

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>I.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>I.2 Rumusan Masalah</b> .....	5
<b>I.3 Tujuan</b> .....	5
<b>I.4 Batasan Masalah</b> .....	5
<b>I.5 Manfaat Penelitian</b> .....	6
<b>I.6 Sistematika Penulisan</b> .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
<b>II.1 Penjadwalan Kereta Api</b> .....	8
<b>II.1.1 Tujuan Penjadwalan Kereta Api</b> .....	8
<b>II.2 Penjadwalan Produksi</b> .....	9
<b>II.2.1 Penjadwalan <i>Job Shop</i></b> .....	10
<b>II.2.2 Parallel Machine <i>Job Shop</i></b> .....	10
<b>II.2.3 Variable dalam Penjadwalan Produksi</b> .....	10
<b>II.3 Jenis Trek Kereta Api</b> .....	11
<b>II.3.1 Single Track</b> .....	11

II.3.2 Double Track .....	11
II.4 <i>Blockage</i> Pada Jalur Kereta Api.....	12
II.5 Keterlambatan Pada Kereta Api .....	12
II.6 Linear Programming.....	13
II.6.1 Mixed Integer Programming .....	14
II.7 Penelitian Terdahulu.....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>16</b>
III.1 Metode Konseptual .....	16
III.2.1 Tahap Pendahuluan .....	19
III.2.2 Tahap Pengolahan Data.....	20
III.2.3 Tahap Analisis.....	21
III.2.4 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	21
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....</b>	<b>22</b>
IV.1 Pengumpulan Data.....	22
IV.1.1 Profil Perusahaan.....	22
IV.1.2 Data Penelitian .....	22
IV.1.3 Data Daftar Kereta .....	23
IV.1.4 Data Daftar Mesin.....	24
IV.1.5 Due Time Setiap Kereta .....	26
IV.1.6 Release Time Setiap Kereta .....	27
IV.1.7 Data <i>Processing Time</i> Pada Setiap Mesin .....	27
IV.1.8 Rute Setiap Kereta .....	28
IV.2 Pengolahan Data .....	28
IV.2.1 Indeksasi Operasi Pada Setiap Mesin.....	29
IV.3 Verifikasi Model Matematika.....	29
IV.4 Penjadwalan Kereta Api.....	30

<b>BAB V ANALISIS</b> .....	33
<b>5.1 Perbandingan Performa Jadwal Usulan dan Eksisting</b> .....	33
<b>5.1.1 Performa Jadwal Eksisting</b> .....	33
<b>5.1.2 Performa <i>Tardiness</i> Jadwal Usulan</b> .....	35
<b>5.2 Persimpangan Kereta Pada Jadwal Usulan</b> .....	37
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	39
<b>VI.1 Kesimpulan</b> .....	39
<b>VI.2 Saran</b> .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	40