

USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE
LEARNING MANAGEMENT SYSTEM UNIVERSITAS
NEGERI PADANG BERBASIS APLIKASI MOBILE

KARYA AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Memperoleh

Gelar Sarjana Desain dari Universitas Negeri Padang



OLEH:

M. IQBAL HAS

NIM: 19027018

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

DEPARTEMEN SENI RUPA

FAKULTAS BAHASA DAN SENI

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2024

PERSETUJUAN KARYA AKHIR

USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM UNIVERSITAS NEGERI PADANG BERBASIS APLIKASI MOBILE

Nama : M. Iqbal Has
NIM/BP : 19027018/2019
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Departemen : Seni Rupa
Fakultas : Bahasa dan Seni

Padang, 16 Agustus 2024

Disetujui dan Disahkan oleh:

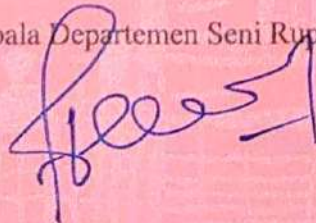
Dosen Pembimbing



Eko Purnomo, S.Ds., M.Sn.
NIDN. 0006108902

Mengetahui

Kepala Departemen Seni Rupa



Eliva Pebriveni, S.Pd, M.Sn.
NIP. 198302012009122001

HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Akhir
Departemen Seni Rupa Fakultas Bahasa dan Seni
Universitas Negeri Padang

Judul : *User Interface Dan User Experience Learning Management
System Universitas Negeri Padang Berbasis Aplikasi Mobile*

Nama : M. Iqbal Has

NIM/BP : 19027018/2019

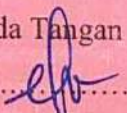
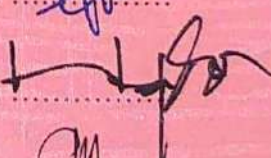
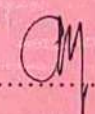
Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Departemen : Seni Rupa

Fakultas : Bahasa dan Seni

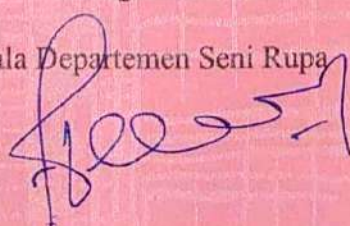
Padang, 23 Agustus 2024

Tim Penguji:

	Nama/NIP	Tanda Tangan
1. Pembimbing	<u>Eko Purnomo, S.Ds., M.Sn.</u> NIDN. 0006108902	1. 
2. Penguji I	<u>Drs. Ir. Heldi, M.Si., Ph.D.</u> NIP. 196107221991031001	2. 
3. Penguji II	<u>Ary Ramadhan, S.Pd., M.Pd.T.</u> NIP. 199105022022031004	3. 

Mengetahui

Kepala Departemen Seni Rupa



Eliya Pebriveni, S.Pd., M.Sn.
NIP. 198302012009122001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN NASKAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, *Skripsi/Karya Akhir dengan judul
User Interface dan User Experience Learning Managent System
Universitas Negeri Padang Berbasis Aplikasi Mobile.

adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.

2. Karya tulis ini murni gagasan, pemikiran, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama penggarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 20
Saya yang menyatakan,



M. Iqbal Has
NIM. 19027018

USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM UNIVERSITAS NEGERI PADANG BERBASIS APLIKASI MOBILE

M. Iqbal Has¹, Eko Purnomo²

Program Studi Desain Komunikasi Visual

FBS Universitas Negeri Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, kec. Padang Utara,

Kota Padang Sumatera Barat, 25171, Indonesia

Email: iqbalpgn009@gmail.com

ABSTRAK

Learning Management System merupakan sebuah *platform* perangkat lunak yang dirancang untuk menunjang dan mengelola kegiatan pembelajaran, secara daring. Terkait penggunaan *platform* LMS UNP tersebut memiliki permasalahan pada *user interface* dan *user experience*-nya yang menyebabkan usability penggunaan tidak efisien sehingga kegiatan pembelajaran secara daring menjadi kurang efektif. Tujuan perancangan UI/UX adalah membuat rancangan yang berbasis aplikasi *mobile*, mengetahui efisiensi penggunaan, dan mengetahui perbandingan serta peningkatan dari UI/UX dari *website* yang lama. Perancangan ini menggunakan metode *Design Thinking*, mencakup tahapan 1) Empati, 2) Pendefinisian, 3) Ideasi, 4) *Prototyping*, dan 5) Uji coba. Metode berikutnya yang digunakan adalah *Goal Directed Design*, berawal dari 1) *Research*, lalu 2) *Modeling*, 3) *Requirement definition*, 4) *Framework definition*, 5) *Refinement*, dan 6) *Development support*. Aplikasi *mobile learning management system* merupakan media utama, dan disertai dengan media pendukung lainnya seperti *Motion Graphic*, Poster, X- Banner, Sticker, Akrilik Stand, dan *High Fidelity Flow*. Hasil perancangan LMS UNP berbasis *mobile* menunjukkan adanya peningkatan yang sangat signifikan dan kepuasan pengguna yang sangat tinggi terhadap *User Interface* dan *User Experience* dari LMS sebelumnya yang berbasis *website*.

Kata kunci: User Interface, User Experience, Learning Management System Universitas Negeri Padang.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga karya akhir yang berjudul “*User Interface dan User Experience Learning Management System Universitas Negeri Padang Berbasis Aplikasi Mobile*” ini dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Desain Komunikasi Visual, Universitas Negeri Padang.

Penyusunan karya akhir ini tidak terlepas dari berbagai tantangan, namun berkat kehendak-Nya dan dukungan dari berbagai pihak, karya ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- Ibu Eliya Febriyeni, S.Pd., M.Sn., selaku Kepala Departemen Seni Rupa.
- Bapak Hendra Afriwan, S.Sn., M.Sn., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual.
- Bapak Eko Purnomo, S.Ds., M.Sn., selaku dosen pembimbing perancang dalam menyelesaikan karya akhir.
- Bapak Drs. Ir. Heldi, M.Si., Ph.D. selaku dosen kontributor I dan Bapak Ary Ramadhan, S.Pd., M.Pd.T., selaku dosen kontributor II yang telah memberikan arahan dalam proses perancangan.

Akhir kata, penulis berharap karya akhir ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis maupun bagi para pembaca.

