



DAFTAR ISI

PROYEK AKHIR	i
LEMBAR PERSYARATAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
CEKLIST JUDUL PROYEK AKHIR	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN	vi
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vii
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	viii
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS	ix
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR.....	xi
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Profil Perusahaan.....	6
2.2 Deskripsi Proyek.....	7
2.3 Data Umum Proyek	8
2.4 Struktur Organisasi Proyek.....	9



2.5 Lingkup Penugasan Magang	10
BAB 3 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	11
3.1 Tinjauan Pustaka.....	11
3.2 Landasan Teori.....	12
3.2.1 Jembatan	12
3.2.2 Jembatan Rangka Baja.....	15
3.2.3 Sistem Manajemen Jembatan	17
3.2.4 <i>Bridge Management System (BMS)</i>	17
3.2.5 Kode Elemen – Elemen Jembatan	22
3.2.6 Kode Kerusakan Jembatan	24
3.2.7 <i>Dynamic Loading Test</i>	25
3.2.8 Sensor Accelerometer	28
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	30
4.1 Lokasi Penelitian	30
4.2 Pengumpulan Data Penelitian.....	31
4.3 Metode Analisis Data.....	32
4.3.1 Identifikasi Jenis Kerusakan.....	32
4.3.2 Evaluasi Kondisi Jembatan dengan Metode <i>Bridge Management System</i>	33
4.3.3 Evaluasi Kondisi Jembatan dengan Metode <i>Dynamic Loading Test</i>	33
4.3.4 Rekomendasi Perawatan dan Pemeliharaan Jembatan	37
4.4 Standar Peraturan yang Digunakan	38
4.5 Diagram Alir Penelitian	39
BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN	41
5.1 Pemeriksaan Jembatan.....	41
5.2 Hasil Pemeriksaan Kondisi Jembatan Jurug Lama.....	42
5.2.1 Jenis Kerusakan	42
5.2.2 Identifikasi Kerusakan.....	43
5.3 Evaluasi Kondisi dengan Metode <i>Bridge Management System (BMS)</i>	49
5.3.1 Penilaian Kondisi Level 5.....	50
5.3.2 Penilaian Kondisi Level 4.....	52



5.3.3 Penilaian Kondisi Level 3.....	53
5.3.4 Penilaian Kondisi Level 2.....	54
5.3.5 Penilaian Kondisi Level 1.....	54
5.4 Evaluasi Kondisi dengan Metode <i>Dynamic Loading Test</i>	55
5.4.1 Hasil Pengukuran <i>Dynamic Loading Test</i>	55
5.4.2 Perhitungan Nilai Kondisi	56
5.5 Rekomendasi Perawatan dan Pemeliharaan Jembatan	58
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
6.1 Kesimpulan.....	64
6.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	69