



DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
LAPORAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI	10
3.1 QR Code	10
3.2 Android	10
3.3 Use Case	10
3.4 Activity Diagram	11
3.5 Basis Data	12
3.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	12
3.6 Teknologi yang Digunakan	14
3.6.1 Java	15
3.6.2 Hypertext Preprocessor (PHP)	15
3.6.3 MySQL	15
3.6.4 JavaScript Object Notation (JSON)	16
3.6.5 Application Programming Interface (API)	16
3.6.6 Retrofit2	16
3.7 Alat Implementasi	16
3.7.1 Android Studio	17
3.7.2 GitHub	17
3.7.3 XAMPP	17
3.7.4 Postman	17



3.7.5	Visual Studio Code.....	18
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		19
4.1	Analisis Sistem.....	19
4.1.1	Analisis Kebutuhan Pengguna	19
4.1.2	Analisis Kebutuhan Data	19
4.1.3	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	21
4.1.4	Analisis Kebutuhan Non - Fungsional.....	22
4.2	Perancangan Sistem.....	22
4.2.1	Perancangan <i>Application Programming Interface (API)</i>	22
4.2.2	Perancangan Proses	23
4.2.3	Perancangan Struktur Menu.....	36
4.2.4	Perancangan Antarmuka Pengguna	37
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM		38
5.1	Spesifikasi Lingkungan Pengembangan Sistem.....	38
5.1.1	Perangkat Lunak.....	38
5.1.2	Perangkat Keras.....	38
5.2	Implementasi API.....	39
5.3	Implementasi Aplikasi.....	40
5.3.1	<i>Android Libraries</i>	41
5.3.2	<i>Request Handler</i>	43
5.3.3	Penyimpanan Internal Android	46
5.3.4	Implementasi Antarmuka Aplikasi Apotech.id Berbasis Android....	51
BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN		140
6.1	Spesifikasi Lingkungan Pengujian Aplikasi	140
6.2	Skenario Pengujian.....	140
6.3	Proses Pengujian	142
6.4	Hasil Pengujian	159
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		171
7.1	Kesimpulan	171
7.2	Saran.....	171
DAFTAR PUSTAKA		172
LAMPIRAN		174