Padang, 01 Agustus 2024

Perancang

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya Karya Akhir ini dapat di selesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan Bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karunianyalah maka tugas akhir ini dapat dibuat dan selesai dengan baik
2. Ayahanda Hasmi, S.Pd dan ibunda Dra. Syofiarti sebagai orang tua terbaik perancang, yang telah memberikan dukungan moral, mental, maupun material serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan perancang, karena tiada kata seindah lanjutan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang tercapai dari orang tua.
3. Keluarga besar perancang yang telah memberikan dukungan moral, mental maupun material serta do'a yang tiada henti diberikan untuk perancang.
4. Ibu Eliya Febriyeni, S.Pd., M.Sn selaku Kepala Departemen Seni Rupa Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Hendra Afriwan, S.Sn., M.Sn selaku Ketua Prodi Desain Komunikasi Visual.
6. Bapak Eko Purnomo, S.Ds, M.Sn., selaku Dosen Pembimbing terbaik yang telah memberikan bimbingan, nasihat, kritik serta saran kepada perancang dalam proses perancangan Karya Akhir. Semoga bapak diberi Kesehatan dan dimudahkan segala urusannya.

7. Bapak Dr. Budiwirman, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada perancang dari semester 1 hingga sekarang.
8. Bapak Drs. Ir. Heldi, M.Si., Ph.D selaku Dosen Kontributor I yang telah memberikan arahan dalam perancangan Karya Akhir ini.
9. Bapak Ary Ramadhan, S.Pd., M.Pd.T selaku Dosen Kontributor II yang telah memberikan arahan dalam perancangan Karya Akhir ini.
10. Seluruh dosen, staf dan mahasiswa Universitas Negeri Padang yang telah membantu kelancaran kegiatan selama masa perkuliahan.
11. Sahabat-sahabat Kontrakan Badut, sekaligus teman serumah kontrak perancang yang telah memberikan semangat, motivasi, dan bantuannya selama masa perkuliahan.
12. Teman-teman Diverumachi, yang telah memberikan ruang berkreasi bersama di luar kegiatan perkuliahan.
13. Teman-teman Kebab Ardoga, selaku teman daring perancang yang telah memberikan ruang berekspresi di luar kegiatan perkuliahan.
14. Teman-teman Desain Komunikasi Visual Universitas Negeri Padang, yang telah memberikan semangat, motivasi, dan bantuannya selama masa perkuliahan.
15. Ramadhani Saputra dan Jhuanda Pranajaya, selaku sahabat perancang sedari SMP yang telah memberikan motivasi, bantuan dan tempat bermain untuk perancang.

16. dr. Ihsan Sabri, Sp.KJ, selaku Psikiater perancang yang telah memberikan pengobatan dan membantu perancang dalam mencari solusi terhadap masalah yang dihadapi.
17. Staf Grifen Studio, yang telah memberikan ilmu berkualitas dan telah membimbing perancang ketika melakukan kegiatan magang hingga saat ini.
18. Ilena Dwi Yulianti, selaku adik perancang yang telah memberikan semangat, motivasi, bantuan, dan sudah sabar menemani perancang selama masa perkuliahan.
19. Yorushika, selaku band favorit perancang yang selalu menemani selama pengerjaan Karya Akhir ini, sekaligus berperan dalam hidup perancang dan telah memberikan motivasi, semangat, dan refleksi diri untuk dapat terus melanjutkan hidup tanpa menyerah.
20. Untuk diri perancang sendiri, yang terus berjuang dalam melaksanakan pendidikan hingga tingkat Sarjana.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	19
C. Batasan Masalah	20
D. Rumusan Masalah	20
E. Tujuan Perancangan	21
F. Orisinalitas.....	21
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	22
A. Kajian Praksis	22
1. Profil Universitas Negeri Padang	22
2. <i>Learning Management System</i>	23

3. Aplikasi <i>Mobile</i>	24
B. Kajian Teoritis	25
1. <i>User Interface</i>	25
2. <i>User Experience</i>	30
3. Perancangan UI/UX	32
C. Karya Relevan	39
D. Kerangka Konseptual	40
BAB III METODE PERANCANGAN	42
A. Metode Perancangan	42
1. <i>Design Thinking</i>	42
2. <i>Goal Directed Design</i>	44
B. Metode Pengumpulan Data	46
1. Data Primer	46
2. Data Sekunder	52
C. Metode Analisis Data	53
1. Metode 5W + 1H	53
2. Metode SWOT	55
BAB IV PERANCANGAN VISUAL	57
A. <i>Define</i>	57
1. Konsep Desain	57

2. Strategi Kreatif.....	59
3. Strategi Media	65
B. Design.....	70
1. Sketsa/ <i>Thumbnail</i>	70
2. Komprehensif	82
C. Develop	106
1. Media Utama	106
D. Disseminate	106
1. Media Pendukung	106
E. Uji Kelayakan	110
BAB V PENUTUP.....	115
A. Kesimpulan	115
B. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA.....	117
LAMPIRAN.....	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Universitas Negeri Padang	22
Gambar 2. Aplikasi Mobile.....	25
Gambar 3. Desain UI Minimalis	29
Gambar 4. Low Fidelity Wireframe.....	35
Gambar 5. Karya Relevan LMS <i>Mobile</i>	40
Gambar 6. Landing Page LMS UNP	48
Gambar 7. Color pallete identitas visual.....	61
Gambar 8. User persona aplikasi mobile LMS	63
Gambar 9. User Flow Aplikasi LMS Universitas Negeri Padang	64
Gambar 10. Sketsa Layout Onboarding Screen	70
Gambar 11. Sketsa Layout profil mahasiswa	71
Gambar 12. Sketsa layout grup serta diskusi	72
Gambar 13. Sketsa layout absensi.....	73
Gambar 14. Sketsa Layout bookmark dan mata kuliah	73
Gambar 15. Sketsa jadwal kalender	74
Gambar 16. Sketsa layout notifikasi	75
Gambar 17. Sketsa layout pengumuman.....	75
Gambar 18. Sketsa layout laman tugas	76
Gambar 19. Sketsa layout laman pertemuan dan materi.....	77
Gambar 20. Sketsa layout laman info perkuliahan dan logout	78
Gambar 21. Sketsa kasar manual book	79
Gambar 22. Sketsa kasar layout motion graphic.....	79

Gambar 23. Sketsa kasar layout X-Banner	80
Gambar 24. Sketsa kasar layout Poster	80
Gambar 25. Sketsa kasar layout akrilik stand	81
Gambar 26. Sketsa kasar layout sticker	81
Gambar 27. Final desain media utama “Page Onboarding Screen”	82
Gambar 28. Final desain media utama “Page Kode Verifikasi”	83
Gambar 29. Final desain media utama “Homepage dan Daftar Mata Kuliah”	84
Gambar 30. Final desain media utama “Jadwal Kalender Mata Kuliah Mahasiswa”	86
Gambar 31. Final desain media utama “Forum Diskusi”	87
Gambar 32. Final desain media utama “Notifikasi”	88
Gambar 33. Final desain media utama “Pertemuan”	89
Gambar 34. Final desain media utama “Grup dan Obrolan Grup”	90
Gambar 35. Final desain media utama “Materi”	91
Gambar 36. Final desain media utama “Bookmark”	92
Gambar 37. Final desain media utama “Tugas”	93
Gambar 38. Final desain media utama “Mata Kuliah”	94
Gambar 39. Final desain media utama “List Tugas Mata Kuliah”	94
Gambar 40. Final desain media utama “Absensi”	95
Gambar 41. Final desain media utama “Kuis”	96
Gambar 42. Final desain media pendukung “Manual Book”	97
Gambar 43. Final desain media pendukung “Motion Graphic”	98
Gambar 44. Final desain media pendukung “X-Banner”	99

