

# Daftar Isi

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>I</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>II</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>III</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>IV</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>V</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>IX</b>
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    LATAR BELAKANG .....	1
1.2    PERUMUSAN MASALAH .....	1
1.3    TUJUAN.....	2
1.4    METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	2
<b>2. LANDASAN TEORI.....</b>	<b>3</b>
2.1    KERETA API.....	3
2.2    TRAFIK KERETA API .....	3
2.3 <i>BIDIRECTIONAL SEARCH</i> .....	4
2.4 <i>METODE SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART)</i> .....	5
2.4.1 <i>Definisi SMART</i> .....	5
2.4.2 <i>Proses Pemodelan SMART</i> .....	6
<b>3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>7</b>
3.1    SISTEM PEMANTAUAN TRAFIK KERETA API .....	7
3.2    ANALISIS SISTEM .....	7
3.2.1 <i>Analisis Kebutuhan Sistem</i> .....	7
3.2.1.1    Analisis Kebutuhan Fungsional .....	7
3.2.1.2    Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	7
3.2.1.3    Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	7
3.2.2 <i>Analisis Masukan dan Keluaran Sistem</i> .....	7
3.2.2.1    Analisis Masukan Sistem .....	7
3.2.2.2    Analisis Keluaran Sistem .....	8
3.2.3 <i>Analisis Karakteristik Pengguna</i> .....	8
3.3    PERANCANGAN SISTEM.....	8
3.3.1 <i>Penyilangan dan Penyusulan Kereta Api</i> .....	8
3.3.2 <i>Pembobotan dalam Penentuan Lokasi Pertemuan</i> .....	8
3.3.3 <i>Diagram Use Case</i> .....	10
3.3.4 <i>Kebutuhan Fungsional</i> .....	10
3.3.5 <i>Diagram Kelas</i> .....	15
3.4    PERANCANGAN BASIS DATA.....	16
3.4.1 <i>Struktur Tabel</i> .....	16
3.4.1.1    Tabel tbTrafik .....	16
3.4.1.2    Tabel tbKereta.....	16
3.4.1.3    Tabel tbStasiun .....	16
3.4.1.4    Tabel tbJadwal .....	16
3.4.1.5    Tabel tbPemantauan.....	16
3.4.1.6    Tabel tbLapTerlambat.....	17

<b>4.</b>	<b>SIMULASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....</b>	<b>18</b>
4.1	SIMULASI SISTEM.....	18
4.1.1	<i>Lingkungan Sistem</i> .....	18
4.1.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	18
4.1.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	18
4.2	PENGUJIAN SISTEM .....	18
4.2.1	<i>Metode Pengujian</i> .....	18
4.2.2	<i>Pengujian Fungsionalitas</i> .....	18
4.2.3	<i>Analisis Performansi Sistem</i> .....	22
4.2.4	<i>Analisa Hasil Pengujian</i> .....	22
<b>5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>26</b>
5.1	KESIMPULAN.....	26
5.2	SARAN .....	26
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>27</b>
	<b>LAMPIRAN A: DATA PEMANTAUAN.....</b>	<b>28</b>
	<b>LAMPIRAN B: TAMPILAN SISTEM .....</b>	<b>30</b>