

DAFTAR ISI

| | |
|---|----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| SURAT PERMOHONAN TUGAS AKHIR | v |
| KATA PENGANTAR | ix |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | xi |
| HALAMAN MOTTO | xii |
| DAFTAR ISI | xiii |
| DAFTAR TABEL | xvii |
| DAFTAR GAMBAR | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Maksud dan Tujuan | 2 |
| 1.3 Pembatasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Metode Penyusunan Data dan Analisa | 3 |
| 1.4.1 Metode Penyusunan Data | 3 |
| 1.4.2 Analisa Data | 3 |
| 1.5 Sistematika Penulisan..... | 4 |

| | | |
|----------------|--|----------|
| BAB II | METODOLOGI TINJAUAN | 5 |
| 2.1 | Uraian Umum | 5 |
| 2.1.1 | Struktur Bawah | 5 |
| 2.1.2 | Struktur Atas | 5 |
| 2.2 | Pedoman Peninjauan | 6 |
| 2.3 | Beban Yang Diperhitungkan | 7 |
| 2.4 | MetodePerhitungan..... | 7 |
| | | |
| BAB III | PENINJAUN PLAT LANTAI DAN PLAT KANTILEVER..... | 8 |
| 3.1 | Dasar Peninjauan | 8 |
| 3.2 | Estimasi Pembebanan | 12 |
| 3.3 | Analisa Statika | 12 |
| 3.4 | Metode Perhitungan Plat Lantai | 13 |
| 3.4.1 | PenentuanTebal Plat Lantai | 13 |
| 3.4.2 | Penentuan Tinggi Efektif..... | 13 |
| 3.4.3 | Pembebanan Plat Lantai | 14 |
| 3.4.4 | Perhitungan Plat Lantai | 14 |
| 3.5 | Peninjauan Plat Lantai 6 - 14..... | 16 |
| 3.5.1 | Penentuan Tebal Plat Lantai 6-14..... | 17 |
| 3.5.2 | Penentuan Tinggi Efektif..... | 18 |
| 3.5.3 | Perhitungan Beban Plat Lantai 6-14..... | 18 |
| 3.5.4 | Perhitungan Momen yang Bekerja dan Jumlah Penulangan . | 19 |
| 3.5.5 | Menghitung Kebutuhan Tulangan..... | 20 |
| 3.5.6 | Rekapitulasi Momen dan Penulangan | 22 |

| | | |
|-------------------------------------|--|-----------|
| 3.6 | Plat Kantilever | 24 |
| 3.6.1 | Perhitungan Beban Plat Kantilever | 25 |
| 3.6.2 | Perhitungan Momen Yang Bekerja dan Jumlah Penulangan | 26 |
| 3.6.3 | Menghitung Kebutuhan Penulangan | 26 |
| BAB IV PENINJAUAN BALOK..... | | 28 |
| 4.1 | Dasar Peninjauan | 28 |
| 4.2 | Estimasi Pembebanan | 29 |
| 4.3 | Analisa Statika..... | 29 |
| 4.4 | Analisa Perhitungan Beban yang Bekerja pada Balok | 30 |
| 4.4.1 | Perhitungan Lebar Equivalent | 30 |
| 4.4.2 | Perhitungan Beban yang Bekerja pada Balok | 31 |
| 4.4.3 | Menghitung Reaksi Tumpuan | 31 |
| 4.4.4 | Perhitungan Momen | 32 |
| 4.4.5 | Perhitungan D_{eff} | 32 |
| 4.4.6 | Menghitung Tulangan Lapangan dan Tumpuan Balok..... | 33 |
| 4.5 | Perhitungan Balok Anak..... | 34 |
| 4.5.1 | Data Peninjauan Balok | 34 |
| 4.5.2 | Menghitung Beban Akibat Plat Lantai | 34 |
| 4.5.3 | Perhitungan Balok Anak 6B-18 (As 2''A-2''B)..... | 34 |
| 4.5.4 | Menghitung Momen | 38 |
| 4.6 | Perhitungan Balok Induk..... | 43 |
| 4.6.1 | Perhitungan Balok Induk 6G-41 (As A3-A4)..... | 43 |
| 4.6.2 | Menghitung Momen | 46 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| BAB V PENUTUP | 50 |
| 5.1 Kesimpulan | 50 |
| 5.2 Saran..... | 54 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 55 |
| LAMPIRAN..... | 56 |