



DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| TUGAS AKHIR | i |
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN PENDADARAN | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN | iv |
| LEMBAR KONSULTASI DOSEN PEMBIMBING | v |
| LEMBAR PERSEMBAHAN | vii |
| INTISARI | viii |
| ABSTRACT | ix |
| KATA PENGANTAR | x |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR TABEL | xxiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xxv |
| BAB I | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan | 2 |
| 1.5 Sistematika Penulisan | 2 |
| BAB II | 5 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| BAB III | 11 |
| METODOLOGI | 11 |
| 3.1 Tinjauan Umum | 11 |
| 3.2 Pengumpulan Data | 11 |
| 3.3 Bahan Penelitian | 11 |
| 3.4 Alat Penelitian | 12 |
| 3.5 Prosedur Penelitian | 13 |
| BAB IV | 15 |
| PENGATURAN DASAR PEMODELAN 3D STRUKTUR JEMBATAN | 15 |



| | | |
|---|---|------------|
| 4.1 | Tinjauan Umum Pemodelan Jembatan..... | 15 |
| 4.2 | Pemodelan Struktur Jembatan | 15 |
| 4.3 | Pengaturan Dasar Pemodelan 3D..... | 16 |
| BAB V | | 28 |
| PEMODELAN 3D FONDASI <i>BORED PILE</i> | | 28 |
| 5.1 | Tinjauan Umum | 28 |
| 5.2 | Langkah-langkah pemodelan 3D <i>Bored Pile</i> | 29 |
| BAB VI..... | | 40 |
| PEMODELAN 3D <i>ABUTMENT</i>..... | | 40 |
| 6.1 | Tinjauan Umum | 40 |
| 6.2 | Pemodelan 3D <i>Pile Cap Abutment</i> | 40 |
| 6.3 | Pemodelan 3D <i>Breast Wall</i> | 51 |
| 6.4 | Pemodelan 3D <i>Corbel Abutment</i> | 60 |
| 6.5 | Pemodelan 3D <i>Back Wall Abutment</i>..... | 72 |
| BAB VII | | 81 |
| PEMODELAN 3D <i>BEARING PAD DAN GIRDER</i> | | 81 |
| 7.1 | Tinjauan Umum | 81 |
| 7.2 | Langkah-langkah Pemodelan 3D <i>Bearing Pad</i>..... | 81 |
| 7.3 | Langkah- langkah Pemodelan 3D <i>Girder</i>..... | 86 |
| BAB VIII..... | | 98 |
| PEMODELAN 3D <i>DIAPHRAGM DAN DECK PLATE</i> | | 98 |
| 8.1 | Tinjauan Umum | 98 |
| 8.2 | Pemodelan 3D <i>Diaphragm</i> | 99 |
| 8.3 | Pemodelan 3D <i>Deck Plate</i> | 108 |
| BAB IX..... | | 115 |
| PEMODELAN 3D PELAT LANTAI..... | | 115 |
| 9.1 | Tinjauan Umum | 115 |
| 9.2 | Langkah-langkah Pemodelan Pelat Lantai | 115 |
| BAB X | | 123 |
| PERHITUNGAN KEBUTUHAN MATERIAL | | 123 |
| 10.1 | Tinjauan Umum | 123 |
| 10.2 | Langkah-Langkah Perhitungan Kebutuhan Material | 123 |
| BAB XI..... | | 125 |



| | |
|-----------------------------|-----|
| PENUTUP..... | 125 |
| 11.1 Kesimpulan..... | 125 |
| 11.2 Saran | 125 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 126 |