

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN TESIS UNTUK PUBLIKASI UNTUK KEPETINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
<b>1 PENDAHULUAN .....</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	7
1.2.1. Identifikasi Masalah .....	7
1.2.2. Rumusan Masalah .....	8
1.2.3. Batasan Masalah .....	8
1.3. Tujuan Penelitian .....	9
1.4. Manfaat Penelitian .....	9
1.5. Keaslian Penelitian .....	10
1.5.1. Reseach Gap.....	10
1.5.2. State of The Art.....	11
1.5.3. Rancangan Penelitian.....	12
1.6. Sistematika Penelitian .....	12
<b>2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	
2.1. Kajian Teori .....	14
2.1.1. <i>Lean Construction</i> .....	14
2.1.1.1. <i>Sejarah Lean Construction</i> .....	14
2.1.1.2. <i>Aplikasi Lean Construction</i> .....	17
2.2. <i>Mechanical, Electrical and Plumbing</i> .....	26
2.2.1. <i>Sistem Mechanical</i> .....	27
2.2.2. <i>Sistem Electrical &amp; Electronic</i> .....	29
2.2.3. <i>Sistem Plumbing</i> .....	34
2.3. Penelitian Terdahulu.....	37
2.4. Kerangka Pemikiran.....	38
2.5. Hipotesa .....	41
2.5.1. <i>Research Novelty</i> .....	41
<b>3 METODE PENELITIAN .....</b>	
3.1. Pendahuluan .....	42

3.2. Rumusan Masalah dan Strategi Pemilihan Metode Penelitian .....	43
3.2.1. Rumusan Masalah .....	43
3.2.2. Strategi Penelitian .....	44
3.3. Proses Penelitian .....	45
3.3.1. Alur Penelitian Survei .....	45
3.3.2. Perumusan Variabel Penelitian .....	47
3.3.3. Penyusunan Instrumen Penelitian .....	48
3.3.4. Pengumpulan Data .....	48
3.3.5. Tabulasi Data .....	50
3.4. Analisis Data .....	52
3.4.1. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	52
3.4.2. Metode Analisis Distribusi Frekuensi .....	54
3.4.3. Metode Analisis Statistika .....	55
3.5. Kesimpulan .....	65
<b>4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	
4.1. Pendahuluan.....	66
4.2. Survey Kuisisioner.....	66
4.2.1. Pengumpulan Data.....	66
4.2.2. Pengolahan Data.....	67
4.2.3. Data Umum.....	67
4.3. Uji Kualitas Data.....	72
4.3.1. Uji Validitas.....	72
4.3.2. Uji Reabilitas.....	76
4.4. Statistik Deskriptif.....	77
4.4.1. Deskriptif Identifikasi Faktor Penyebab Ketidakeffisienan Biaya.....	77
4.4.2. Deskriptif Lean Construction.....	88
4.4.3. Deskriptif Biaya.....	89
4.5. Uji Korelasi.....	89
4.6. Analisa Regresi.....	91
4.6.1. Analisa Model Regresi.....	91
4.6.2. Koefisiensi Determinasi.....	93
4.6.3. Uji Hipotesis Simultan.....	93
4.6.4. Uji Hipotesis Partial.....	95
4.7. Pengujian Model.....	97
4.7.1. Uji Linearitas.....	97
4.7.2. Uji Normalitas.....	98
4.7.3. Uji Homoskedastisitas.....	99
4.7.4. Uji Non Auto Korelasi.....	100
4.7.5. Uji Non Multikolinearitas.....	102
4.8. Penerapan Lean Construction Pada Pekerjaan MEP.....	103

<b>5 KESIMPULAN.....</b>	
5.1. Kesimpulan.....	105
5.2. Saran.....	106
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>107</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

