

LAPORAN AKHIR
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
UI/UX RESEARCH & DESIGN
PT LENTERA BANGSA BENDERANG
(BINAR ACADEMY)

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan
Program MSIB MBKM

oleh:
Muhammad Fajar Ahadi / 19104007



PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM
PURWOKERTO
2022

Lembar Pengesahan
PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
UI/UX RESEARCH & DESIGN
PT LENTERA BANGSA BENDERANG (BINAR ACADEMY)

oleh:
Muhammad Fajar Ahadi / 19104007

disetujui dan disahkan sebagai
Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Purwokerto, 21 Juli 2022
Pembimbing Studi Independen



Faisal Dharma Adhinata, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0607079301

Lembar Pengesahan
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UI/UX RESEARCH & DESIGN
Di PT LENTERA BANGSA BENDERANG (BINAR ACADEMY)

oleh:

Muhammad Fajar Ahadi / 19104007

disetujui dan disahkan sebagai
Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Jakarta, 14 Juli 2022
PIC PT. Lentera Bangsa Benderang



Bagus Prakoso Gunawan
NIP. 32201258

Kata Pengantar

Puji syukur Alhamdulillah kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Studi Independent di Binar Academy dan menyusun laporan akhir ini selesai dengan tepat waktu.

Laporan akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program Magang dan Studi Independen Bersertifikat Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang nantinya akan menjadi bahan evaluasi saya dikemudian hari.

Dalam penyusunan laporan ini, tentu tidak lepas dari bantuan dan pengarahan oleh beberapa pihak. Maka dari itu penulis ingin berterimakasih kepada:

1. Orang tua yang selalu memberikan semangat dan nasihat dalam kegiatan Studi Independent.
2. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia yang telah menyelenggarakan program Kampus Merdeka.
3. Ibu Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom. selaku ketua Program Rekayasa Perangkat Lunak sekaligus pembimbing MBKM.
4. Faisal Dharma Adhinata, S.Kom., M.Cs. Selaku Pembimbing Studi Independen dan Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga kegiatan studi independen yang saya laksanakan dapat terselesaikan dengan baik.
5. Thomi Ridwan selaku AAO dan seluruh tim Binar Academy yang telah senantiasa membuat saya selama program ini berlangsung.
6. Vhendy Akriyono selaku fasilitator yang telah memberikan ilmu dan arahan mengenai materi yang terkait.
7. Dan semua pihak yang telah membantu serta mendukung saya selama program berlangsung.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat dalam laporan studi independen ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat bermanfaat bagi kita semua.

Purwokerto, 21 Juli 2022

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fajar Ahadi', with a stylized flourish above the name.

Muhammad Fajar Ahadi

NIM : 19104007

Daftar Isi

Lembar Pengesahan	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstraksi	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Lingkup	2
I.3 Tujuan	2
Bab II Binar Academy	3
II.1 Struktur Organisasi	3
II.2 Lingkup Kegiatan	3
II.3 Deskripsi Kegiatan	5
II.4 Jadwal Kegiatan	6
Bab III Projek Akhir UI/UX Research & Design	7
III.1 Deskripsi Persoalan Projek Akhir	7
III.2 Proses Pengerjaan Projek Akhir	7
III.2.1 Design Thinking: Emphasize	7
A. Research Objectives	8
B. Problem Statement	8
C. Research Question	8

D. Research Hypotesis	9
E. Research Metodology.....	9
F. Research Timeline.....	10
III.2.2 Design Thinking: Define	10
A. HMW (How Might We).....	10
B. Point of View	11
C. User Persona.....	12
D. Pain Point	12
E. Costumer Journey Maps.....	13
III.2.3 Design Thinking: Ideate.....	13
A. Design Mandates	13
B. Information Architecture.....	14
C. Wireframe	14
D. Flowchart	16
III.2.4 Design Thinking: Prototyping.....	16
A. Design System.....	17
B. Prototype	18
C. High Fidelity	19
III.2.5 Design Thinking: Test	19
A. System Ease Question (SEQ).....	20
B. System Usability Scale (SUS).....	20
III.3 Pencapaian Hasil Projek Akhir MSIB	22
Bab IV Penutup	24
IV.1 Kesimpulan	24
IV.2 Saran.....	24

Daftar Pustaka.....	25
Bab V Lampiran A. TOR.....	26
Bab V Lampiran B. Log Activity.....	28
Bab V Lampiran C. Dokumen Teknis.....	42

Daftar Gambar

Gambar II.1 Struktur Organisasi	3
Gambar III.2.2 User Persona.....	12
Gambar III.2.2 Costumer Journey Maps.....	13
Gambar III.2.3 Information Architecture Mobile Apps.....	14
Gambar III.2.3 Information Architecture Website.....	14
Gambar III.2.3 Wireframe.....	15
Gambar III.2.3 Flowchart Mobile Apps.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
Gambar III.2.3 Flowchart Website.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
Gambar III.2.4 Design System.....	17
Gambar III.2.4 Prototype Mobile Apps	18
Gambar III.2.4 Prototype Website	18
Gambar III.2.4 Hi-Fi Mobile Apps dan Website	19
Gambar III.2.5 SEQ Score	20
Gambar III.2.5 Hasil Task System Ease Question.....	20
Gambar III.2.5 SUS Score	21
Gambar III.2.5 Hasil System Usability Scale	21

Daftar Tabel

Tabel II.4 Jadwal kerja	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
Tabel III.2.1 Research Timeline.....	10
Tabel III.2.2 Point Of View	11