

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Kerangka Pemikiran.....	3
1.7 Metodologi Penelitian	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
1.8.1 BAB I (Pendahuluan).....	5
1.8.2 BAB II (Tinjauan Pustaka)	5
1.8.3 BAB III (Metodologi).....	5
1.8.4 BAB IV (Hasil dan Pembahasan)	5
1.8.5 BAB V Simpulan dan Saran	5
BAB II STUDI PUSTAKA	6

2.1	Tinjauan Pustaka	6
2.2	Landasan Teori	18
2.2.1	Sistem Rekomendasi	18
2.2.2	<i>Learning Analytics</i>	19
2.2.3	Kelompok Keahlian	19
2.2.4	<i>Decision Tree</i>	19
2.2.5	<i>Confusion Matrix</i>	20
2.2.6	<i>Recall</i>	21
2.2.7	<i>Precision</i>	21
2.2.8	<i>F1 Score</i>	22
2.2.9	<i>Python</i>	22
2.2.10	<i>Django</i>	23
2.2.11	<i>Matplotlib</i>	23
2.2.12	<i>Website</i>	23
2.2.13	<i>SQL</i>	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Tahapan Penelitian	25
3.2	Analisis Sistem	25
3.2.1	Deskripsi Masalah	26
3.2.2	Pemecahan Masalah	27
3.2.3	Ruang Lingkup Sistem	28
3.2.4	Karakteristik Pengguna	28
3.2.5	Kebutuhan Fungsional	29
3.2.6	Kebutuhan Software dan Hardware	30
3.3	Pengumpulan Data	30

3.3.1	Pengambilan Data	31
3.3.2	Pengelompokkan Data Minat Kelompok Keahlian	31
3.3.3	Pengambilan dan Pembagian Data Abstrak	32
3.3.4	Pengambilan Data <i>Quiz</i>	32
3.4	<i>Modelling</i>	32
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	33
3.4.2	<i>Diagram Context</i>	34
3.4.3	<i>Activity Diagram</i>	34
3.4.4	<i>Conceptual Data Model</i>	37
3.4.5	<i>Physical Data Model</i>	38
3.4.6	<i>Generate Design</i>	39
3.4.7	Pembagian Dataset.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		49
4.1	Pengujian Aplikasi	49
4.1.1	Implementasi Sistem Hardware	49
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak (Software).....	49
4.1.3	Deployment.....	49
4.1.4	Pengujian Sistem.....	57
4.2	Pengujian Klasifikasi Algoritma	64
4.2.1	Pengujian Kinerja Algoritma <i>Decision Tree</i>	64
4.2.2	Pembahasan Kinerja Algoritma <i>Decision Tree</i>	67
BAB V KESIMPULAN.....		68
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....		69