Gambar 45. Final desain media pendukung “Poster”	100
Gambar 46. Final Desain Media Pendukung “Akrilik Stand”	101
Gambar 47. Final Desain Media Pendukung “Sticker”	101
Gambar 48. Final Desain Media Pendukung “High Fidelity Flow”	102
Gambar 49. Mockup media utama Prototype aplikasi.....	106
Gambar 50. Mockup Motion Graphic Aplikasi Mobile.....	107
Gambar 51. Mockup Motion Graphic Aplikasi Mobile.....	108
Gambar 52. Mockup X-Banner.....	108
Gambar 53. Mockup Poster	108
Gambar 54. Mockup Akrilik Stand.....	109
Gambar 55. Mockup Sticker	109

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Konseptual.....	41
-----------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Awal Angket Kategori User Interface	4
Tabel 2. Data Awal Angket Kategori User Experience	5
Tabel 3. Data Awal Angket Kategori Perancangan Ulang	6
Tabel 4. 5W+1H.....	55
Tabel 5. SWOT	56
Tabel 6. Rancangan Anggaran Biaya.....	69
Tabel 7. Uji Validasi Kategori User Interface	103
Tabel 8. Uji Validasi Kategori User Experience.....	104
Tabel 9. Uji Validasi Kategori Kesimpulan.....	105
Tabel 10. Uji Kelayakan Kategori User Interface.....	112
Tabel 11. Uji Kelayakan Kategori User Experience.....	113
Tabel 12. Uji Kelayakan Kategori Kesimpulan	114

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Survey Awal Website E-Learning UNP	120
Lampiran 2. Wawancara	131
Lampiran 3. Uji Validasi.....	143
Lampiran 4. Uji Kelayakan.....	156

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Era digital sekarang ini *gadget* dan internet sudah menjadi sebuah kebutuhan bagi masyarakat. *Gadget* dan internet tersebut digunakan untuk mendapatkan berbagai informasi secara daring, bahkan hampir semua mobilitas juga sudah bisa dilakukan secara daring. Oleh sebab itu daring menjadi mobilitas yang banyak digunakan di era digital saat ini.

Berkenaan dengan mobilitas yang dilakukan secara daring, saat ini kegiatan pembelajaran sudah banyak dilakukan secara daring mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, salah satunya dengan menggunakan *platform Learning Management System*. Cara tersebut digunakan karena mengharuskan seorang pengguna terhubung dengan jaringan internet. Maka dari itu penggunaan *platform Learning Management System* menjadi solusi dalam kegiatan pembelajaran secara daring.

Learning Management System atau biasa disebut dengan LMS adalah sebuah *platform* perangkat lunak yang dirancang untuk menunjang dan mengelola kegiatan pembelajaran secara daring. *Platform LMS* memungkinkan mahasiswa untuk mengakses konten pembelajaran, mengunggah tugas, melaksanakan ujian, berinteraksi dengan staff pengajar dan mahasiswa, serta dapat melacak proses pembelajaran. LMS menjadi dasar institusi pendidikan dapat melakukan kegiatan pembelajaran secara daring

yang di mana dapat meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas dalam proses pendidikan.

Salah satu institusi pendidikan yang telah menggunakan *platform* LMS adalah Universitas Negeri Padang. *Platform* LMS UNP sendiri sudah dirilis sejak tahun 2019 yang disebut dengan *E-Learning* UNP. Pada saat itu penggunaanya terbilang jarang karena masih dalam masa pengembangan. *Platform* LMS UNP mulai sering digunakan ketika pandemi COVID-19 berlangsung, tepatnya mulai Maret 2020. Sejak masa pandemi tersebut sistem kegiatan pembelajaran seluruhnya menjadi daring dan menggunakan *platform* LMS UNP sebagai media utama. Karena penggunaan

Terkait penggunaan *platform* LMS UNP pada masa pandemi COVID-19, *platform* LMS masih digunakan secara aktif hingga saat ini walaupun pandemi telah mereda dan perkuliahan sudah kembali normal. Namun terkait penggunaan *platform* LMS UNP tersebut memiliki permasalahan pada *user interface* dan *user experience*-nya yang menyebabkan kegiatan pembelajaran secara daring menjadi kurang efektif. Sehubungan dengan pernyataan tersebut, perancang melakukan observasi awal dengan memberikan angket kepada target pengguna. Total responden adalah 45 orang, masing-masing 5 orang perwakilan dari 9 fakultas di Universitas Negeri Padang. Angket yang diberikan mempunyai total 18 pertanyaan. 18 pertanyaan tersebut dibagi menjadi 4 kategori yaitu, kategori pertama adalah pertanyaan yang berkaitan dengan *User Interface*, kategori kedua berkaitan dengan *User Experience*, pertanyaan ketiga berkaitan dengan penggunaan *E-Learning* UNP oleh

mahasiswa, dan kategori ke empat merupakan kesimpulan dimana perancang bertanya kepada mahasiswa apakah *E-Learning* UNP dibutuhkan perancangan ulang atau tidak. Perancang menggunakan metode skala Likert pada angket untuk mendapatkan data responden, yang mempunyai 5 indikator penilaian yang dimana perancang memberikan format penilaian berupa rentangan nilai dari 1-5, yaitu dari sangat tidak bagus, tidak bagus, netral, bagus hingga sangat baik. Perancang menggunakan metode kalkulasi *raw score*, untuk memperhitungkan nilai persentase pada rancangan UI/UX *website* E-Learning. Berikut rumus metode kalkulasi *raw score*:

$$\left(\frac{\text{Skor Total}}{\text{Skor Maksimum}} \right) \times 100$$

Dari angket yang telah diberikan perancang mendapatkan hasil sebagai berikut:

Kategori *User Interface*

No.	Pertanyaan	Skor					Persentase	Persentase Rata-rata
		1	2	3	4	5		
1	Bagaimana tampilan Antarmuka (<i>User Interface</i>) pada <i>website</i> E-Learning ini? (Warna, gambar, tata letak, dll)	13	20	10	2	0	40.44%	40.99%
2	Bagaimana kejelasan informasi dan elemen visual pada <i>website</i> E-Learning ini? (Icon, teks, tombol, dll)	7	23	12	3	0	40.00%	
3	Apakah tata letak (<i>layout</i>) tampilan	14	18	12	1	0	39.11%	

