

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH	3
C. RUMUSAN MASALAH	3
D. MAKSUD DAN TUJUAN	3
E. BATASAN MASALAH	4
F. MANFAAT PENELITIAN	4
BAB II GAMBARAN UMUM	5
A. GAMBARAN UMUM	5
B. GAMBARAN UMUM BALAI TEKNIK PERKERETAAPIAN KELAS II PALEMBANG	8
C. GAMBARAN UMUM RESORT JALAN REL III.10 NIRU	15
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	19
A. PERKERETAAPIAN	19
B. PRASARANA PERKERETAAPIAN	19
C. JALAN REL	20
D. DAYA ANGKUT LALU LINTAS	34

E. PEMERIKSAAN JALAN REL.....	36
F. PERAWATAN JALAN REL.....	41
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	50
A. ALUR PIKIR PENELITIAN	50
B. DIAGRAM ALIR	51
C. TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	52
D. LOKASI DAN JADWAL PENELITIAN	52
E. VARIABEL YANG DIUKUR.....	52
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH.....	53
A. HASIL PEMERIKSAAN KOMPONEN JALAN REL.....	53
B. ANALISIS KEBUTUHAN KOMPONEN	58
C. EVALUASI PEMERIKSAAN KOMPONEN JALAN REL	75
D. FREKUENSI PERAWATAN.....	80
E. KESESUAIAN KELAS JALAN REL.....	82
BAB VI PENUTUP.....	83
A. KESIMPULAN	83
B. SARAN.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	87
Lampiran 1 Grafik Perjalanan Kereta Api (GAPEKA) 2023	87
Lampiran 2 Daftar Kereta Api yang melintasi Stasiun Blimbingpendopo – Niru Lintas Bagian Hulu.....	90
Lampiran 3 Data Material Jalan Rel Resort Jalan Rel III.10 Niru.....	93
Lampiran 4 Penampang Melintang Jalan Rel Kelas 1.....	106
Lampiran 5 Kerusakan Komponen Jalan Rel	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Administrasi Provinsi Sumatera Selatan	5
Gambar II. 2 Struktur Organisasi BTP Kelas II Palembang.....	8
Gambar II. 3 Balai Teknik Perkeretapian Kelas II Palembang.....	10
Gambar II. 4 Resort Jalan Rel III.10 Niru	16
Gambar II. 5 Struktur Organisasi UPT Resosr Jalan Rel.....	17
Gambar III. 1 Konstruksi Jalan Rel	21
Gambar III. 2 Jalan Rel Lurus.....	21
Gambar III. 3 Rel Paksa Pada Lengkung	22
Gambar III. 4 Rel Pengaman Pada Jembatan.....	23
Gambar III. 5 Bentuk Rel.....	24
Gambar III. 6 Penampang Melintang Rel.....	25
Gambar III. 7 Kerusakan Rel Secara Umum.....	25
Gambar III. 8 Bantalan Kayu	26
Gambar III. 9 Bantalan Besi.....	27
Gambar III. 10 Bantalan Beton	27
Gambar III. 11 Penambat Tirepon	28
Gambar III. 12 Penambat E-Clip.....	29
Gambar III. 13 Penambat F-Clip.....	30
Gambar III. 14 Penambat DE- Clip	30
Gambar III. 15 Penambat KA – Clip	31
Gambar III. 16 Profil Balas	32
Gambar III. 17 Pelat penyambung untuk R.41/42	33
Gambar III. 18 Pelat penyambung untuk R-54.....	33
Gambar III. 19 Alur Pendistribusian Beban Jalan Rel	34
Gambar III. 20 Kerusakan Rel Secara Umum	37
Gambar III. 21 Keausan Rel.....	37
Gambar III. 22 Bantalan Lapuk	38
Gambar III. 23 Bantalan Retak.....	39
Gambar III. 24 Tanpa Penambat 2 Bantalan Sejajar Dan Beruntun	39
Gambar IV. 1 Diagram Alir.....	51

Gambar V. 1 Rel Cacat	53
Gambar V. 2 Bantalan Beton Retak.....	54
Gambar V. 3 Bantalan Kayu Lapuk.....	54
Gambar V. 4 Penambat Tirpon Hilang	55
Gambar V. 5 Penambat Elastis Hilang	56
Gambar V. 6 Balas Kurang	57

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Jumlah dan Laju Pertumbuhan Penduduk Sumatera Selatan 2021	7
Tabel II. 2 Resort Jalan Divre III	11
Tabel III. 1 Dimensi Penampang Rel.....	24
Tabel III. 2 Penampang Melintang Jalan Rel	32
Tabel III. 3 Batas Keausan Rel	38
Tabel III. 4 Kelas Jalan Rel	41
Tabel III. 5 Perawatan harian	42
Tabel III. 6 Perawatan Bulanan.....	43
Tabel III. 7 Perawatan Tahunan.....	45
Tabel III. 8 Faktor penentu frekuensi pemecokan	48
Tabel V. 1 Hasil Pemeriksaan Rel.....	53
Tabel V. 2 Hasil Pemeriksaan Bantalan.....	55
Tabel V. 3 Hasil Pemeriksaan Penambat.....	56
Tabel V. 4 Hasil Pemeriksaan Balas.....	58
Tabel V. 5 Rangkaian Kereta Penumpang yang melintas Blimbingpendopo – Niru lintas bagian hulu	60
Tabel V. 6 Rangkaian Barang yang melintas Blimbingpendopo – Niru lintas bagian hulu	61
Tabel V. 7 Jenis Lokomotif yang melintas Blimbingpendopo – Niru lintas bagian hulu.	63
Tabel V. 8 Tabel Beban Lokomotif	66
Tabel V. 9 Tabel Beban Kereta Penumpang	66
Tabel V. 10 Tabel Kereta Barang	67
Tabel V. 11 Total Beban Rangkaian	73
Tabel V. 12 Perhitungan Faktor Penentu	80
Tabel V. 13 Kesesuaian Kelas Jalan Rel	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Grafik Perjalanan Kereta Api (GAPEKA) 2023	87
Lampiran 2 Daftar Kereta Api yang melintasi Stasiun Blimbingpendopo – Niru Lintas Bagian Hulu	90
Lampiran 3 Data Material Jalan Rel Resort Jalan Rel III.10 Niru	93
Lampiran 4 Penampang Melintang Jalan Rel Kelas 1	106
Lampiran 5 Kerusakan Komponen Jalan Rel.....	107