UNIVERSITAS GADJAH MADA
Evaluasi Implementasi Manajemen Lalu Lintas Pada Saat Pekerjaan Erection girder: Pembangunan Proyek Jalan Tol Solo-Yogyakarta Seksi II Paket 2.2B
Audi Muthia Aqila, Dr. Ir. Dewanti, M.S.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
HALAMAN PERNYATAAN v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
INTISARI xiii
ABSTRACT xiv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian 2
1.3 Tujuan Penelitian 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Manfaat Penelitian 3
1.6 Keaslian Penelitian 3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Lokasi Pekerjaan Jalan (*Work zone*) 5
2.1.1 Karakteristik lokasi pekerjaan jalan 5
2.1.2 Risiko keselamatan dan mobilitas pada lokasi pekerjaan jalan 5
2.1.3 Pekerjaan jalan pada malam hari 6
2.2 Manajemen Lalu Lintas pada Pekerjaan Konstruksi 7
2.2.1 Tujuan dan Prinsip Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan 7
2.2.2 Pengaturan lalu lintas pada area kerja 8
2.2.3 Penutupan lajur, pengalihan arus, dan buka-tutup jalan 9
2.3 Unsur Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan 9
2.3.1 Zonasi pada area kerja 9
2.3.2 Perlengkapan pengendali lalu lintas sementara 11
2.3.3 Personel dan pengaturan lapangan 13
2.3.4 Visibilitas, delineasi, dan keterbacaan informasi lalu lintas 13
2.4 Implementasi Manajemen Lalu Lintas 14
2.4.1 Pelaksanaan manajemen lalu lintas di lapangan 14
2.4.2 Kesesuaian antara rencana dan pelaksanaan 15
2.4.3 Kendala lapangan dan kebutuhan pengaturan yang muncul saat pelaksanaan 15
2.5 Praktik Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan di Luar Negeri 16
2.5.1 *Transportation Management Plan* pada Pedoman FHWA 16
2.5.2 *Temporary Traffic Control Plan* dalam MUTCD 17
2.5.3 *Traffic Management Plan* dalam Pedoman Austroads 17
2.5.4 Perbandingan Singkat dengan RMLLP di Indonesia 18
BAB 3 LANDASAN TEORI 19
3.1 Konsep Dasar Penelitian 19

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Implementasi Manajemen Lalu Lintas Pada Saat Pekerjaan Erection girder: Pembangunan Proyek
Jalan Tol Solo-Yogyakarta Seksi II Paket 2.2B**
Audi Muthia Aqila, Dr. Ir. Dewanti, M.S.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.1.1 Implementasi Manajemen Lalu Lintas 19
3.1.2 Evaluasi Implementasi 19
3.1.3 Kesesuaian antara Rencana dan Pelaksanaan 20
3.1.4 Temuan Lapangan, Kendala, dan Kebutuhan Pengaturan Tambahan 20
3.2 RMLLP sebagai Dasar Evaluasi 21
3.3 Kerangka Evaluasi Implementasi Manajemen Lalu Lintas 22
3.4 *Checklist* sebagai Instrumen Evaluasi 24
BAB 4 METODE PENELITIAN 25
4.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian 25
4.2 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Pekerjaan 25
4.2.1 Lokasi Penelitian 25
4.2.2 Waktu Pelaksanaan Pekerjaan 26
4.3 Objek Penelitian 26
4.4 Data Penelitian 27
4.4.1 Data Primer 27
4.4.2 Data Sekunder 28
4.5 Metode Pengumpulan Data 28
4.5.1 Instrumen Penelitian 29
4.6 Metode Analisis Data 30
4.6.1 Identifikasi Komponen Dokumen RMLLP 30
4.6.2 Penyusunan Aspek dan Indikator Evaluasi 31
4.6.3 Definisi Operasional Indikator Evaluasi 32
4.6.4 Analisis Kesesuaian Berbasis *Checklist* dan Skoring Dikotomis 35
4.6.5 Kriteria Interpretasi Tingkat Kesesuaian 36
4.6.6 Analisis Kesenjangan dan Hasil Wawancara 36
4.7 Tahapan Penelitian 37
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 39
5.1 Gambaran Umum Pekerjaan *Erection girder* yang menjadi Objek Evaluasi 39
5.1.1 Karakteristik Pekerjaan *Erection girder* pada *Ramp on* 39
5.1.2 Penentuan Bentang P4A-P5A sebagai Objek Evaluasi Mendalam 40
5.1.3 Pertimbangan Pelaksanaan Pekerjaan pada Malam Hari 41
5.2 Rencana Manajemen Lalu Lintas berdasarkan Dokumen RMLLP 42
5.2.1 Komponen Rencana Manajemen Lalu Lintas dalam RMLLP 43
5.2.2 Rencana Pengaturan pada Bentang P4A-P5A 43
5.2.3 Ringkasan Rencana sebagai Dasar Evaluasi 44
5.3 Implementasi Aktual Manajemen Lalu Lintas pada Bentang P4A-P5A 44
5.3.1 Tahapan Pekerjaan yang Berkaitan dengan Pengaturan Lalu Lintas 45
5.3.2 Implementasi Sistem Buka-Tutup dan Pengalihan Arus Lalu Lintas 46
5.3.3 Penempatan Personel dan Perlengkapan Sementara 49
5.3.4 Kondisi Lapangan pada Area Perempatan Kronggahan 51
5.3.5 Respons terhadap Kondisi Darurat dan Situasional 53
5.4 Analisis Kesesuaian Implementasi berdasarkan *Checklist* Indikator 53
5.4.1 Matriks *Checklist* Kesesuaian Implementasi 54
5.4.2 Rekapitulasi Skor Kesesuaian per Aspek 67