	Antarmuka <i>website</i> E-Learning ini mudah dipahami? (Peletakan konten, letak tombol, dll)							
4	Bagaimana kejelasan navigasi ketika mengakses <i>website</i> E-Learning ini? (Mengakses materi, mengunggah tugas, dll)	3	27	14	1	0	44.44%	

Tabel 1. Data Awal Angket Kategori User Interface

Dari data kategori *user interface* dapat disimpulkan bahwa, berdasarkan 45 responden sebagian besar responden memberikan penilaian "tidak bagus" dan "sangat tidak bagus" pada berbagai aspek *user interface*, seperti tampilan antarmuka, kejelasan informasi, *layout*, dan kejelasan navigasi *website* E-Learning. Selebihnya hanya sedikit responden yang memberikan penilaian "bagus" dan "sangat bagus". Persentase rata-rata dari kategori *user interface* yang didapatkan adalah 40.99%, yang menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan kualitas tampilan antarmuka di *website* E-Learning UNP.

Kategori *User Experience*

No.	Pertanyaan	Skor					Persentase	Persentase Rata-rata
		1	2	3	4	5		
1	Bagaimana pengalamannya ketika menggunakan <i>website</i> E-Learning ini untuk kebutuhan kuliah? (Apakah mudah, praktis, atau malah sulit digunakan?)	7	23	12	3	0	40.00%	42.99%

2	Bagaimana kemudahan ketika menavigasikan/ menggunakan <i>website</i> E-Learning ini?	5	25	11	4	0	40.44%
3	Apakah fitur di <i>website</i> E-Learning ini sudah lengkap untuk menunjang perkuliahan?	5	17	20	3	0	41.33%
4	Apakah anda dapat memahami dengan baik, fitur-fitur yang ada pada <i>website</i> E-Learning ini?	0	10	28	6	1	50.22%

Tabel 2. Data Awal Angket Kategori User Experience

Dari data kategori *user experience* dapat disimpulkan bahwa, berdasarkan 45 responden, sebagian besar responden memberikan penilaian "tidak bagus" atau "netral" pada pengalaman pengguna, navigasi, dan fitur *website* E-Learning. Selebihnya hanya sedikit responden yang memberikan penilaian "bagus" dan "sangat bagus" yang menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pengalaman pengguna di *website* E-Learning UNP.

Kategori perancangan ulang

No.	Pertanyaan	Skor					Persentase	Persentase Rata-rata
		1	2	3	4	5		
1	Apakah <i>website</i> E-Learning ini butuh untuk di desain ulang (redesign) UI/UX-nya?	0	1	4	21	19	85.78%	88%
2	Apakah setuju jika <i>website</i> E-Learning ini juga dibuat menjadi aplikasi mobile yang bisa diakses di	0	0	1	20	24	90.22%	

	berbagai smartphone?						
--	----------------------	--	--	--	--	--	--

Tabel 3. Data Awal Angket Kategori Perancangan Ulang

Dari data kategori perancangan ulang dapat disimpulkan bahwa, berdasarkan 45 responden, sebagian besar responden penilaian “setuju” dan “sangat setuju” bahwa website E-Learning perlu didesain ulang, selebihnya hanya sedikit responden yang memberikan penilaian "netral", hanya 1 responden yang memberikan penilaian “tidak setuju” dan 0 responden yang memberikan penilaian "sangat tidak setuju". Sebagian besar responden memberikan penilaian “setuju” dan “sangat setuju” agar *website* E-Learning UNP dibuat menjadi aplikasi mobile. Hanya 1 responden yang memberikan penilaian “netral”, dan tidak ada yang “tidak setuju” atau “sangat tidak setuju”, dan persentase yang didapat pada kategori perancangan ulang adalah 88%. Hasil tersebut menunjukkan kebutuhan yang kuat untuk meningkatkan aksesibilitas dan pengalaman pengguna, baik melalui *redesign* maupun pengembangan aplikasi *mobile*.

Perancang juga melakukan tahap wawancara kepada 6 mahasiswa UNP untuk mendapatkan data tambahan secara lebih rinci terhadap penilaian *User Interface* dan *User Experience* LMS UNP. 6 responden tersebut adalah Danis Suryadi, Aisyah Rahmi Azzahra, Allya Najmi Agustina, M. Nabel Raihan, Muhammad Divo Yursal, dan Jihan Aulia Fatin. Pada kategori *User Interface* 5 responden menyatakan bahwa *User Interface* terlihat tidak menarik, terutama pada *layout* desain yang tidak konsisten, kontras yang tidak begitu jelas, dan konten yang kurang terorganisir. Salah satu pernyataan tersebut dijelaskan oleh Danis yang mengatakan “Secara estetika masih kurang

menarik, karena konten yang disediakan semuanya diletakkan dalam satu halaman web dan konten tersebut kurang terorganisir dengan baik. Penggunaan warna tidak terlalu bermasalah, namun kurangnya kontras pada tampilan antarmuka yang terkesan monoton. Elemen visual yang kurang konsisten dalam penyajian informasi.” dan Allya yang mengatakan “Sekedar hanya untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran sudah cukup, namun karena pengelompokan konten yang kurang terorganisir, layout yang tidak konsisten, dan kontras yang kurang membuat UI nya terlihat tidak menarik dan kurang mudah dipahami untuk pengguna baru.”, dan ada 1 responden yang menyatakan cukup baik walaupun bagi responden masih terkesan monoton, seperti pernyataan dari Aisyah “Udah cukup oke baik secara warna atau minimalisnya, Namun masih terkesan boring dan monoton.”. Pada kategori *User Experience* 3 responden menyatakan penggunaan LMS UNP dirasa cukup mudah, walaupun ada beberapa kendala seperti keraguan informasi, dan konten LMS UNP yang tidak optimal pada *mobile mode*. Salah satu pernyataan tersebut dijelaskan oleh Jihan yang mengatakan “Sebenarnya cukup membantu untuk perkuliahan secara daring, seperti akses materi dan pengumpulan tugas. Walau pun begitu, terkadang dosen memberikan materi mata kuliah di grup kelas WhatsApp, jadi penggunaannya pun tidak terlalu teroptimalkan dengan baik. Dibalik itu karena tampilan yang kurang menarik jadinya kurang nyaman digunakan dalam waktu lama, dan ada beberapa fitur atau tombol yang nge-bug dan itu cukup mengganggu. Selain itu, penggunaan platform LMS dengan smartphone yang tidak nyaman karena mengharuskan

