

DAFTAR ISI

HALAMAN UTAMA.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PENGANTI PENGESAHAN	iv
LEMBAR UNGGAH NASKAH	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vi
PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	vii
MOTTO	viii
LEMBAR PERSEMBAHAN	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
1. BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tundaan.....	5

2.2	Sistem Transportasi.....	6
2.3	Karakteristik Lalu Lintas	8
2.3.1	Volume.....	8
2.3.2	Kecepatan.....	10
2.3.3	Kerapatan/Kepadatan	11
2.4	Hubungan antara Volume, Kecepatan, dan Kerapatan Lalu Lintas	11
2.4.1	Hubungan Kecepatan-kepadatan.....	12
2.4.2	Hubungan Kecepatan-volume.....	13
2.4.3	Hubungan Kepadatan-volume.....	14
2.5	Pemodelan Hubungan Volume, Kecepatan, dan Kerapatan Lalu Lintas	14
2.5.1	Model Linier <i>Greenshield</i>	14
2.5.2	Model Logaritmik <i>Greenberg</i>	16
2.5.3	Model Eksponensial <i>Underwood</i>	17
2.6	Panjang Antrian	18
2.7	Gelombang Kejut pada Perlindungan Sebidang	19
3.	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	24
3.1.1	Lokasi Penelitian.....	24
3.1.2	Waktu Penelitian	26
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.3	Alat yang Digunakan	28
3.4	Prosedur Pelaksanaan.....	33
4.	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1	Data Hasil Penelitian.....	34
4.2	Kelengkapan Fasilitas Perlindungan	36
4.3	Analisis Data.....	39
4.3.1	Analisis Kedatangan Kereta Api.....	39
4.3.2	Analisis Durasi Pengoperasian Palang Pintu Kereta Api.....	40
4.3.3	Analisis Volume Jam Puncak Lalu Lintas	42
4.3.4	Analisis Kecepatan Kendaraan	51
4.3.5	Analisis Kepadatan Lalu Lintas	58
4.3.6	Pemodelan Hubungan antara Volume, Kecepatan, dan Kepadatan dengan Metode <i>Greenshield</i>	64
4.3.7	Analisis Data Gelombang Kejut (<i>Shock wave</i>)	78

4.3.8	Analisis Tundaan dan Panjang Antrian.....	85
4.4	Pembahasan.....	90
4.4.1	Kondisi Lingkungan Sekitar Perlintasan Kereta Api	90
4.4.2	Volume, Kecepatan, dan Kepadatan Lalu Lintas	91
4.4.3	Hubungan antara Volume, Kecepatan, dan Kepadatan Lalu Lintas dengan Metode <i>Greenshield</i>	93
4.4.4	Kecepatan Gelombang Kejut	94
4.4.5	Besar Tundaan dan Panjang Antrian Kendaraan	95
4.4.6	Kesesuaian Metode <i>Shockwave</i> pada Jalan KH Mas Mansyur Pekalongan.....	97
5.	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	98
5.1	Kesimpulan	98
5.2	Saran	99
	DAFTAR PUSTAKA	100
	LAMPIRAN.....	101