

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN DAN MOTTO	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Identifikasi Masalah	I-2
1.3. Batasan Masalah	I-3
1.4. Rumusan Masalah	I-3
1.5. Tujuan Penelitian	I-4
1.6. Manfaat Penelitian	I-4
1.7. Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1. Konsep Dasar Komposit.....	II-1
2.2. Sistem Dek Baja Komposit.....	II-2
2.3. Analisis Jembatan Komposit	II-3
2.3.1. Bentang Plat Komposit.....	II-4
2.4. Penentuan Dimensi.....	II-6
2.5. Desain Pembebanan	II-8
2.5.1. Beban Mati	II-8
2.5.2. Beban Hidup	II-11
2.5.3. Beban Lingkungan	II-18
2.5.4. Beban Hidup Selama Konstruksi	II-22
2.5.5. Beban Lelah/Fatigue	II-23
2.5.6. Kombinasi Pembebanan	II-23
2.6. Analisis Penampang <i>U Shape Steel Box Girder</i>	II-27
2.6.1. Momen Plastis (D6.1)	II-28
2.6.2. Momen Leleh (D6.2.2).....	II-31
2.7. Pemeriksaan Struktur Gelagar Terhadap Kondisi Batas Ultimit	II-31

2.7.1.	Lentur Lateral Plat Sayap Atas	II-32
2.7.2.	Lentur Lateral Plat Sayap Atas Akibat Beban Kantilever	II-33
2.7.3.	Faktor Amplifikasi Lentur Lateral Plat Sayap Atas	II-35
2.7.4.	Plat Sayap Atas dalam Menerima Lentur	II-36
2.8.	Pemeriksaan Struktur Gelagar Terhadap Kondisi Batas Layan	II-40
2.9.	Pemeriksaan Konstruksi Jembatan Terhadap Kondisi Batas Ultimit	II-41
2.10.	Pemeriksaan Konstruksi Jembatan Terhadap Kondisi Batas Lelah	II-45
2.11.	Shear Connector	II-48
2.12.	Metode Pengelasan	II-50
2.13.	Penelitian Terdahulu	II-53
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1.	Metode Penelitian Data	III-1
3.2.	Metode Analisis Data	III-1
3.3.	Tempat dan Waktu Penelitian	III-1
3.3.1.	Tempat Penelitian	III-1
3.3.2.	Waktu Penelitian	III-1
3.4.	Objek Penelitian	III-1
3.5.	Diagram Alir	III-2
3.6.	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	III-11
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		IV-1
4.1.	Data Struktur Jembatan	IV-1
4.2.	Parapet (Tiang Sandaran)	IV-2
4.3.	Plat lantai	IV-2
4.3.1.	Momen Lentur Pada Plat Lantai	IV-3
4.4.	Analisis Dimensi U Shape Steel Box Girder	IV-8
4.4.1.	Dimensi U Shape Steel Box Girder	IV-8
4.4.2.	Lebar Jembatan	IV-10
4.5.	Lebar Efektif	IV-11
4.6.	Pembebanan	IV-12
4.6.1.	Beban Mati	IV-12
4.6.2.	Beban Hidup	IV-15
4.6.3.	Beban Aksi Lingkungan	IV-20
4.6.4.	Beban Gempa	IV-20
4.6.5.	Beban Selama Konstruksi	IV-22

4.6.6.	Beban Fatigue	IV-22
4.6.7.	Kombinasi Pembebanan	IV-24
4.7.	Analisis Penampang	IV-25
4.7.1.	Momen Plastis.....	IV-33
4.7.2.	Momen Leleh.....	IV-35
4.8.	Pemeriksaan Komponen Konstruksi Kondisi Batas Ultimit	IV-36
4.8.1.	Lentur Lateral Plat Sayap Atas	IV-37
4.8.2.	Lentur Lateral Plat Sayap Atas Akibat Beban Kantilever.....	IV-38
4.8.3.	Faktor Amplifikasi Lentur Lateral Plat Sayap Atas.....	IV-40
4.8.4.	Plat Sayap Atas Menerima Lentur	IV-41
4.9.	Pemeriksaan Komponen Konstruksi Kondisi Batas Layan	IV-43
4.10.	Pemeriksaan Konstruksi Kondisi Batas Ultimit	IV-45
4.11.	Pemeriksaan Konstruksi Kondisi Batas Lelah	IV-48
4.12.	Shear Connector	IV-49
BAB V PENUTUP.....		V-1
5.1.	Kesimpulan Analisis	V-1
5.2.	Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA