

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR RUMUS.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG .....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH.....	2
C. PERUMUSAN MASALAH.....	2
D. MAKSUD DAN TUJUAN.....	3
E. BATASAN MASALAH.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM .....	4
A. GAMBARAN UMUM BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS II PALEMBANG .....	4
B. GAMBARAN UMUM WILAYAH KAJIAN .....	15
BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....	17
A. PERKERETAAPIAN .....	17
B. PERSINYALAN .....	17
C. PEMERIKSAAN .....	23
D. PERAWATAN.....	24
E. SERTIFIKASI TENAGA PEMERIKSA DAN PERAWAT SINYAL .....	25
F. PRASARANA PERKERETAAPIAN .....	29
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	30
A. ALUR PIKIR .....	30
B. BAGAN ALIR .....	31
C. TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	32
D. TEKNIK ANALISIS.....	32
E. VARIABEL YANG DIUKUR .....	33
F. PERALATAN .....	33
G. LOKASI DAN JADWAL PENELITIAN .....	33
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH.....	34
A. KONDISI SAATINI .....	34
B. TEKNIS ANALISIS.....	40
C. PEMECAHAN MASALAH .....	69

<u>B.</u> <u>TEKNIS ANALISIS</u> .....	40
<u>C.</u> <u>PEMECAHAN MASALAH</u> .....	69
<u>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</u> .....	79
<u>A.</u> <u>KESIMPULAN</u> .....	79
<u>B.</u> <u>SARAN</u> .....	80
<u>DAFTAR PUSTAKA</u> .....	81
<u>LAMPIRAN</u> .....	82

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Struktur Organisasi Balai Teknik Perkeretaapian Kelas II .....	5
Gambar II. 2 Peta Lintas BTP Kelas II Palembang .....	7
Gambar II. 3 Grafik jumlah penduduk Kota Prabumulih .....	15
Gambar IV. 1 Alur Pikir Penelitian .....	30
Gambar IV. 2 Bagan Alir Penelitian .....	31
Gambar V. 1 Interlocking Stasiun PBR X6 .....	35
Gambar V. 2 Visual Display Unit Stasiun PBR X5.....	35
Gambar V. 3 Data Logger Stasiun PBR X6.....	36
Gambar V. 4 Catu Daya Stasiun PBR X6 .....	36
Gambar V. 5 Peraga Sinyal Elektrik Stasiun PBR X5 .....	37
Gambar V. 6 Motor Wesel Stasiun Prabumulih.....	37
Gambar V. 7 Axle Counter Stasiun PBR X6.....	38
Gambar V. 8 Perkakas Handel Stasiun Lembak.....	38
Gambar V. 9 Peraga Sinyal Mekanik .....	39
Gambar V. 10 Penggerak Wesel Mekanik Stasiun Karangendah .....	40
Gambar V. 11 Grafik Gangguan Terbanyak .....	43
Gambar V. 12 Diagram Tenaga Pemeriksaan Sinyal.....	45
Gambar V. 13 Diagram Pegawai Resort Sintelis III.3 PBM .....	46
Gambar V. 14 Pemeriksaan Kondisi Fisik Axle Counter .....	63
Gambar V. 15 Pemeriksaan Parameter WDE .....	63
Gambar V. 16 Pemeriksaan Modul Evaluator .....	64
Gambar V. 17 Alat Kerja Pemeriksaan .....	64
Gambar V. 18 APD Pemeriksaan .....	65
Gambar V. 19 Form Pemeriksaan Resort Sintelis III.3 PBM.....	66
Gambar V. 20 Wawancara Pegawai Resort Sintelis III.3 PBM.....	67
Gambar V. 21 Pemeriksaan Axle Counter Stasiun PBR X6.....	69
Gambar V. 22 Diagram Diameter Batang Elektroda.....	71
Gambar V. 23 Diagram Kedalaman Grounding .....	72
Gambar V. 24 Desai Axle Counter .....	75
Gambar V. 25 Alur proses sertifikasi tenaga pemeriksa .....	76
Gambar V. 26 Alur proses sertifikasi tenaga perawatan.....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel II. 1Panjang Jalur Kereta Api .....	8
Tabel II. 2 Jumlah Bantalan .....	9
Tabel II. 3 Jumlah Penambat.....	9
Tabel II. 4 Jumlah Bangunan Hikmat .....	9
Tabel II. 5 Jumlah Stasiun.....	10
Tabel II. 6 Jumlah Persinyalan.....	10
Tabel II. 7 Relasi KA Penumpang .....	10
Tabel II. 8 Relasi KA Barang .....	11
Tabel II. 9 Jumlah Lokomotif.....	12
Tabel II. 10 Jumlah Kereta .....	13
Tabel II. 11 Jumlah Gerbong .....	14
Tabel V. 1 Aset Sinyal Resort Sintelis III.3 Prabumulih.....	34
Tabel V. 2 Gangguan Sinyal Resort Sintelis III.3 Prabumulih .....	41
Tabel V. 3 Analisis Gangguan Terbanyak .....	43
Tabel V. 4 Daftar Pegawai Resort Sintelis III.3 PBM.....	44
Tabel V. 5 Daftar Pegawai Resort Sintelis III.3 Prabumulih.....	46
Tabel V.6 Tabel beban kerja pegawai Resort Sintelis III.3 Prabumulih.....	47
Tabel V. 7 Fasilitas Kerja Di Resort Sintelis III.3 PBM.....	49
Tabel V. 8 Fasilitas Kerja Yang Belum Tersedia .....	51
Tabel V. 9 Item Pemeriksaan Kondisi Fisik Axle Counter Siemens.....	54
Tabel V. 10 Item Pemeriksaan Parameter WDE Axle Counter Siemens .....	56
Tabel V. 11 Pemeriksaan Modul Evaluator Axle Counter Siemens .....	58
Tabel V. 12 Form Pemeriksaan Axle Counter Siemens.....	62
Tabel V. 13 Tabel Suku Cadang Sinyal Resort Sintelis III.3 Prabumulih .....	69
Tabel V. 14 Nilai resistivitas tanah .....	71
Tabel V. 15 Hasil perhitungan grounding sistem seri.....	73

## **DAFTAR RUMUS**

Rumus V. 1 Perhitungan beban kerja pegawai .....	48
Rumus V. 2 Tahanan Pentanahan .....	72