

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang Penelitian</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah Penelitian</b> .....	3
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Batasan Masalah Penelitian</b> .....	4
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>1.6 Kerangka Pemikiran Penelitian</b> .....	5
<b>1.7 Sistematika Penulisan Penelitian</b> .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	10
<b>2.1 Hasil Penelitian Terdahulu</b> .....	11
<b>2.2 Dasar Teori</b> .....	30
<b>2.2.1 Al-Qur'an</b> .....	30
<b>2.2.2 Chatbot</b> .....	31
<b>2.2.3 Natural Language Processing (NLP)</b> .....	32
<b>2.2.4 Rule-Based System (RBS)</b> .....	35
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	38
<b>3.1 Research And Development</b> .....	38
<b>3.1.1 Analisis Kebutuhan</b> .....	38
<b>3.1.2 Perancangan</b> .....	40
<b>3.1.3 Pengembangan</b> .....	41
<b>3.1.4 Implementasi</b> .....	42
<b>3.1.5 Evaluasi</b> .....	42
<b>3.2 Data Collection</b> .....	43
<b>3.2.1 Analisis Literatur</b> .....	43
<b>3.2.2 Sumber Data Al-Qur'an</b> .....	44
<b>3.3 Modeling</b> .....	44
<b>3.3.1 Arsitektur Sistem</b> .....	44

3.3.2	Arsitektur Aplikasi .....	46
3.3.3	Diagram Konteks dan Data Flow Diagram (DFD) .....	46
3.3.4	Rancangan User Interface .....	52
3.4	Pengujian .....	53
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
4.1	Pengujian .....	54
4.1.2	Pengujian <i>Similarity</i> .....	54
4.1.3	Metode <i>Black Box</i> .....	63
4.2	Temuan Penelitian .....	65
4.2.1	Implementasi <i>Chatbot</i> .....	65
4.2.2	Preprocessing Text Menggunakan <i>Natural Language Processing</i> .	67
4.2.3	Sistem Rule-Based .....	68
4.2.4	Penggunaan API AlQuran Cloud dan SpeechSynthesis Untuk Audio Output dan Text-To-Speech .....	70
4.2.5	Proses <i>Summarization</i> Tafsir .....	72
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian dan Pengujian .....	79
4.3.1	Temuan Berdasarkan Rumusan Masalah.....	79
4.3.2	Temuan Lainnya .....	85
4.4	Ringkasan Hasil dan Diskusi .....	87
4.5	Evaluasi dan Kelemahan Penelitian .....	88
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>89</b>
5.1	Kesimpulan .....	89
5.2	Saran .....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>91</b>