

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Alternatif Penyelesaian Masalah	3
1.4 Justifikasi Cara Penyelesaian Masalah	4
1.5 Tujuan Proyek Akhir	4
1.6 Manfaat Proyek Akhir	5
1.7 Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	16
2.2.1 Rumah Kos.....	16
2.2.2 Sistem Informasi	16
2.2.3 Website.....	18
2.2.4 Metode Waterfall.....	19
2.2.5 Personalized Recommendation System	20
2.2.6 SQL Filtering.....	22
2.2.7 Spherical Law of Cosines	23
2.2.8 Unified Modeling Language (UML).....	24

2.2.9	Use Case Diagram.....	24
2.2.10	Activity Diagram.....	26
2.2.11	Entity Relationship Diagram (ERD).....	27
2.2.12	PHP	28
2.2.13	Framework Laravel	28
2.2.14	MVC.....	29
2.2.15	MySQL.....	30
2.2.16	Visual Studio Code	31
2.2.17	Draw.io	31
2.2.18	Balsamiq Mockup	31
2.2.19	Apache JMeter.....	32
2.2.20	XAMPP.....	32
2.2.21	Black Box Testing	32
2.2.22	User Acceptance Testing (UAT).....	33
BAB III METODE PROYEK AKHIR.....		35
3.1	Bahan	35
3.2	Peralatan	35
3.3	Tahapan Proyek Akhir.....	36
3.4	Rancangan Alat/Purwarupa	39
3.4.1	Requirement Analysis	39
3.4.2	Design.....	41
3.4.2.1	Use Case Diagram	41
3.4.2.2	Activity Diagram	43
3.4.2.3	Entity Relationship Diagram (ERD).....	67
3.4.2.4	User Interface (UI).....	70
3.4.3	Development	86
3.4.4	Testing	86
3.4.4.1	Perancangan Pengujian Black Box Testing.....	86
3.4.4.2	Perancangan Pengujian User Acceptance Testing (UAT).....	92
3.5	Ilustrasi Sistem Rekomendasi.....	94

3.6	Perhitungan Jarak Lokasi menggunakan <i>Spherical Law of Cosines</i>	98
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		99
4.1	Hasil dan Pembahasan	99
4.1.1	Implementasi Sistem Halaman Admin	99
4.1.2	Implementasi Sistem Halaman Pemilik Kos	108
4.1.3	Implementasi Sistem Halaman Mahasiswa	125
4.2	Pengujian Sistem	151
4.2.1	Black Box Testing	151
4.2.2	User Acceptance Test (UAT)	158
4.3	Performa Sistem Rekomendasi Menggunakan <i>SQL Filtering</i>	161
4.4	Performa Modul Perhitungan Jarak Menggunakan <i>Spherical Law of Cosines</i>	163
BAB V PENUTUP		165
5.1	Kesimpulan	165
5.2	Saran	166
DAFTAR PUSTAKA		167
LAMPIRAN		173
Lampiran A. Hasil Pengumpulan Data		173