saya menggunakan desktop mode agar beberapa konten atau teks yg terpotong bisa terlihat semua. saya harus zoom in zoom out jika di desktop mode, karena semua tulisan terlihat sangat kecil.”, dan Danis yang mengatakan “Penggunaan terbilang masih cukup mudah namun ada beberapa keraguan pula yang dirasakan. Informasi yang diberikan masih memberikan kebingungan di beberapa hal, seperti format tugas yang harus di upload.”. 2 responden menyatakan bahwa *User Experience* LMS UNP kurang nyaman digunakan karena UI yang kurang menarik, dan *user flow* yang tidak konsisten, seperti penjelasan dari Allya yaitu “*User flow* yang tidak konsisten membuat bingung dalam menavigasikan platform, contohnya seperti daftar absensi yang tidak konsisten, di beberapa mata kuliah ada absensi yang tempatnya khusus absensi, namun ada pula yang absensi yang ada di tiap pertemuan mata kuliah. Hal tersebut terkadang bikin saya bingung dan butuh waktu untuk mencari daftar absensi yang jelas.”, dan Nabel yaitu “Penggunaan yang kurang nyaman sedari saya pertama menggunakan hingga saat ini, karena UI yg kurang menarik, dan ada beberapa fitur yg kurang efektif. Jadi jika ada mata kuliah yang mengharuskan memakai platform LMS, saya jadi agak malas untuk menggunakannya dalam jangka waktu panjang.”. Lalu 1 responden yang menyatakan bahwa penggunaan LMS UNP pada pengguna lama sudah terbiasa dan memaklumi kendala yang dialami, namun pada pengguna baru penggunaan LMS UNP sulit untuk dimengerti, seperti pada pernyataan Aisyah berikut “Bagi saya yang sudah lama menggunakan platform ini sedari awal kuliah rasanya sudah terbiasa dan memaklumi

kendala yang dialami. Namun bagi adik saya yang mahasiswa baru, dia sulit mengerti untuk menggunakan platform ini di awal-awal perkuliahannya, karena itu dia sering minta bantuan saya untuk memberitahu cara menggunakan platform LMS UNP ini.”. Perancang juga bertanya pada 6 responden wawancara tersebut tentang fitur apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna untuk memaksimalkan penggunaan LMS UNP. Ada 6 responden yang meminta fitur notifikasi untuk absen, tugas dan *update* pada mata kuliah, seperti pernyataan dari Divo yang mengatakan “Menghilangkan beberapa fitur yang tidak terpakai, karena beberapa fitur tersebut dialihkan ke platform lain seperti Whatsapp. Adanya library khusus untuk kumpulan materi mata kuliah atau yg berkaitan, jadi bisa mengakses semuanya dalam satu tempat. Fitur reminder untuk, absen, deadline tugas, mata kuliah yg baru di-update dan diintegrasikan ke beberapa platform penting seperti Google Calendar secara otomatis tanpa harus mengatur alarm secara manual.”, dan Danis yang mengatakan “Diberikan fitur notifikasi atau pengingat untuk tugas dan absen, agar tidak mengatur alarm sendiri sebagai pengingat. Selain itu fitur countdown untuk upload tugas, tidak cuma dikasih keterangan jam saja.”. Lalu 2 dari 6 responden tersebut juga meminta untuk mengoptimalkan fitur *chat* dan forum diskusi seperti pada pernyataan dari Nabiel “Fitur notifikasi pengingat tugas yg baru dikasih. Sistem chat yg lebih dioptimalkan. Fitur forum diskusi yg bisa lebih dioptimalkan juga.”, dan Jihan yang mengatakan “Fitur chat yang lebih dioptimalkan dan diberi pop-up notifikasi biar tahu jika

ada yang chat melalui platform. Selain itu, fitur to do list sepertinya cukup membantu mahasiswa untuk mengorganisir pengerjaan tugas kuliahnya.”.

Dari hasil observasi awal yang telah dilakukan dengan total 51 responden, 31 orang adalah mahasiswi dan 20 orang mahasiswa. Observasi awal tersebut berupa penyebaran angket kepada 45 responden dan 6 responden wawancara, dapat disimpulkan bahwa pengguna merasakan keresahan pada *UI/UX platform LMS UNP* salah satunya keresahan tersebut ada di *usability platform* yang masih belum dapat memenuhi kebutuhan pengguna secara efisien dan efektif. Selain keresahan tersebut, pengguna juga merasakan keterbatasan fitur yang ada pada *platform LMS UNP*, salah satunya seperti notifikasi pengingat, forum *chat* dan diskusi, dan fitur esensial lainnya. Hal ini menjadi landasan perancang untuk mencari solusi terhadap *UI/UX*, pada keresahan yang dialami oleh pengguna platform *LMS UNP*.

Dilansir dari *Introduction to UI/UX design: Key Concepts and Principles* dalam Academia (dilansir pada 1 maret 2023) prinsip desain *user interface* diantaranya adalah:

1. Kesederhanaan (*Simplicity*): Desain yang sederhana dan langsung adalah dasar dari desain antarmuka pengguna (*user interface*) yang baik. *User interface* pengguna harus mudah dipahami dan dinavigasi, dengan sedikit gangguan. Semakin sederhana desainnya, semakin mudah bagi pengguna untuk mencapai tujuan pengguna tanpa rasa frustrasi atau kebingungan.

2. *Konsistensi (Consistency)*: Konsistensi menciptakan rasa familiar dan dapat diprediksi bagi pengguna. Elemen desain yang konsisten, seperti warna, tipografi, dan tata letak, memudahkan pengguna untuk memahami dan menavigasi antarmuka. Saat merancang UI, penting untuk menetapkan pola yang konsisten dan menerapkannya di seluruh *user interface*.
3. *Umpan Balik (Feedback)*: Umpan balik dapat membantu pengguna memahami konsekuensi dari tindakan mereka. Umpan balik dapat berupa berbagai bentuk, seperti isyarat visual, efek suara, atau animasi. Sebagai contoh, ketika pengguna mengklik sebuah tombol, tombol tersebut harus berubah warna atau memberikan indikasi visual untuk menunjukkan bahwa tindakan pengguna berhasil.
4. *User-centered Design*: Desain UI yang baik selalu mengutamakan kebutuhan dan preferensi pengguna. Desain harus disesuaikan dengan audiens target, serta pengalaman pengguna harus intuitif, menyenangkan, dan efisien. UI juga harus dapat diakses oleh semua pengguna, termasuk pengguna yang memiliki disabilitas.
5. *Keterlihatan (Visibility)*: Keterlihatan mengacu pada kemampuan pengguna untuk melihat dan memahami apa yang sedang mereka interaksikan. *User interface* harus memberikan umpan balik yang jelas dan terlihat, seperti teks atau petunjuk visual, untuk memastikan bahwa pengguna memahami keadaan sistem dan pilihan mereka.

