

## DAFTAR ISI

|                                                      |      |
|------------------------------------------------------|------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                           | i    |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>         | ii   |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b> | iii  |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                       | iv   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                           | v    |
| <b>HALAMAN MOTTO .....</b>                           | vii  |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>                     | viii |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                               | ix   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                            | xii  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                            | xiii |

### **BAB I PENDAHULUAN**

|                                             |   |
|---------------------------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang .....                    | 1 |
| 1.2 Maksud dan Tujuan.....                  | 1 |
| 1.3 Pembatasan Masalah .....                | 2 |
| 1.4 Metode Penyusunan Data dan Analisa..... | 2 |
| 1.5 Sistematika Penulisan .....             | 3 |

### **BAB II DASAR PERENCANAAN**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 2.1 Uraian Umum.....            | 5 |
| 2.2 Pedoman Perencanaan.....    | 5 |
| 2.3 Peraturan Perencanaan ..... | 6 |

|                                                     |   |
|-----------------------------------------------------|---|
| 2.3.1 Peraturan Perhitungan Konstruksi .....        | 6 |
| 2.3.2 Dasar Perhitungan Konstruksi .....            | 7 |
| 2.3.3 Spesifikasi Teknis.....                       | 7 |
| 2.3.4 Tuntutan dan Ketentuan Umum Perencanaan ..... | 7 |
| 2.4 Beban yang Diperhitungkan.....                  | 8 |
| 2.5 Metode Perhitungan .....                        | 9 |

### **BAB III PENINJAUN PELAT LANTAI**

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 3.1 Dasar Peninjauan.....                            | 10 |
| 3.2 Estimasi Pembebanan.....                         | 10 |
| 3.3 Analisa Statika .....                            | 11 |
| 3.4 Perhitungan Penulangan.....                      | 11 |
| 3.5 Perhitungan Pelat Lantai .....                   | 12 |
| 3.5.1 Data Perencanaan Pelat Lantai .....            | 12 |
| 3.5.2 Penentuan Tebal Pelat.....                     | 14 |
| 3.5.3 Penentuan Tinggi Efektif .....                 | 14 |
| 3.6 Perhitungan Beban LANTAI 1 - 4 .....             | 15 |
| 3.7 Perhitungan Tulangan Pelat Lantai Dua Arah ..... | 15 |
| 3.7.1 Analisa Statika Pelat LANTAI 1 - 4.....        | 16 |
| 3.7.2 Analisa Perhitungan Tulangan .....             | 21 |

### **BAB IV PENINJAUN BALOK**

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 4.1 Dasar Peninjauan.....    | 35 |
| 4.2 Estimasi Pembebanan..... | 36 |
| 4.3 Analisa Sttika .....     | 36 |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 4.4 Perhitungan Balok .....                                 | 36 |
| 4.4.1 Data Perencanaan Balok.....                           | 36 |
| 4.4.2 Beban Akibat Pelat Lantai .....                       | 38 |
| 4.5 Analisa Perhitungan Beban yang Bekerja Pada Balok ..... | 39 |
| 4.6 Perhitungan Balok Anak .....                            | 40 |
| 4.6.1 Pembebanan Akibat Bebab Pelat Lantai .....            | 39 |
| 4.6.2 Perhitungan Tulangan Balok A11 .....                  | 42 |
| 4.7 Perhitungan Balok Induk.....                            | 46 |
| 4.7.1 Pembebanan Akibat Beban Pelat Lantai .....            | 45 |
| 4.7.2 Perhitungan Tulangan Balok B19 .....                  | 48 |

## **BAB V PENINJAUN KOLOM**

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 5.1 Dasar Peninjauan.....                  | 52 |
| 5.2 Estimasi Pembebanan.....               | 53 |
| 5.3 Perhitungan Kolom .....                | 53 |
| 5.3.1 Perhitungan Kolom LANTAI 1 - 4 ..... | 53 |
| 5.3.2 Pembebanan Kolom LANTAI 1 - 4 .....  | 55 |
| 5.3.3 Beban Akibat Pelat Lantai .....      | 55 |

## **BAB VI PENUTUP**

|                      |    |
|----------------------|----|
| 6.1 Kesimpulan ..... | 60 |
| 6.2 Saran.....       | 60 |

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **GAMBAR**