

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN .....	i
PRAKATA.....	ii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....	iv
ABSTRACT.....	v
INTISARI .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Keaslian Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	10
2.1. Tinjauan Pustaka .....	10
2.1.1. Penelitian tentang Penggunaan Sistem Rekomendasi Pada Beberapa Bidang .....	10
2.1.2. Penelitian tentang Sistem Rekomendasi dengan TF-IDF dan <i>Cosine Similarity</i> .....	11
2.2.2. Metode Mengatasi <i>Cold Start</i> .....	12
2.2.3. Personalisasi Jawaban di Sistem Rekomendasi .....	15
2.2. Landasan Teori.....	17
2.2.1. Sistem Rekomendasi .....	17
2.2.4. Natural Language Processing.....	19
2.2.5. TF-IDF .....	21
2.2.6. Cosine Similarity.....	22
2.2.7. Analytical Hierarchy Process.....	22
2.2.8. Eventbrite .....	23
2.2.9. Google Trends .....	24
2.2.10. <i>Startup</i> .....	24

2.2.11. <i>EdTech Startup</i> dan Proses Bisnisnya.....	25
2.3. Pertanyaan Penelitian .....	26
BAB III METODE PENELITIAN .....	28
3.1. Alat dan Bahan Penelitian .....	28
3.1.1. Alat Penelitian .....	28
3.1.2. Bahan Penelitian.....	28
3.2. Alur Penelitian .....	29
3.2.1. Tahap Persiapan .....	30
3.2.2. Tahap Pengujian.....	31
3.2.3. Tahap Validasi .....	32
3.3. Data Penelitian .....	32
3.4. Analisis Sistem.....	33
3.5. Rancangan Sistem .....	37
3.5.1. Persiapan Data.....	37
3.5.2. Pemrosesan Masukan Kalimat Pengguna .....	38
3.5.3. Alur Kerja Sistem Rekomendasi .....	40
3.6. Cara Analisis .....	41
3.6.1. <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	42
3.6.2. Pengujian TF-IDF dan <i>Cosine Similarity</i> .....	44
3.6.3. Analisis tren berdasarkan waktu dan topik .....	46
3.6.4. Analisis <i>basic knowledge</i> .....	49
3.6.5. Analisis pendukung keputusan dengan Analytical Hierarchy Process (AHP) .....	50
BAB IV PEMBAHASAN .....	53
4.1. Pengujian Kebermanfaatan Sistem Rekomendasi dengan <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	53
4.2. Pengujian TF-IDF dan <i>Cosine Similarity</i> .....	53
4.2.1. Pengujian awal sistem rekomendasi.....	54
4.2.2. Pengujian sistem rekomendasi dengan pakar.....	55
4.3. Sistem Rekomendasi untuk Mengatasi Masalah <i>Cold Start</i> .....	58
4.3.1. Analisis tren berdasarkan waktu dengan Google Trends .....	59
4.3.2. Analisis tren berdasarkan topik dengan Eventbrite.....	60
4.3.3. Penambahan <i>Basic Knowledge</i> .....	61
4.4. Personalisasi Rekomendasi dengan AHP.....	64
4.5. Keterbatasan ( <i>Limitation</i> ).....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	73

5.1.	Kesimpulan .....	73
5.2.	Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA .....		74
Lampiran.....		82
Lampiran 1: Hasil Kuesioner SUS MariBelajar 1 .....		82
Lampiran 2: Hasil Kuesioner SUS MariBelajar 2 .....		83
Lampiran 3: Kode .....		84
Pra Syarat .....		84
Cara Penggunaan .....		84
AI Model.....		85
Data Models .....		91
Views .....		94
Index.html .....		98