

---

---

**DAFTAR ISI**

**JUDUL**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ABSTRAK..... i**

**KATA PENGANTAR..... ii**

**DAFTAR ISI ..... iii**

**DAFTAR GAMBAR..... iv**

**DAFTAR TABEL ..... v**

**BAB I PENDAHULUAN ..... I - 1**

1.1 Latar Belakang ..... I - 1

1.2 Tujuan ..... I - 2

1.3 Lokasi Jembatan ..... I - 2

1.4 Lingkup pembahasan ..... I – 6

1.5 Sistematika Penyusunan..... I – 6

**BAB II STUDI PUSTAKA ..... II – 1**

2.1 Teori Baja dan Jembatan ..... II – 1

2.1.1 Struktur Baja ..... II – 1

2.1.2 Struktur Rangka ..... II – 1

2.1.3 Balok Lentur ..... II – 2

2.1.4 Metode Desain ASD ..... II – 4

2.1.5 Teori Jembatan ..... II – 6

2.2 Aspek Tanah (Soil Mechanics & Soil Properties)..... II–11

|                                                                           |              |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2.3 Aspek Teknis Pelaksanaan .....                                        | II-13        |
| 2.3.1 Kriteria Desain .....                                               | II-14        |
| 2.3.2 Kriteria Pembebanan .....                                           | II-14        |
| 2.4 Dinding Penahan Tanah Box Culvert .....                               | II-16        |
| <b>BAB III METODOLOGI .....</b>                                           | <b>III-1</b> |
| 3.1 Kerangka Pikir/Metodologi Kajian/TA/Bagan Alir Penelitian .....       | III-1        |
| 3.2 Tinjauan Umum Proyek .....                                            | III-2        |
| 3.3 Tinjauan Umum .....                                                   | III-4        |
| 3.4 Metodologi Pengumpulan Pengelolahan Data dan Desain<br>yang ada ..... | III-6        |
| 3.4.1 Pengumpulan Data .....                                              | III-6        |
| 3.4.2 Pengolahan Data.....                                                | III-7        |
| 3.5 Metode Analisa Evaluasi Desain yang ada .....                         | III-8        |
| <b>BAB IV STUDI KASUS JEMBATAN BS.05 DOMBO - SAYUNG .....</b>             | <b>IV-1</b>  |
| 4.1 Analisis Data Struktur .....                                          | IV-1         |
| 4.2 Analisis Data Struktur Bawah .....                                    | IV-2         |
| 4.2.1 Tinjauan Tanah .....                                                | IV-2         |
| 4.2.2 Tinjauan Pondasi .....                                              | IV-6         |
| 4.2.3 Tinjauan Poer (Pile Cap) .....                                      | IV-8         |
| 4.2.4 Abutment .....                                                      | IV-8         |
| 4.3 Analisis Data Struktur Atas .....                                     | IV-9         |
| 4.3.1 Main Girder (Rasuk Pokok) .....                                     | IV-9         |
| 4.3.2 Cross Beam (Pemikul Melintang) .....                                | IV-10        |

|                                                                                   |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4.3.3 Long Beam (Pemikul Memanjang) .....                                         | IV –11       |
| 4.3.4 Upper dan Lower Wind Bracing (Pertambahan Angin Bawah dan Angin Atas) ..... | IV –11       |
| 4.3.5 Brake Force (Pertambahan Rem) .....                                         | IV –11       |
| 4.3.6 Saftety Plate (Gardu Pengaman) .....                                        | IV –12       |
| 4.4 Sarana Pendukung dan Pelengkap .....                                          | IV –12       |
| 4.4.1 Pekerjaan Box Culvert .....                                                 | IV –12       |
| 4.5 Bantalan .....                                                                | IV –13       |
| 4.6 Evaluasi Perhitungan Temporary Bridge BH – 22 .....                           | IV –14       |
| 4.6.1 Perhitungan Konstruksi Penyangga Pengganti Pangkal Jembatan .....           | IV –14       |
| 4.7 Evaluasi Perhitungan Temporary Bridge BH – 21 .....                           | IV –35       |
| <b>BAB V EVALUASI SISTEM PELAKSANAAN JEMBATAN BH -22..</b>                        | <b>V – 1</b> |
| 5.1 Evaluasi Jembatan Sementara BH-22.....                                        | V – 2        |
| 5.1.1 Analisis Strategi Pelaksanaan .....                                         | V – 2        |
| 5.1.2 Analisis Metode Penggeseran .....                                           | V – 4        |
| <b>BAB VI PENUTUP .....</b>                                                       | <b>VI–1</b>  |
| 6.1 Kesimpulan .....                                                              | VI–1         |
| 6.2 Saran .....                                                                   | VI–2         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                                                             |              |
| <b>LAMPIRAN</b>                                                                   |              |