

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dimensi BIM dari 3D sampai 7D	11
Gambar 2.2 Skema Harga Satuan Pekerjaan.....	20
Gambar 2.3 Tahapan Penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	26
Gambar 3.1 Peta Lokasi Proyek Pembangunan Gedung Tasik <i>Creative Centre</i> ..	35
Gambar 3.2 Kondisi pada Tahap Fase 1 Pembangunan GCC Tasikmalaya Bagian Struktur	36
Gambar 3.3 Kondisi Pembangunan setelah Fase 2 GCC Tasikmalaya	36
Gambar 3.4 Flowchart Penelitian.....	40
Gambar 3.5 Flowchart Permodelan pada Revit.	41
Gambar 3.6 Flowchart Perencanaan Estimasi Biaya.	42
Gambar 3.7 Flowchart Perencanaan <i>Time Schedule</i>	43
Gambar 4.1 Penentuan <i>Template</i> yaitu Menggunakan <i>Structural Template</i>	45
Gambar 4.2 <i>Import</i> file PDF DED Struktur Fondasi	45
Gambar 4.3 Denah Fondasi yang Sudah <i>Diimport</i>	46
Gambar 4.4 Menyetel <i>Properties Units</i>	46
Gambar 4.5 Menyamakan Skala Gambar dengan Revit	47
Gambar 4.6 Membuat <i>Grid</i>	47
Gambar 4.7 Penentuan <i>Level</i> dan <i>Elevasi</i>	48
Gambar 4.8 Membuat Tipe Fondasi P1	49
Gambar 4.9 Meletakkan Titik Fondasi Didenah yang Sudah <i>Diimport</i> dari PDF..	49
Gambar 4.10 Hasil Permodelan Fondasi.....	50
Gambar 4.11 Penyesuaian Dimensi Sloof.....	51
Gambar 4.12 Memodelkan Sloof Didenah yang Sudah <i>Diimport</i> dari PDF.....	51

Gambar 4.13 Hasil Sloof yang Sudah Dimodelkan	52
Gambar 4.14 Penyesuaian Tipe Kolom	52
Gambar 4.15 Denah Kolom Lantai Dasar.....	53
Gambar 4.16 Hasil Permodelan Kolom Lantai Dasar.....	53
Gambar 4.17 Penyesuaian Tipe Balok	54
Gambar 4.18 Denah Balok yang Sudah Diimport Lalu Dimodelkan	54
Gambar 4.19 Hasil Permodelan Balok Lantai Dasar	54
Gambar 4.20 Denah Plat Lantai yang Sudah Dimodelkan	55
Gambar 4.21 Hasil Permodelan Plat Lantai pada Lantai Dasar.....	55
Gambar 4.22 Hasil Tangga Belakang yang Sudah Dimodelkan.....	56
Gambar 4.23 Hasil Permodelan Struktur Lantai Dasar.....	56
Gambar 4.24 Hasil Permodelan Struktur yang Sudah Dimodelkan.....	57
Gambar 4.25 Hasil Permodelan Struktur Tampak Depan.....	57
Gambar 4.26 Hasil Permodelan Struktur Tampak Samping Kanan	58
Gambar 4.27 Hasil Permodelan Struktur Tampak Samping Kiri	58
Gambar 4.28 Hasil Permodelan Struktur Tampak Belakang.....	58
Gambar 4.29 Fitur <i>Rebar Shape Browser</i> untuk Memilih Berbagai Bentuk Besi	59
Gambar 4.30 <i>Edit Type Rebar</i> untuk Menyetting Diameter pada Besi.....	59
Gambar 4.31 Penulangan pada Fondasi P1	60
Gambar 4.32 Hasil Permodelan Penulangan Fondasi P1	60
Gambar 4.33 Hasil Penulangan Fondasi	61
Gambar 4.34 <i>Section</i> untuk Tampak Sloof Secara Melintang	61
Gambar 4.35 Hasil <i>Section</i> untuk Penulangan Sloof	62
Gambar 4.36 Hasil Penulangan Sloof	62

Gambar 4.37 Properties untuk Menyeting Tulangan	63
Gambar 4.38 Hasil Penulangan Plat Lantai	64
Gambar 4.39 Penulangan pada Kolom K1A Lantai 2.....	64
Gambar 4.40 Hasil Penulangan K1A dari Lantai Dasar Ke Lantai 2	65
Gambar 4.41 Denah Ringbalk yang Dimodelkan Penulangan Besi.....	65
Gambar 4.42 Permodelan Penulangan Besi Ringbalk Lantai 2	66
Gambar 4.43 Hasil Penulangan Besi Struktur GCC	66
Gambar 4.44 Hasil Penulangan Besi Struktur Tampak dari Samping.....	66
Gambar 4.45 Hasil Permodelan Dinding pada Lantai 1	67
Gambar 4.46 <i>Edit Type</i> Permodelan Pintu P5.....	68
Gambar 4.47 Hasil Permodelan Pintu dan Jendela pada Lantai 1	68
Gambar 4.48 <i>Edit Type Finishing</i> Lantai.....	69
Gambar 4.49 Hasil Permodelan <i>Finishing</i> Lantai pada Lantai 1	69
Gambar 4.50 <i>Edit Type Finishing</i> Plafon.....	70
Gambar 4.51 Hasil Permodelan <i>Finishing</i> Plafon.....	70
Gambar 4.52 Hasil Permodelan Arsitektur	71
Gambar 4.53 Hasil Permodelan Arsitektur Tampak Depan.....	71
Gambar 4.54 Hasil Permodelan Arsitektur Tampak Kiri.....	72
Gambar 4.55 Hasil Permodelan Arsitektur Tampak Kanan.....	72
Gambar 4.56 Hasil Permodelan Arsitektur Tampak Belakang.....	72
Gambar 4.57 Tampilan <i>Clash Detective</i> pada Autodesk Naviswork.....	74
Gambar 4.58 Bagian yang Mengalami <i>Clash</i> pada <i>Column</i> pada Grid D-2	75
Gambar 4.59 Clash pada Kolom dan Balok pada Lantai 2	75
Gambar 4.60 Clash pada Kolom dan Tangga	75

Gambar 4.61 Clash pada Balok dan Tangga	76
Gambar 4.62 <i>Material Take Off Properties</i>	78
Gambar 4.63 <i>List Material Take Off</i> Setiap Lantai.....	78
Gambar 4.64 <i>Export List Material Take Off</i>	79
Gambar 4.65 <i>Gantt Chart</i> Fase 1.	81
Gambar 4.66 <i>Gant Chart</i> Fase 2.	81
Gambar 4.67 Kurva S Berbasis BIM Menggunakan Ms Project pada Fase 1.	82
Gambar 4.68 Kurva S Berbasis BIM Menggunakan Ms Project pada Fase 2.....	83
Gambar 4.69 Diagram Batang Perbandingan antara RAB pada BIM dan RAB Perencanaan pada Fase 1 dan Fase 2.	87
Gambar 4.70 Perbandingan Times Schedule Struktur Bim dengan Perencanaan Struktur Fase 1.	89
Gambar 4.71 Perbandingan Times Schedule Arsitektur Bim dengan Perencanaan Arsitektur Fase 2.....	90