Adapun prinsip-prinsip *user experience* yaitu:

1. **Kegunaan (*Usability*):** Kegunaan adalah salah satu prinsip paling penting dalam desain UX. Desain harus mudah digunakan dan dinavigasi, sehingga mengurangi beban kognitif pengguna dan membuat mereka lebih efisien dalam mencapai tujuan. *User interface* harus intuitif dan mudah dipahami, sehingga membutuhkan upaya minimal untuk digunakan.
2. **Aksesibilitas (*Accessibility*):** Memastikan bahwa produk atau layanan dapat digunakan oleh semua orang, termasuk untuk orang-orang yang memiliki disabilitas. Desain harus mencakup fitur seperti teks-ke-suara (*text-to-speech*) atau navigasi keyboard untuk memberikan pengalaman yang setara bagi semua pengguna.
3. **Kenyamanan (*Delight*):** Kenyamanan mengacu pada respons emosional yang dirasakan pengguna saat menggunakan produk atau layanan. Desain UX yang baik harus memicu emosi positif, seperti kebahagiaan atau antusiasme, sehingga pengguna lebih mungkin untuk terus terlibat dengan produk atau layanan tersebut di masa depan.
4. **Efisiensi (*Efficiency*):** Efisiensi adalah prinsip penting lainnya dalam desain UX, yang memastikan bahwa pengguna dapat mencapai tujuan pengguna dengan cepat dan mudah. Desain harus dioptimalkan untuk kecepatan dan kinerja, sehingga mengurangi waktu yang dibutuhkan pengguna untuk menyelesaikan tugas.
5. **Kejelasan (*Clarity*):** Kejelasan adalah prinsip dasar dalam desain UX, yang memastikan bahwa *user interface* jelas dan sederhana,

memberikan informasi yang diperlukan pengguna untuk mencapai tujuan pengguna. Desain harus menarik secara visual, tetapi tidak mengorbankan kejelasan.

Dari data observasi awal, yaitu berupa penyebaran angket dan wawancara dengan total 51 responden, dapat disimpulkan bahwa kelemahan dan permasalahan dari *website* E-Learning UNP berdasarkan prinsip-prinsip desain UI/UX sebagai berikut:

1. Kesederhanaan (*Simplicity*): Pengguna menyatakan bahwa kesederhanaan pada *website* E-Learning belum memenuhi prinsip *user interface*. Hal tersebut dibuktikan dari data penyebaran angket, berkaitan dengan kesederhanaan terhadap kejelasan navigasi, 3 responden menyatakan bahwa “sangat tidak bagus”, dan 27 responden menyatakan “tidak bagus”. Lalu pada data wawancara, Aisyah Rahmi Azzahra mengatakan “Ada tugas yang pakai sistem draft dan karena itu tugas saya tidak diterima oleh dosen. Karena ketika upload tugas tidak adanya pemberitahuan langsung untuk mengkonfirmasi tugas yang akan di upload, tapi langsung masuk ke menu upload tugas lagi, jadi saya kira tugas saya telah selesai upload tapi ternyata belum dan tugas tersebut tidak diterima oleh dosen.”, dan Muhammad Divo Yursal juga mengatakan “Sistem tugas draft yg harus dikonfirmasi sebelum final upload yg bikin bingung karena tidak adanya pop up untuk langsung melakukan konfirmasi, tapi malah dikembalikan ke

laman upload tugas yg saya kira itu sudah selesai upload, tapi sebenarnya masih draft.”

2. Konsistensi (*Consistency*): Pengguna menyatakan bahwa konsistensi pada website E-Learning belum memenuhi prinsip *user interface*. Hal tersebut dibuktikan dari data penyebaran angket, berkaitan dengan konsistensi terhadap warna, tipografi, dan tata letak, 13 responden menyatakan bahwa “sangat tidak bagus”, dan 20 responden menyatakan “tidak bagus”. Lalu pada data wawancara, Allya Najmi Agustina mengatakan bahwa “Sekedar hanya untuk memenuhi kebutuhan sudah cukup, namun karena pengelompokan konten yang kurang terorganisir, layout yang tidak konsisten, dan kontras yang kurang membuat UI nya terlihat tidak menarik dan kurang mudah dipahami untuk pengguna baru.”, dan M. Nabel Raihan yang mengatakan “UI tidak menarik sama sekali, terlihat tidak modern, "boring". Daftar mata kuliah yang tidak konsisten. Tata letak kurang terorganisir, pemilihan warna kurang cocok, dan icon yg terlalu banyak.”
3. Keterlihatan (*Visibility*): Pengguna menyatakan bahwa keterlihatan pada website E-Learning belum memenuhi prinsip *user interface*. Hal tersebut dibuktikan dari data penyebaran angket, berkaitan dengan keterlihatan terhadap teks atau petunjuk visual, 7 responden menyatakan bahwa “sangat tidak bagus”, dan 23 responden menyatakan “tidak bagus”. Lalu pada data wawancara, Jihan Aulia

Fatin mengatakan “Ada beberapa elemen visual yg kurang terlihat jelas, salah satunya text yang tipis dan terlihat kecil. Tombol download yg berupa link terlihat nyaru. Dikasih pembeda absen dan tugas ditiap pertemuan.”, dan Muhammad Divo Yursal mengatakan “Ada beberapa konten yg terpotong karena diakses di mobile, dan harus pakai desktop mode untuk melihat keseluruhan konten, tapi mode desktop diterapkan di mobile rasanya tidak begitu kompatibel seperti teks yg sangat kecil dan harus di zoom.”

4. Kegunaan (*Usability*): Pengguna menyatakan bahwa kegunaan pada website E-Learning belum memenuhi prinsip *user interface*. Hal tersebut dibuktikan dari data penyebaran angket, berkaitan dengan kegunaan terhadap beban kognitif dan efisiensi, 7 responden menyatakan bahwa “sangat tidak bagus”, dan 23 responden menyatakan “tidak bagus”. Lalu pada data wawancara, Muhammad Divo Yursal mengatakan “Sistem tugas draft yg harus dikonfirmasi sebelum final upload yg bikin bingung karena tidak adanya pop up untuk langsung melakukan konfirmasi, tapi malah dikembalikan ke laman upload tugas yg saya kira itu sudah selesai upload, tapi sebenarnya masih draft. Untuk elearning 2 dulu, ada keadaan di mana mata kuliah semester lalu dan semester sekarang itu bercampur semua tanpa adanya pembatas atau pembeda, jadi lumayan sulit untuk mencari mata kuliah yg ingin diakses.”, dan Allya Najmi Agustina menyatakan “Tugas harus di submit dua kali, namun tidak adanya

perintah atau pop-up untuk mengkonfirmasi submit dua kali. Terkadang pula ada tugas yg langsung instan upload tanpa harus konfirmasi submit dua kali, jadi karena itu fiturnya tidak terasa konsisten. Ada pula diberberapa keterangan waktu tugas yang ambigu, seperti Tuesday 23.59 dan Wednesday 12.00, itu menunjukkan waktu yang sama, tapi karena sudah berbeda keterangan harinya membuat saya bingung”. Dari 2 pernyataan responden tersebut menjelaskan bahwa banyaknya beban kognitif yang mengurangi efisiensi dalam penggunaan website E-Learning UNP.

