

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan Penelitian	6
I.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
I.5 Manfaat Penelitian	6
I.6 Jadwal Rencana Penelitian.....	7
I.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II STUDI PUSTAKA	9
II.1 Manajemen Proyek	9
II.2 Proyek Konstruksi.....	10
II.2.1 Studi Kelayakan Proyek	11
II.2.2 Perencanaan Konstruksi.....	11
II.2.3 Hirarki Proses Konstruksi.....	12
II.3 Manajemen Konstruksi	14
II.3.1 <i>Project Life Cycle (PLC)</i>	14
II.3.2 <i>Project Delivery</i>	15

II.3.3	<i>Stakeholder</i>	18
II.3.4	Pengendalian Proyek Konstruksi	19
II.4	Perkembangan Teknologi Konstruksi	22
II.4.1	Digitalisasi Konstruksi	23
II.4.2	Otomatisasi Konstruksi	24
II.4.3	Building Information Modeling (BIM)	24
II.4.4	Peran BIM terhadap <i>Sustainability</i>	25
II.5	<i>Sustainable Development</i>	27
II.5.1	<i>Sustainability</i> dalam Siklus Hidup Proyek	28
II.5.2	<i>Sustainable Construction</i>	30
II.5.3	Penerapan <i>Sustainable Construction</i>	33
II.5.4	Hambatan <i>Sustainable Construction</i>	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		39
III.1	Jenis dan Sifat Penelitian	39
III.2	Tahap dan Prosedur Penelitian	39
III.3	Persiapan	41
III.4	Pengumpulan Data	41
III.4.1	Data Primer	41
III.4.2	Data Sekunder	41
III.5	Pengolahan Data	42
III.5.1	Analisis Faktor Penyusunan <i>Site Layout</i>	42
III.5.2	Analisis Pemodelan <i>Site Layout</i> dengan BIM	42
III.6	Simulasi	43
III.6.1	Simulasi <i>Site Layout</i> Eksisting	43
III.6.2	Simulasi Optimalisasi <i>Site Layout</i>	43
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN		44

IV.1	Data Umum Proyek.....	44
IV.2	Analisis Penyusunan <i>Site Layout</i>	46
IV.2.1	Dasar Teori	46
IV.2.2	Studi Kasus	48
IV.2.3	Analisis GAP	49
IV.3	Analisis Pemodelan <i>Site Layout</i> dengan BIM.....	51
IV.3.1	Penentuan Lokasi Proyek pada Revit	53
IV.3.2	Pemodelan pada tahap awal (0%).....	53
IV.3.3	Pemodelan pada tahap pondasi (5%).....	54
IV.3.4	Pemodelan pada tahap pengecoran lantai 2 (30%)	55
IV.3.5	Pemodelan pada tahap <i>Finishing</i> (100%).....	55
IV.3.6	Rekap Analisis.....	68
IV.4	Analisis Optimalisasi <i>Site Layout</i>	69
IV.4.1	Optimalisasi pada tahap pengecoran lantai 2 (30%).....	69
IV.4.2	<i>Lesson & Learned</i>	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		75
V.1	Kesimpulan	75
V.2	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....		xiii
LAMPIRAN.....		xix