

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1 Android.....	5
2.2 Klasifikasi.....	5
2.3 Server dan Database .....	6
2.4 IBM Watson Visual Recognition .....	6
2.5 Pengukuran Evaluasi .....	7
2.6 Quality of Services .....	7
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	9
3.1 Gambaran Sistem Secara Menyeluruh .....	9
3.1.1 Gambaran Umum Sistem.....	10
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	10
3.3 Arsitektur Jaringan .....	11
3.4 Arsitektur Sistem.....	12
3.5 Alur Kerja Sistem Deteksi Kemacetan.....	14
3.6 Alur Kerja Sistem Informasi Kemacetan .....	15
3.7 Perancangan Diagram Use Case Aplikasi.....	17
3.8 Perancangan Subscriber Server .....	19
3.9 Perancangan Application Server .....	20
3.10 Skema Database.....	21
3.11 Antarmuka Aplikasi Android .....	21

3.12	Konfigurasi IBM Watson .....	22
3.12.1	Pengambilan data sampel .....	22
3.12.2	Pembuatan Classifier Pada IBM Watson.....	22
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM .....</b>		<b>24</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	24
4.2	Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	25
4.3	Analisis Performansi Application Server dan Subscriber Server.....	26
4.3.1	Pengujian Processing Time Subscriber Server .....	26
4.3.2	Pengujian Ketahanan Subscriber Server.....	29
4.3.3	Pengujian Performansi Jaringan App Server .....	31
4.3.3.1	Pengujian Throughput.....	31
4.3.3.2	Pengujian Delay .....	32
4.3.3.3	Pengujian Packet Loss .....	33
4.3.4	Pengujian Performansi Web Service Pada Application Server .....	34
4.4	Analisis Pengujian Aplikasi Android.....	37
4.4.1	Pengujian Crash Rate.....	38
4.4.2	Mean Opinion Score .....	38
4.5	Pengujian Akurasi Classifier IBM Watson .....	39
<b>BAB V .....</b>		<b>40</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>40</b>
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>42</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>44</b>