

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat	4
1.4. Batasan Masalah.....	5
1.5. Metode Penelitian	6
1.5.1. Pendekatan Kualitatif.....	6
1.5.2. Pendekatan Kuantitatif	7
1.5.3. Metode Pengembangan Sistem.....	7
1.5.4. Teori yang Mendukung Desain Sistem.....	7
1.5.5. Evaluasi Sistem.....	8
1.6. Jadwal Pelaksanaan	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kajian Pustaka	10
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1. Media Pembelajaran Berbasis Mobile Learning.....	12
2.2.2. <i>Research and Development</i> (R&D) dalam Pengembangan Media.....	13
2.2.3. Motivasi Belajar dan Self-Determination Theory.....	13
2.2.4. Usability Testing	14
2.2.5. Skala Likert.....	14
2.2.6. Black-Box Testing	15
2.2.7. Visual Studio Code	15
2.2.8. React.js.....	16
2.2.9. Flutter	16

2.2.10.	Firestore	16
2.2.11.	Extreme Programming	17
BAB 3	PERANCANGAN SISTEM.....	20
3.1.	Desain Perancangan Sistem	20
3.1.1.	Arsitektur Sistem.....	23
3.1.2.	Perancangan Database	24
3.1.3.	Perancangan UI/UX	25
3.1.4.	Rencana Pengujian Sistem.....	30
3.2.	Diagram Sistem.....	31
3.2.1.	Diagram Arsitektur Sistem	32
3.2.2.	Diagram Alur Proses (Flowchart)	35
3.2.3.	Data Flow Diagram (DFD)	38
3.3.	Fungsi dan Fitur	40
3.4.	Desain Perangkat Keras dan Lunak	48
3.5.	Implementasi Extreme Programming (XP)	49
3.5.1.	Iterasi 1 – Fitur Dasar (Login, Dashboard, Roadmap List).....	49
3.5.2.	Iterasi 2 – Fitur Roadmap Detail, Materi, dan Kuis	51
3.5.3.	Iterasi 3 – Fitur Leaderboard, Progress Tracker, dan Tanya AI	52
BAB 4	HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS.....	55
4.1.	Skenario Percobaan	55
4.1.1.	Black-box Testing	55
4.1.2.	Usability Testing & Self-Determination Theory (SDT)	56
4.2.	Hasil Percobaan	59
4.2.1.	Hasil Black-box Testing	59
4.2.2.	Hasil Usability Testing & Self-Determination Theory (SDT)	66
4.3.	Analisis	69
4.3.1.	Analisis Black-box Testing	70
4.3.2.	Analisis Usability Testing & Self-Determination Theory (SDT)	70
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1.	Kesimpulan	72
5.2.	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN		76
Lampiran 1.	Surat keterangan resmi institusi untuk pengambilan data	76
Lampiran 2.	Kuesioner Screening Responden	77
Lampiran 3.	Hasil Screening Responden	79

Lampiran 4.	Kuesioner Evaluasi Usability	82
Lampiran 5.	Hasil Evaluasi Usability	87
Lampiran 6.	Hasil Olahan Evaluasi Usability & SDT	95
Lampiran 7.	Dokumentasi Deployment RoadMap.dev di Playstore/GPC.....	98
Lampiran 8.	Tampilan RoadMap.dev Website buat Admin/Guru	103