DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **viii**

DAFTAR TABEL ..... **xi**

BAB I PENDAHULUAN **1-1**

1.1 Latar Belakang 1-1

1.2 Tujuan Penelitian 1-2

1.3 Batasan Masalah 1-2

1.4 Hipotesis 1-2

1.5 Sistematika Penulisan 1-2

BAB II STUDI LITERATUR **2-1**

2.1 Jembatan 2-1

2.2 Klasifikasi jembatan 2-1

2.2.1 Jembatan menurut material 2-1

2.2.2 Klasifikasi Jembatan Menurut Fungsi 2-6

2.2.3 Jembatan Menurut Lokasi 2-8

2.2.4 Jembatan Menurut Bentang 2-8

2.3 Bagian – Bagian Struktur Jembatan 2-10

2.3.1 Struktur Bagian Atas (Super Structures) 2-10

2.3.2 Struktur Bagian Bawah (Sub Structures) 2-13

2.4 Pembebanan Jembatan 2-15

2.4.1 Berat Sendiri (MS) 2-15

2.4.2 Beban Mati Tambahan (MA) 2-18
2.4.3 Beban Lalu Lintas (TD)..... 2-19
2.4.4 Beban Rem (TB)..... 2-24
2.4.5 Pembebanan Untuk Pejalan Kaki (TP)..... 2-25
2.4.6 Beban Angin (EW)..... 2-25
2.4.7 Beban Gempa (EQ) 2-28
2.4.8 Beban Akibat Temperature (EUn)..... 2-33
2.4.9 Rekapitulasi perbedaan pedoman pembebanan..... 2-34
2.5 Kombinasi Pembebanan..... 2-35
2.5.1 Kombinasi Pembebanan Pada RSNI T-02-2005 2-35
2.5.2 Kombinasi Pembebanan Pada SNI 1725:2016..... 2-36

BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... 3-1
3.1 Umum 3-1
3.2 Studi literatur 3-2
3.3 Pemodelan Studi Kasus..... 3-2

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN 4-1
4.1 Section Properties box girder..... 4-1
4.2 Analisa pembebanan 4-2
4.2.1 Beban sendiri (Ms) 4-2
4.2.2 Beban mati tambahan (MA) 4-3
4.2.3 Beban Lalu lintas (QLL) 4-5
4.2.4 Beban Rem (TB)..... 4-13
4.2.5 Beban Pejalan Kaki (TP) 4-16
4.2.6 Beban angin (EW) 4-20
4.2.7 Beban Gempa (EQ) 4-30

4.2.8 Beban akibat perubahan temperatur 4-42
4.3 Kombinasi pembabanan 4-43
4.3.1 Kombinasi pembenanan pada RSNI T-02-2005 4-44
4.3.2 Kombinasi pembebanan pada SNI 1725:2016 4-49

BAB V Kesimpulan dan Saran 5-1
5.1 Kesimpulan 5-1
5.2 Saran 5-2