5. Kenyamanan (*Delight*): Pengguna menyatakan bahwa kenyamanan pada *website* E-Learning belum memenuhi prinsip *user interface*. Hal tersebut dibuktikan dari data penyebaran angket, berkaitan dengan kenyamanan terhadap emosi positif pengguna dan keterlibatan penggunaan dalam jangka panjang, 5 responden menyatakan bahwa “sangat tidak bagus”, dan 25 responden menyatakan “tidak bagus”. Lalu pada data wawancara, Allya Najmi Agustina menyatakan “*User flow* yang tidak konsisten membuat bingung dalam menavigasikan platform, contohnya seperti daftar absensi yang tidak konsisten, diberberapa mata kuliah ada absensi yang tempatnya khusus absensi, namun ada pula yang absensi yang ada ditiap pertemuan mata kuliah. Hal tersebut terkadang bikin saya bingung dan butuh waktu untuk mencari daftar absensi yang jelas.”, dan M. Nabil Raihan mengatakan “Penggunaan yang kurang nyaman sedari saya pertama menggunakan

hingga saat ini, karena UI yg kurang menarik, dan ada beberapa fitur yg kurang efektif. Jadi jika ada mata kuliah yang mengharuskan memakai platform LMS, saya jadi agak malas untuk menggunakannya dalam jangka waktu panjang.”. Dari 2 pernyataan responden tersebut menjelaskan bahwa adanya emosi negatif yang timbul, seperti kebingungan dan ketidaknyamanan yang membuat pengguna tidak betah menggunakan *website* E-Learning dalam jangka waktu panjang.

6. Efisiensi (*Efficiency*): Pengguna menyatakan bahwa efisiensi pada *website* E-Learning belum memenuhi prinsip *user interface*. Hal tersebut dibuktikan dari data wawancara kepada pengguna, berkaitan dengan efisiensi terhadap pencapaian tujuan pengguna dengan cepat dan mudah. Danis Suryadi menyatakan “Seperti dalam upload tugas ada tugas yang bisa instant submit, ada pula yang harus di konfirmasi dua kali sebelum upload tugas, terkadang hal tersebut yg menyebabkan adanya kesalahan dalam upload tugas. Kapasitas yang tidak cukup untuk meng-upload tugas berukuran besar seperti tugas video, harus menggunakan aplikasi lain seperti google drive lalu link google drive tersebut yang di copy paste ke dalam platform LMS.” dan M. Nabel Raihan mengatakan “Ketika upload tugas banyak opsi upload dan tidak terarah membuat navigasinya kurang efisien.”. Dari pernyataan 2 responden tersebut menjelaskan bahwa adanya ketidakefisienan pada *website* E-Learning UNP dalam pencapaian tujuan pengguna dengan cepat dan mudah.

7. Kejelasan (*Clarity*): Pengguna menyatakan bahwa kejelasan pada *website* E-Learning belum memenuhi prinsip *user interface*. Hal tersebut dibuktikan dari data wawancara kepada pengguna, berkaitan dengan efisiensi terhadap pencapaian tujuan pengguna dengan cepat dan mudah. Aisyah Rahmi Azzahra mengatakan “Informasi yang kurang jelas seperti nama mata kuliah, yg ditampilkan hanya kode sesi kelasnya dan nama mata kuliah jadi terpotong. Selain itu teks yang agak kecil untuk dibaca apalagi jika diakses menggunakan *smartphone*.” dan M. Nabel Raihan menyatakan “Untuk kejelasan elemen visual juga kurang jelas, dari nama kelas dan mata kuliah, teks yang tipis, dan icon yang banyak terkadang membuat bingung dalam navigasi.”. Dari 2 pernyataan responden tersebut menjelaskan bahwa ketidakjelasan *user interface* yang menyebabkan pengguna bingung dan sulit melihat informasi yang diperlukan.

Salah satu solusi yang perancang temukan adalah merancang *platform* LMS UNP ini menjadi aplikasi berbasis *mobile*. Perancangan aplikasi berbasis *mobile* bertujuan untuk kemudahan dan mobilitas tinggi pengguna, karena hampir sebagian besar pengguna menggunakan perangkat *mobile* untuk mengakses *platform* LMS. Terkait solusi perancangan tersebut, perancangan *platform* LMS berupa aplikasi *mobile* tersebut sudah pernah dilakukan sebelumnya oleh Novianto dan Rani (2022) dalam jurnal “Pengembangan Desain UI/UX Aplikasi *Learning Management System* dengan Pendekatan *User Centered Design*”. Terkait dengan penelitian dan perancangan *platform*

LMS tersebut menyatakan bahwa nilai efektivitas meningkat sebesar 84% dengan perhitungan *Completion Rate*, lalu nilai efisiensi juga meningkat sebesar 91% dengan perhitungan *Overall Relative Efficiency*, dan terakhir nilai kegunaan dengan perhitungan *System Usability Scale* sebesar 75.38.

Diharapkan dengan adanya solusi perancangan aplikasi berbasis *mobile* untuk *platform* LMS UNP dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan pembelajaran di Universitas Negeri Padang secara signifikan. Oleh karena itu, perancang menyimpulkannya menjadi sebuah judul dari karya akhir ini berupa: “***User Interface Dan User Experience Learning Management System Universitas Negeri Padang Berbasis Aplikasi Mobile***”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, dapat disimpulkan masalah masalah yang telah diidentifikasi sebagai berikut:

1. Keresahan pengguna terhadap *user interface* yang belum memenuhi prinsip-prinsip desain *user interface*, menyebabkan pengguna kesulitan dalam mengoperasikan *platform* LMS UNP.
2. *User experience platform* LMS yang belum memenuhi prinsip-prinsip *user experience* dengan baik, menyebabkan pengguna sulit memahami *platform* LMS UNP dengan menyeluruh.

