## DAFTAR ISI

**HALAMAN PERSETUJUAN** ..... **i**
**KATA PENGANTAR** ..... **ii**
**DAFTAR ISI** ..... **iii**
**DAFTAR GAMBAR** ..... **vi**
**DAFTAR TABEL** ..... **vii**
**BAB I PENDAHULUAN** ..... **1**
1.1 Latar Belakang ..... 1
1.2 Identifikasi Masalah ..... 3
1.3 Rumusan Masalah ..... 3
1.4 Batasan Masalah ..... 3
1.5 Tujuan ..... 4
1.6 Manfaat ..... 4
1.7 Sistematika Penulisan ..... 5
**BAB II TINJAUAN PUSTAKA** ..... **6**
2.1 Beton ..... 6
2.2.1 Agregat Kasar ..... 7
2.2.2 Agregat Halus ..... 8
2.2.3 Semen ..... 10
2.2.4 Air ..... 12
2.2.5 Sifat dan Karakteristik Beton ..... 12
2.2.6 Aplikasi Beton Pada Konstruksi Bangunan ..... 14
2.2.7 Kelebihan dan Kekurangan Beton ..... 15
2.2.8 Beton Bertulang ..... 16
2.2 Plat Lantai ..... 18
2.2.1 Pengertian Plat Beton Bertulang ..... 19
2.2.1 Fugsi Plat Lantai ..... 20
2.2.2 Jenis-Jenis Peletakan Plat Lantai ..... 20
2.3 Metode-metode Pengerjaan Kostruksi Plat Lantai. ..... 22
2.2.9 Pelat Lantai Konvensional ..... 22
2.2.10 Wiremesh ..... 23
2.2.11 Plat Lantai Bondek ..... 24

2.4 Penulangan Pelat Lantai Konvensional ..... 25
2.4.1 Jenis-jenis Penulangan Pada Plat .....27
2.4.2 Penulangan Plat Satu Arah ( One Way Slab) .....27
2.4.3 Penulangan Plat Dua Arah (Two Way Slab) .....28
2.4.1 Pelat Dengan Empat Tumpuan Saling Sejajar .....29
2.5 Persyaratan Penulangan Pelat Lantai ..... 30
2.6 Peraturan Teknis Pelaksanaan Pembesian Pelat ..... 31
2.7 Metode Pelaksanaan Plat Lantai ..... 32
2.7.1 Penentuan Elevasi .....32
2.7.2 Pemasangan scaffolding .....33
2.7.3 Pemasangan Bekisting .....33
2.7.4 Pembesian .....35
2.7.5 Pemberian Oli Bekisting (Oil From) .....36
2.7.6 Pengecoran .....37
2.7.7 Pembongkaran Bekisting dan Scaffolding .....40
2.7.8 Perawatan .....41
2.8 Segregasi ..... 42
**BAB III METODOLOGI PENILITAN .....44**
3.1 Diskripsi Umum ..... 44
3.2 Waktu dan Tempat PKL ..... 44
3.3 Sumber Data ..... 45
3.3.1. Data Primer .....45
3.3.2. Data Sekunder .....45
3.4 Teknik Pengumpulan Data ..... 45
3.4.1. Kecukupan Data .....45
3.4.2. Pengolahan Data .....45
3.4.3. Analisa Data .....46
3.4.4. Hasil dan Pembahasan .....46
3.4.5. Kesimpulan dan Saran .....46
3.5 Diagram Alir ..... 47
**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....48**
4.1 Data Proyek ..... 48
4.2 Pelaksanaan Pekerjaan Pelat Lantai ..... 49

4.2.1. Alat dan Material yang Dipakai .....49
4.2.2. Tahapan Pelaksanaan Pekerjaan Pelat Lantai .....51
4.3 Permasalahan Pada Pekerjaan Plat Lantai Konvensional ..... 54
4.4 Solusi Untuk Mengatasi Permasalahan Pada Plat Lantai ..... 55
**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....58**
5.1 KESIMPULAN ..... 58
5.2 Saran ..... 58
**DAFTAR PUSTAKA .....60**
**LAMPIRAN .....61**
***.....62***

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Penumpuan PelatJenis-jenis .....21
Gambar 2. 2Jenis Perletakan Pelat Pada Balok.....22
Gambar 2. 3 Pengerjaan pelat lantai konvesional .....23
Gambar 2. 4 *Wiremesh (Sumber PT. UNION METAL)* .....24
Gambar 2. 5 Plat Bondek .....25
Gambar 2. 6 Plat Dengan Tulangan Satu Arah .....27
Gambar 2. 7 Pelat Dengan Penulangan Dua Arah .....28
Gambar 2. 8 Penulangan Pelat Dengan Dua Tumpuan Sejajar.....29
Gambar 2. 9 Pelat Dengan Empat Tumpuan Saling Sejajar. .....30
Gambar 2. 10 Perancah atau Scaffolding.....33
Gambar 2. 11 Contoh Pemasangan Bekisting.....35
Gambar 2. 12 Pembesian.....36
Gambar 2. 13 Pemberian oli/ pelumas pada bekisting.....36
Gambar 2. 14 tahapan pengecoran pelat lantai pada proyek Gedung kantor bank mandiri .....40
Gambar 2. 15 Segregasi pada plat lantai.....43
Gambar 3. 1 Lokasi proyek pembangunan Gedung Baru Kantor Cabang Bank Mandiri (Sumber: *Google Earth*).....44
Gambar 3. 2 Diagram Alir .....47
Gambar 4. 1 Lokasi proyek pembangunan Gedung Baru Kantor Cabang Bank Mandiri (Sumber: *Google Earth*).....48
Gambar 4. 2 Pemasangan Perancah .....52
Gambar 4. 3 Pemasangan Bekisting.....53
Gambar 4. 4 Pembesian.....53
Gambar 4. 5 Pengecoran .....54
Gambar 4. 6 Permasalahan segregasi .....55
Gambar 4. 7 Hasil perbaikan permasalahan segregasi.....57

# DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Gradasi Agregat Halus ..... 10

Tabel 2. 2  Susunan Oksida Semen ..... 12

Tabel 4. 1  Peralatan Pekerjaan Pelat Lantai Konvensional..... 49

Tabel 4. 2  Material Pekerjaan Pelat Lantai Konvensional ..... 51