

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR KEASLIAN	ii
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Sistematika Penulisan Penelitian	5
2 LANDASAN TEORITIS.....	7
2.1 Konstruksi Bangunan Gedung.....	7
2.1.1. Pekerjaan Struktur	8
2.1.2. Pekerjaan Arsitektur	9
2.1.3. Pekerjaan MEP	11
2.2 Kontrak Konstruksi	12
2.2.1 Perubahan Kontrak Konstruksi	14
2.3 Manajemen Proyek	16

2.4	Estimasi Biaya Proyek.....	17
2.4.1.	Rencana Anggaran Biaya	19
2.4.2.	Volume Pekerjaan.....	19
2.5	Penjadwalan Proyek	20
2.5.1.	<i>Bar Chart</i>	21
2.5.2.	Kurva-S.....	22
2.5.3.	<i>Critical Perth Method</i> (CPM)	23
2.5.4.	<i>Precedence Diagram Method</i> (PDM)	24
2.5.5.	Microsoft Project 2019	25
2.6	<i>Building Information Modeling</i>	25
2.6.1.	Dimensi	26
2.6.2.	<i>Level of Development</i> (LOD).....	30
2.6.3.	Penggunaan BIM dalam Manajemen Konstruksi.....	32
2.6.4.	<i>Software</i> BIM	33
2.6.5.	Autodesk Revit	34
2.6.6.	<i>Quantity Take Off</i> BIM	34
2.7	<i>Quality Assurance</i>	36
3	METODOLOGI PENELITIAN.....	38
3.1	Lokasi Penelitian	38
3.2	Alat dan Perangkat Lunak Penelitian	39
3.3	Data Penelitian.....	39
3.4	Analisis Penelitian	40
3.4.1.	Penerapan Metode BIM	40
4	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1	Pemodelan Bangunan	45

4.1.1.	Pemodelan Struktur Bangunan.....	45
4.1.2.	Pemodelan Arsitektur Bangunan	46
4.1.3.	<i>Quantity Take Off Material</i>	47
4.1	Perencanaan Rencana Anggaran Biaya	52
4.2	Perencanaan Penjadwalan	54
4.3	Perbandingan Biaya dan Waktu.....	60
4.3.1.	Perbandingan Estimasi Biaya	61
4.3.2.	Perbandingan Waktu.....	68
5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1	Kesimpulan	71
5.2	Saran	71
	DAFTAR PUSTAKA	73