3. Fitur LMS yang masih terbatas mengakibatkan proses pembelajaran menjadi kurang maksimal.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian di atas serta mencegah adanya penafsiran yang keliru atau keluar dari konteks masalah maka Karya Akhir memfokuskan kepada *redesign UI/UX platform LMS UNP* menjadi aplikasi berbasis *mobile*. Berdasarkan waktu pengerjaan Karya Akhir dan hasil diskusi oleh perancang kepada dosen pembimbing, *redesign UI/UX platform LMS UNP* menjadi aplikasi berbasis *mobile* hanya diperuntukan kepada mahasiswa Universitas Negeri Padang. Perancangan *prototypes* aplikasi ini belum mencapai tahap aksesibilitas untuk pengguna disabilitas.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas didapatkan rumusan masalah, antara lain:

1. Apakah dengan adanya *redesign UI/UX* pada LMS UNP dapat meningkatkan usability, efisiensi dan juga memudahkan pengguna dalam memahami navigasi pada LMS UNP?
2. Apakah dengan dibuatnya desain baru berupa aplikasi *mobile* masih dapat mempertahankan efisiensi, dan kemudahan penggunaan?

E. Tujuan Perancangan

Dari rumusan masalah yang telah didapatkan, maka tujuan perancangan adalah:

1. Membuat rancangan UI/UX LMS UNP yang berbasis aplikasi *mobile*.
2. Mengetahui seberapa efisien penggunaan LMS UNP jika berbasis aplikasi *mobile*.
3. Mengetahui perbandingan dan peningkatan dari UI/UX LMS UNP yang lama.

F. Orisinalitas

Sudah ada beberapa instansi pendidikan yang telah difasilitasi oleh *platform* sendiri berbasis aplikasi *mobile*. Namun dari Universitas Negeri Padang sendiri masih menggunakan *platform* berbasis *website* dan belum mempunyai *platform* berupa aplikasi berbasis *mobile*.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan, dan uji coba *Learning Management System* Universitas Negeri Padang berbasis *mobile*, maka perancang menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. UI/UX *website* E-Learning masih belum bisa memenuhi standar desain dan kenyamanan pengguna, baik dari segi estetika, kejelasan visual, usabilitas dan kejelasan navigasi dengan persentase rata-rata 40.99% pada *user interface*, dan 42.99% pada *user experience*, yakni dalam kategori “cukup rendah”.
2. Perancangan ulang UI/UX menjadi E-Learning *mobile*, telah memenuhi standar desain dan kenyamanan pengguna, dengan persentase rata-rata 95.88% pada *user interface*, dan 95.33% pada *user experience*, dan telah masuk pada kategori “tinggi”.
3. Adanya peningkatan yang sangat signifikan terjadi pada UI/UX setelah perancangan ulang, yaitu sebesar 133.88% pada *user interface*, dan 121.72% pada *user experience*.

Perancangan ulang UI/UX *Learning Management System* Universitas Negeri Padang berbasis *mobile* telah berhasil meningkatkan kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna secara signifikan.

Perancangan ini juga menunjukkan pentingnya peran mahasiswa Desain Komunikasi Visual dalam pengembangan desain di era modern, khususnya

dalam menciptakan solusi visual yang fungsional dan estetis. Keterlibatan mahasiswa DKV dalam pengembangan UI/UX pada sistem pendidikan, seperti *Learning Management System* Universitas Negeri Padang, membuktikan bahwa keahlian mahasiswa DKV dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas layanan digital di lingkungan institusi pendidikan.

B. Saran

Berdasarkan hasil perancangan “*User Interface Dan User Experience Learning Management System* Universitas Negeri Padang Berbasis Aplikasi *Mobile*” ini, maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perancangan aplikasi *mobile* ini diharapkan dapat membantu aktivitas pembelajaran *online* mahasiswa agar lebih produktif dan aktif di perkuliahan.
2. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan sistem e-learning di masa depan agar lebih adaptif terhadap kebutuhan pengguna dan perkembangan teknologi.
3. Diharapkan dapat menjadi kajian lanjutan bagi perancang yang memiliki minat yang sama, seperti mengkaji *User Interface* dan *User Experience* yang ada pada aplikasi *mobile* ini.
4. Diharapkan dapat menjadi landasan awal bagi perancang selanjutnya yang ingin mengembangkan perancangan E-Learning *mobile* ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abror, R. (2020). *Mengenal Learning Management System? Manfaat dan Cara Menerapkannya*. Diakses pada 6 Agustus 2023, dari <https://pahamify.com/blog/pahami-tips/buat-/apa-itu-learning-management-system/>
- Bernard, H. R. (2017). *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches*. Rowman & Littlefield
- Berni, A., & Borgianni, Y. (2021). *From The Definition of User Experience to A Framework to Classify Its Applications in Design*. Proceedings of The Design Society, 1, 1627-1636.
- Carvalho, L. C. (2017). *Handbook of Research on Entrepreneurial Development and Innovation Within Smart Cities*. Hershey, Pa: Information Science Reference.
- Creswell, J. W. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Dribbble. (2023). *The UX Design Process: Your Essential Step-by-Step Guide*. Diakses pada 29 Agustus 2023, dari <https://dribbble.com/resources/ux-design-process>
- Matthews, J., & Wrigley, C. (2017). Design and Design Thinking in Business and Management Higher Education. *Journal of Learning Design*, 10(1), 41-54.

- Novianto, A. R., & Rani, S. (2022). *Pengembangan Desain UI/UX Aplikasi Learning Management System dengan Pendekatan User Centered Design*. Jurnal Sains, Nalar, dan Aplikasi Teknologi Informasi, 2(1).
- Rouse, M. (2020). *What is Mobile Application*. Diakses pada 6 Agustus 2023, dari <https://www.techopedia.com/definition/2953/mobile-application-mobile-app>
- Seidman, I. (2019). *Interviewing as Qualitative Research: A Guide for Researchers in Education and the Social Sciences*. Teachers College Press.
- Soegaard, M. (2020). *Usability: A part of the User Experience*. Diakses pada 28 Agustus 2023, dari <https://www.interaction-design.org/literature/article/usability-a-part-of-the-user-experience>
- The Interaction Design Foundation. (2020). *What is User Interface (UI) Design*. Diakses pada 18 Agustus 2023, dari <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ui-design>
- The Interaction Design Foundation. (2020). *What is Usability – The Ultimate Guide*. Diakses Pada 27 Agustus 2023, dari <https://www.interaction-design.org/literature/topics/usability>
- Universitas Negeri Padang. (2023). *Sejarah Universitas Negeri Padang*. Diakses pada 6 Agustus 2023, dari <http://web.unp.ac.id/id/hal/sejarah>
- Victoria, M. S., & Indriyanti, A. D. (2023). *Penerapan Metode User Centered Design (UCD) dalam Merancang User Interface Learning Management*

System Website Torche Education. Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI), 4(3), 157-167.

Wolniak, R. (2017). *The Design Thinking Method and Its Stages*. Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji, 6(6), 247-255.

Wong, E. (2022). *User Interface Design Guidelines: 10 Rules of Thumb*. Diakses pada 18 Agustus 2023, dari <https://www.interaction-design.org/literature/article/user-interface-design-guidelines-10-rules-of-thumb>