

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI

HALAMAN PERSEMBAHAN

HALAMAN MOTTO

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Perumusan Maslalah	3
1.3.Tujuan	4
1.4.Batasan Masalah	4
1.5.Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak	5
1.5.1. Tahap Pengumpulan Data	5
1.5.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak	6
1.6.Kerangka Pemikiran	8
1.7.Sistematika Penulisan	11
BAB II LANDASAN TEORI	12
2.1.Tinjauan Pustaka.....	12
2.2.Landasan Teori.....	18
2.2.1. Madrasah Ibtidaiyah (MI)	18
2.2.2. Fikih	19
2.2.3. <i>Question Answering System</i>	28
2.2.4. Praproses Kalimat	29
2.2.5. <i>Vector Space Model (VSM)</i>	31

2.2.6. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	35
2.2.7. <i>Database</i>	42
2.2.8. <i>Metode Pengembangan Perangkat Lunak</i>	45
2.2.9. <i>Pengujian</i>	49
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	52
3.1. <i>Communication</i>	52
3.1.1. <i>Deskripsi Masalah</i>	52
3.1.2. <i>Pemecahan Masalah</i>	53
3.1.3. <i>Arsitektur Sistem</i>	53
3.1.4. <i>Arsitektur Aplikasi</i>	54
3.1.5. <i>Analisis Kebutuhan</i>	55
3.1.6. <i>Analisis Algoritma</i>	57
3.2. <i>Quick Plan</i>	64
3.2.1. <i>Use Case Diagram</i>	64
3.2.2. <i>Definisi Aktor</i>	65
3.2.3. <i>Definisi Use Case Diagram</i>	65
3.2.4. <i>Skenario Use Case Diagram</i>	66
3.2.5. <i>Activity Diagram</i>	70
3.2.6. <i>Sequence Diagram</i>	72
3.2.7. <i>Class Diagram</i>	77
3.2.8. <i>Entity Relation Diagram (ERD)</i>	78
3.3. <i>Modelling Quick Design</i>	79
3.4. <i>Construction of Prototype</i>	81
3.5. <i>Deployment Delivery and Feedback</i>	82
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	83
4.1. <i>Persiapan Implementasi</i>	83
4.1.1. <i>Persiapan Perangkat Keras</i>	83
4.1.2. <i>Perisapan Perangkat Lunak</i>	83
4.2. <i>Implementasi Basis Data</i>	84
4.2.1. <i>Implementasi Tabel Kata Dasar</i>	84
4.2.2. <i>Implementasi Tabel List Jawaban</i>	84

4.2.3. Implementasi Tabel Kategori	85
4.2.4. Implementasi Tabel Kata Tanya	85
4.2.5. Implementasi Tabel Jawaban Sementara	86
4.2.6. Implementasi Tabel Buku	86
4.2.7. Implementasi Tabel Bantuan	86
4.2.8. Implementasi Tabel Informasi	87
4.3.Implementasi Antar Muka	87
4.3.1. Form Halaman Utama	87
4.3.2. Halaman Jawaban Pertanyaan	88
4.3.3. Halaman Buku	88
4.3.4. Halaman Bantuan	89
4.3.5. Halaman Informasi	90
4.3.6. Halaman Login Admin	90
4.3.7. Halaman Admin	91
4.3.8. Halaman Data Kata Tanya	91
4.3.9. Halaman Input Data Kata Tanya	92
4.3.10. Halaman Data Kategori	93
4.3.11. Halaman Input Data Kategori	93
4.3.12. Halaman Data List Jawaban	94
4.3.13. Halaman Input Data List Jawaban	95
4.4.Implementasi Algoritma	96
4.4.1. <i>Casefolding</i>	96
4.4.2. <i>Filtering</i>	96
4.4.3. <i>Stopword</i>	97
4.4.4. <i>Stemming</i>	98
4.4.5. TF-IDF	98
4.4.6. <i>Vector Space Model</i>	99
4.4.7. <i>Cosine Silimarity</i>	100
4.5.Pengujian Aplikasi	102
4.5.1. Menetapkan Semua Komponen yang Akan Diuji	102
4.5.2. Tujuan Pengujian	103

4.5.3. Hasil Pengujian	104
4.5.4. Pengujian Keakurasian	105
4.5.5. Pengujian Waktu Respon Aplikasi	109
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	114
5.1.Kesimpulan	114
5.2.Saran	115

