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan.....	15
Tabel 3. 1 Daftar Perangkat Keras .....	20
Tabel 3. 2 Daftar Perangkat Lunak .....	21
Tabel 3. 3 Daftar <i>Requirement</i> Yang Bisa Ditambahkan.....	22
Tabel 3. 4 <i>Instrument System Usability Scale</i> .....	27
Tabel 3. 5 Skala Penskoran .....	28
Tabel 4. 1 Palet Warna .....	32
Tabel 4. 2 Feedback Responden.....	62
Tabel 4. 3 Feedback Responden dalam Perhitungan SUS .....	62



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Lean UX</i> (Gothelf, 2013).....	10
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir (Arianto et al., 2016) .....	19
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian .....	21
Gambar 3. 2 <i>Template Proto-Persona User</i> ERA FM UNJ .....	22
Gambar 3. 3 Sketsa Kasar <i>Wireframe</i> Tampilan Halaman <i>Home Website</i> ERA FM UNJ .....	23
Gambar 3. 4 Sketsa Kasar <i>Wireframe</i> Tampilan Halaman <i>Stream Website</i> ERA FM UNJ .....	24
Gambar 3. 5 Sketsa Kasar <i>Wireframe</i> Tampilan Halaman <i>Update Website</i> ERA FM UNJ .....	24
Gambar 3. 6 Sketsa Kasar <i>Wireframe</i> Tampilan Halaman <i>Music Chart Website</i> ERA FM UNJ.....	25
Gambar 3. 7 Sketsa Kasar <i>Wireframe</i> Tampilan Halaman <i>About Us Website</i> ERA FM UNJ.....	25
Gambar 3. 8 Penilaian System Usability Scale (Sauro, 2018).....	29
Gambar 4. 1 Proto-Persona Pengguna <i>Website</i> ERA FM UNJ.....	31
Gambar 4. 2 Halaman Home ERA FM UNJ.....	32
Gambar 4. 3 Halaman Home (Era Updates, Today's Program) .....	33
Gambar 4. 4 Halaman Home (Era Chart, Today's Podcast) .....	33
Gambar 4. 5 Halaman Home (Our Youtube, Our Social Media).....	34
Gambar 4. 6 Halaman Home (Our Social Media).....	34
Gambar 4. 7 Halaman Home (Footer).....	35
Gambar 4. 8 Halaman Stream (Miniplayer Live Streaming).....	35
Gambar 4. 9 Halaman Stream (Podcast ERA FM UNJ).....	36
Gambar 4. 10 Halaman Stream (Podcast ERA FM UNJ).....	36
Gambar 4. 11 Halaman Stream (Footer).....	37
Gambar 4. 12 Halaman Update Informasi UNJ (Halaman 1).....	37
Gambar 4. 13 Halaman Update (Halaman 1, Scroll) .....	38
Gambar 4. 14 Halaman Update (Halaman 1, Footer) .....	38
Gambar 4. 15 Halaman Update (Isi Berita Halaman 1).....	39
Gambar 4. 16 Halaman Update (Isi Berita Halaman 1, Scroll) .....	39

Gambar 4. 17 Halaman Update (Isi Berita Halaman 1, Footer).....	40
Gambar 4. 18 Halaman Update Informasi UNJ (Halaman 2).....	40
Gambar 4. 19 Halaman Update (Halaman 2, Scroll) .....	41
Gambar 4. 20 Halaman Update (Halaman 2, Footer) .....	41
Gambar 4. 21 Halaman Update (Isi Berita Halaman 2).....	42
Gambar 4. 22 Halaman Update (Isi Berita Halaman 2, Scroll) .....	42
Gambar 4. 23 Halaman Update (Isi Berita Halaman 2, Footer).....	43
Gambar 4. 24 Halaman Music Chart (This Month).....	43
Gambar 4. 25 Halaman Music Chart (This Month, Scroll).....	44
Gambar 4. 26 Halaman Music Chart (Last Month, Scroll).....	44
Gambar 4. 27 Halaman Music Chart (Footer) .....	45
Gambar 4. 28 Halaman About Us .....	45
Gambar 4. 29 Halaman About Us tentang Sejarah ERA FM UNJ (Scroll).....	46
Gambar 4. 30 Halaman About Us tentang Sejarah ERA FM UNJ (Scroll).....	46
Gambar 4. 31 Halaman About Us tentang Sejarah ERA FM UNJ (Scroll).....	47
Gambar 4. 32 Halaman About Us tentang Sejarah ERA FM UNJ (Scroll).....	47
Gambar 4. 33 Halaman About Us tentang Sejarah ERA FM UNJ (Scroll).....	48
Gambar 4. 34 Halaman About Us (Scroll).....	48
Gambar 4. 35 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll).....	49
Gambar 4. 36 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	49
Gambar 4. 37 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	50
Gambar 4. 38 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	50
Gambar 4. 39 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	51
Gambar 4. 40 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	51
Gambar 4. 41 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	52
Gambar 4. 42 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	52
Gambar 4. 43 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	53
Gambar 4. 44 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	53
Gambar 4. 45 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	54
Gambar 4. 46 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	54
Gambar 4. 47 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	55
Gambar 4. 48 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	55

Gambar 4. 49 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	56
Gambar 4. 50 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	56
Gambar 4. 51 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	57
Gambar 4. 52 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	57
Gambar 4. 53 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	58
Gambar 4. 54 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	58
Gambar 4. 55 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	59
Gambar 4. 56 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	59
Gambar 4. 57 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	60
Gambar 4. 58 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Scroll) .....	60
Gambar 4. 59 Halaman About Us Pengurus ERA FM UNJ saat ini (Footer) .....	61
Gambar 4. 60 Grafik Hasil Skor <i>System Usability Scale</i> (SUS) pada Tampilan <i>High-Fidelity</i> Antarmuka <i>Website</i> ERA FM UNJ .....	63



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara Pengurus ERA FM UNJ.....	68
Lampiran 2. Hasil Kuesioner System Usability Scale (SUS) .....	71
Lampiran 3. Surat Tugas Bimbingan .....	86
Lampiran 4. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing I.....	87
Lampiran 5. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing II .....	88
Lampiran 6. Surat Pernyataan Dosen Pembimbing I.....	89
Lampiran 7. Surat Pernyataan Dosen Pembimbing II.....	90

