UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Perancangan UI/UX Dashboard Manajemen Gamifikasi dan Pembelajaran Online dengan Metode User Centered Design untuk Persiapan Uji Kompetensi Lembaga Sertifikasi Profesi**
Muhammad Syuja Rizqullah, Dr. Irkham Huda, S.Kom., M.Cs.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# DAFTAR ISI

**HALAMAN PENGESAHAN** i

**HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI** ii

**HALAMAN MOTTO** iii

**KATA PENGANTAR** iv

**DAFTAR ISI** vii

**DAFTAR GAMBAR** xi

**DAFTAR TABEL** xvii

**DAFTAR SINGKATAN** xviii

**INTISARI** xix

**ABSTRACT** xx

**BAB 1 PENDAHULUAN** 1

1.1 Latar Belakang . . . . . 1
1.2 Rumusan Masalah . . . . . 2
1.3 Tujuan Penelitian . . . . . 3
1.4 Batasan Penelitian . . . . . 3
1.5 Tinjauan dan Manfaat Proyek Akhir . . . . . 4
1.6 Sistematika Penulisan . . . . . 5

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI** 7

2.1 Tinjauan Pustaka . . . . . 7
2.1.1 Implementasi UCD pada Sistem Administrasi dan LMS . . 7
2.1.2 Gamifikasi dan Motivasi Belajar . . . . . 8
2.1.3 Justifikasi Elemen Gamifikasi dan Keunikan UCD . . . . . 9
2.1.4 Posisi Penelitian . . . . . 10
2.2 Dasar Teori . . . . . 12

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Perancangan UI/UX Dashboard Manajemen Gamifikasi dan Pembelajaran Online dengan Metode User Centered Design untuk Persiapan Uji Kompetensi Lembaga Sertifikasi Profesi**
Muhammad Syuja Rizqullah, Dr. Irkham Huda, S.Kom., M.Cs.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

2.2.1 User Interface (UI) dan User Experience (UX) . . . . . 12
2.2.2 Metode User Centered Design (UCD) . . . . . 14
2.2.3 Pengguna Representatif dan Mental Model . . . . . 15
2.2.4 Teknik Pengumpulan Data . . . . . 16
2.2.5 Analisis Tugas . . . . . 17
2.2.6 Affinity Diagram . . . . . 18
2.2.7 User Persona . . . . . 19
2.2.8 Situs Web dan Arsitektur Multiplatform . . . . . 20
2.2.9 Learning Management System (LMS) . . . . . 21
2.2.10 Sertifikasi Kompetensi dan Struktur SKKNI . . . . . 21
2.2.11 10 Usability Heuristics (Nielsen) . . . . . 22
2.2.12 Gamifikasi dalam Pendidikan . . . . . 24
2.2.13 Tingkat Fidelitas Purwarupa . . . . . 25
2.2.14 Figma sebagai Instrumen Perancangan . . . . . 26
2.2.15 Unified Modeling Language (UML) . . . . . 27
2.2.16 Pengujian Desain . . . . . 30
2.2.17 Maze sebagai Instrumen Pengujian . . . . . 33

**BAB 3 METODE PROYEK AKHIR 34**
3.1 Alat dan Bahan . . . . . 34
3.1.1 Perangkat Keras . . . . . 34
3.1.2 Perangkat Lunak . . . . . 34
3.2 Tahapan Proyek Akhir . . . . . 35
3.2.1 Identifikasi dan Perumusan Masalah . . . . . 36
3.2.2 Studi Literatur . . . . . 37
3.2.3 Pelaksanaan Metode User Centered Design (UCD) . . . . 37
3.2.4 Pembuatan Laporan dan Penarikan Kesimpulan . . . . . 47

**BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN 48**
4.1 Memahami Konteks Pengguna . . . . . 48
4.1.1 Hasil studi pendahuluan . . . . . 48
4.2 Menentukan Kebutuhan Pengguna . . . . . 51
4.2.1 Pemetaan Masalah Pengguna . . . . . 51
4.2.2 Pembuatan Persona Pengguna . . . . . 54
4.2.3 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional . . . . . 56
4.2.4 Pemodelan Alur Sistem . . . . . 58

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Perancangan UI/UX Dashboard Manajemen Gamifikasi dan Pembelajaran Online dengan Metode User Centered Design untuk Persiapan Uji Kompetensi Lembaga Sertifikasi Profesi**
Muhammad Syuja Rizqullah, Dr. Irkham Huda, S.Kom., M.Cs.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

4.3 Menghasilkan Solusi Desain . . . . . 82
4.3.1 Pembuatan Kerangka Visual Dasar . . . . . 82
4.3.2 Penyusunan Pedoman Desain . . . . . 87
4.3.3 Perancangan Purwarupa Tingkat Tinggi (*High-Fidelity*) . . 90
4.3.4 Pembuatan Purwarupa Interaktif . . . . . 138
4.3.5 Metode Evaluasi Purwarupa . . . . . 142
4.4 Evaluasi Desain dan Analisis Data . . . . . 142
4.4.1 Prosedur Pelaksanaan Evaluasi Desain . . . . . 142
4.4.2 Evaluasi Iterasi Pertama . . . . . 143
4.4.3 Evaluasi Iterasi Kedua . . . . . 154
4.4.4 Komparasi dan Validasi Hasil Evaluasi . . . . . 169

**BAB 5 PENUTUP** **175**
5.1 Kesimpulan . . . . . 175
5.2 Saran . . . . . 175

**DAFTAR PUSTAKA** **177**

**LAMPIRAN A** **L - 1**
A Dokumentasi Jawaban Responden Studi Pendahuluan . . . . . L - 1

**LAMPIRAN B** **L - 4**
B Tautan Purwarupa Interaktif (Figma) . . . . . L - 4
B.1 Tautan Master Utama . . . . . L - 4
B.2 Antarmuka Administrator . . . . . L - 5
B.3 Antarmuka Instruktur . . . . . L - 7

**LAMPIRAN C** **L - 9**
C Data Mentah Pengujian Iterasi I (18 - 28 Mei 2026) . . . . . L - 9
C.1 Pernyataan Persetujuan (*Informed Consent*) . . . . . L - 9
C.2 Profil Responden Iterasi I . . . . . L - 11
C.3 Data Mentah *5 Second Testing* Iterasi I . . . . . L - 12
C.4 Umpan Balik Kualitatif Responden Iterasi I . . . . . L - 13
C.5 Data Kuantitatif *User Experience Questionnaire* (UEQ) Iterasi I . . . . . L - 15
D Data Mentah Pengujian Iterasi II (8 - 19 Juni 2026) . . . . . L - 17
D.1 Profil Responden Iterasi II . . . . . L - 17

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Perancangan UI/UX Dashboard Manajemen Gamifikasi dan Pembelajaran Online dengan Metode User Centered Design untuk Persiapan Uji Kompetensi Lembaga Sertifikasi Profesi**
Muhammad Syuja Rizqullah, Dr. Irkham Huda, S.Kom., M.Cs.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

D.2 Data Mentah *5 Second Testing* Iterasi II . . . . . L - 18
D.3 Umpan Balik Kualitatif Responden Iterasi II . . . . . L - 20
D.4 Data Kuantitatif *User Experience Questionnaire* (UEQ) Iterasi II . . . . . L - 23