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Implementasi Manajemen Lalu Lintas Pada Saat Pekerjaan Erection girder: Pembangunan Proyek
Jalan Tol Solo-Yogyakarta Seksi II Paket 2.2B**
Audi Muthia Aqila, Dr. Ir. Dewanti, M.S.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

5.4.3 Interpretasi Tingkat Kesesuaian Implementasi 67
5.5 Analisis Kesenjangan,Temuan, dan Kendala Implementasi 68
5.5.1 Kesenjangan pada Pengalihan Arus dan Akses Pengguna Jalan 68
5.5.2 Kesenjangan pada Zonasi, Rambu, dan Keterbacaan Informasi 70
5.5.3 Kesenjangan pada Personel dan Koordinasi Lapangan 72
5.5.4 Kondisi Tidak Terduga selama Pelaksanaan 74
5.5.5 Kebutuhan Pengaturan Tambahan yang Muncul di Lapangan 75
5.6 Pembahasan Hasil Penelitian 77
5.6.1 RMLLP sebagai *Baseline* dan Dinamika Implementasi Lapangan 77
5.6.2 Tingkat Kesesuaian Implementasi berdasarkan Hasil *Checklist* 78
5.6.3 Aspek Transportasi pada Zona Pekerjaan Konstruksi di Koridor Jalan Aktif 79
5.6.4 Karakter Kritis P4A–P5A terhadap Kebutuhan Manajemen Lalu Lintas 81
5.6.5 Pentingnya Koordinasi dan Respons Situasional 83
5.7 Implikasi terhadap Keselamatan dan Kelancaran Lalu Lintas 84
5.7.1 Implikasi terhadap Keselamatan (*Safety*) 85
5.7.2 Implikasi terhadap Kelancaran Lalu Lintas 87
5.8 Catatan Evaluatif dan Strategi Implementasi 89
5.8.1 Catatan Evaluatif terhadap RMLLP Eksisting 89
5.8.2 Perbandingan Praktik Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan di Beberapa Negara90
5.8.3 Alternatif Manajemen Lalu Lintas pada Pekerjaan *Erection girder* 93
5.8.4 Rekomendasi Penguatan RMLLP pada Pekerjaan *Erection girder* 95
5.8.5 Strategi Implementasi Lapangan 96
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN 99
6.1 Kesimpulan 99
6.2 Saran 99
DAFTAR PUSTAKA 101
LAMPIRAN 104