

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR RUMUS.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Rumusan Masalah	2
D. Maksud Dan Tujuan	3
E. Batasan Masalah.....	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II GAMBARAN UMUM.....	5
A. Kondisi Geografis	5
B. Kondisi Sistem Persinyalan di Resort Brambanan	14
C. Kondisi Sumber Daya Manusia Resort Brambanan 6.4.....	24
D. Kondisi Fasilitas dan Peralatan dalam Perawatan.....	25
E. Prosedur Perawatan Peralatan Luar Persinyalan Elektrik.....	26
BAB III KAJIAN PUSTAKA	39
A. Peraturan Yang Mendasari Penelitian	39
B. Perkeretaapian	41
C. Prasarana Perkeretaapian	41

D. Fasilitas Operasi Kereta Api.....	42
E. Perawatan	45
F. Sumber Daya Manusia (SDM).....	47
G. Kompetensi Kerja SDM	48
H. Jam Kerja	49
I. Menghitung Beban Kerja Dan Kebutuhan SDM.....	50
J. Kinerja operasi	52
BAB IV METODELOGI PENELITIAN	54
A. Alur Pikir	54
B. Bagan Alir Penelitian	55
C. Teknik Pengumpulan Data	56
D. Teknik Analisis Data	58
E. Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	59
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH.....	60
A. Analisis Kondisi eksisting.....	60
B. Analisis Gangguan	81
C. Analisis Sumber Daya Manusia	96
D. Analisis Suku Cadang	101
E. Analisis Kinerja Operasi	103
BAB VI PENUTUP	110
A. Kesimpulan	110
B. Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Jumlah Penduduk dan Kepadatan Menurut Kabupaten	6
Tabel II. 2 Jenis Kereta Api yang malintas pada lintas Maguwo sampai dengan Srowot	12
Tabel II. 3 Frekuensi Kereta Api yang malintas pada lintas Maguwo sampai dengan Srowot.....	13
Tabel II. 4 Tabel Data Komposisi Pegawai.....	24
Tabel II. 5 Tabel Data Alat Kerja	25
Tabel III. 2 Perbandingan Metode Perawatan.....	46
Tabel V. 1 Tabel gangguan dalam setahun resort Brambanan	62
Tabel V. 2 Analisis Jadwal Perawatan Mingguan Persinyalan Lintas Maguwo - Srowot.....	65
Tabel V. 3 Analisis Jadwal Perawatan Bulanan Persinyalan Lintas Maguwo - Srowot.....	69
Tabel V. 4 Analisis Jadwal Perawatan Tahunan Persinyalan Lintas Maguwo - Srowot.....	74
Tabel V. 5 Ketersediaan <i>window time</i> jam 00:00-08.00.....	79
Tabel V. 6 Ketersediaan <i>window time</i> jam 08:00-16.00.....	79
Tabel V. 7 Ketersediaan <i>window time</i> jam 16:00-24.00.....	79
Tabel V. 8 Perawatan <i>predictive</i> pada Gangguan terbanyak.....	80
Tabel V. 9 Data Gangguan <i>axle counter</i> di Resort 6.4 Brambanan Tahun 2022	82
Tabel V. 10 Spesifikasi Teknis <i>axle counter</i> Altpro (Single Head)	86
Tabel V. 11 Perbandingan antara <i>single head</i> dengan <i>double head</i>	89
Tabel V. 12 Data Gangguan Peraga sinyal di Resort 6.4 Brambanan Tahun 2022	90
Tabel V. 13 Hasil <i>Setting fail</i> dan <i>Proving</i> LED Sinyal.....	92
Tabel V. 14 Data Gangguan Peraga sinyal di Resort 6.4 Brambanan Tahun 2022	93
Tabel V. 15 Hasil Pengukuran <i>Point Machine</i>	95
Tabel V. 16 Tabel Data Komposisi Pegawai	96
Tabel V. 17 Analisis Beban Kerja Pegawai untuk Resort 6.4 Brambanan	98
Tabel V. 18 Jumlah dan kondisi suku cadang Resort 6.4 Brambanan.....	101
Tabel V. 19 Gangguan yang menyebabkan keterlambatan	104
Tabel V. 20 Program, Kapasitas dan Sisa Kapasitas Lintas DAOP 6 Yogyakarta	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Administrasi Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	5
Gambar II. 2	Emplasemen Maguwo.....	7
Gambar II. 3	Emplasemen Brambanan	8
Gambar II. 4	Emplasemen Srowot.....	9
Gambar II. 5	Peta Sintelis DAOP 6.....	11
Gambar II. 6	Peraga Sinyal elektrik	14
Gambar II. 7	Bagian Dalam Peraga Sinyal Elektrik.....	15
Gambar II. 8	Bagian Dalam Peraga Sinyal Elektrik Lampu LED	15
Gambar II. 9	Titik Pengukuran dan Pengamatan Bagian Luar Wesel Elektrik....	16
Gambar II. 10	Bagian-Bagian pada Wesel Elektrik.....	17
Gambar II. 11	<i>Point Machine</i> Wesel BSG-9	17
Gambar II. 12	Komponen wesel.....	18
Gambar II. 13	Cara Kerja <i>axle counter</i>	20
Gambar II. 14	Pendeteksi sarana altpro	21
Gambar II. 15	Pendeteksi sarana altpro	21
Gambar II. 16	Pendeteksi sarana altpro	22
Gambar II. 17	Jarak standar <i>vertical</i> dan <i>horizontal</i> sensor terhadap rail	22
Gambar II. 18	Modul VUR pada outdoor unit <i>axle counter</i> ALTPRO	23
Gambar II. 19	<i>Evaluator</i> unit <i>axle counter</i> Altpro	24
Gambar IV. 1	Bagan Alir Penelitian	56
Gambar V. 1	Diagram gangguan setiap Resort.....	61
Gambar V. 2	Grafik Gangguan resort brambanan	63
Gambar V. 3	Grafik Realisasi Perawatan	78
Gambar V. 4	<i>Setting</i> kedudukan head H/L	84
Gambar V. 5	Skematik <i>Setting</i> kedudukan head H/L	85
Gambar V. 6	Posisi yang ideal jarak sisi sensor	85
Gambar V. 7	Pergantian <i>Head sensor</i>	86
Gambar V. 8	Kondisi Jalur berdekatan dengan pemukiman.....	88
Gambar V. 9	<i>Setting fail</i> dan <i>Prooving LED</i> Sinyal.....	91

Gambar V. 10	Pengukuran <i>Point machine</i> BSG-9	94
---------------------	---	----

DAFTAR RUMUS

Rumus III. 1	Perhitungan BKP per Bulan.....	51
Rumus III. 2	Perhitungan Jam Orang/Hari.....	51
Rumus III. 3	Perhitungan jam orang.....	51
Rumus III. 4	Kebutuhan Pekerja dan Kekurangan Pekerja	51