

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>ABSTRAK/ABSTRACT</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	x

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Alasan Pengusulan Proyek .....	3
1.3 Permasalahan .....	3
1.4 Tujuan Proyek.....	3
1.5 Batasan dan Sasaran Proyek .....	4
1.6 Metode Pembahasan .....	5
1.7 Sistem Pembahasan .....	5
1.8 Alur Pemikiran.....	6

### **BAB II KAJIAN TEORITIKAL**

2.1 Pengertian “Think Globally – Act Locally” .....	7
2.1.1 Komunitas Auto Robot Indonesia .....	7
2.2 Analisis Pasar.....	8
2.2.1 Sosial .....	8
2.2.2 Ekonomi.....	9
2.2.3 Budaya .....	9
2.2.4 Kawasan.....	9
2.3 Kajian Teoritikal.....	9
2.3.1 Pendidikan .....	9
2.3.2 Teknologi.....	12
2.3.3 Robotika.....	13
2.3.4 Pendagogi .....	18
2.3.5 Pendidikan Formal.....	18
2.3.6 Komunitas.....	19
2.3.7 Arsitektur Tropis.....	21
2.4 Tinjauan Khusus Pengertian Judul .....	24

### **BAB III PERMASALAHAN**

3.1 Data Penduduk dan Pelajar .....	26
3.2 Robotik Indonesia .....	28
3.3 Permasalahan .....	30

### **BAB IV ANALISIS**

4.1 Proyek Komunitas Auto Robot .....	32
4.1.1 Analisis Kegiatan .....	32
4.1.2 Lokasi Tapak.....	33
4.1.2.1 Tapak A.....	34

4.1.2.2 Tapak B .....	36
4.1.2.3 Tapak C .....	38
4.1.2.4 Perbandingan Tapak.....	40
4.2 Program Aktivitas.....	41
4.2.1 Ruang Sumber Tenaga.....	42
4.2.2 Ruang Motorik .....	42
4.2.3 Ruang Indera .....	44
4.2.4 Ruang Mekanikal Gerak .....	44
4.2.5 Raung Espremien Robot .....	45
4.2.6 Ruang Pemograman Robot .....	46
4.2.7 Ruang Sistem Robot .....	46
4.2.8 Lounge .....	48
4.2.9 Perpustakaan .....	49
4.2.10 Ruang Serbaguna .....	49
4.2.11 Auditorium.....	49
4.2.12 Café & kantin.....	50
4.3 Aktivitas Ruang.....	51
4.3.1 Ruang Sumber Tenaga.....	51
4.3.2 Ruang Motorik .....	52
4.3.3 Ruang Indera.....	53
4.3.4 Ruang Mekanikal Gerak .....	54
4.3.5 Ruang Esperimen Robot .....	55
4.3.6 Ruang Pemograman Robot .....	56
4.3.7 Ruang Sistem Robot .....	57
4.3.8 Event Pertahun .....	58

4.4 Program ruang .....	59
4.5 Konsep bangunan .....	61
4.6 Material bangunan.....	61
<b>BAB V ANALISIS.....</b>	<b>62</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
• Studi Kasus	
○ Student Activity Center.....	64
○ Student Activity Center at Bangkok Univesity.....	66
○ LSE Saw Hock Student Centre .....	68
○ GMT Institude Of Property Management.....	70
○ Studi-o Chaya.....	71
• Gambar Perancangan	

## DAFTAR TABEL

3.1 Tabel Jumlah Penduduk.....	26
3.2 Perkembangan Komunitas Robotik Indonesia.....	28
3.3 Jadwal Kegiatan Taraf Nasional Robotik .....	29
4.1 Perbandingan Tapak.....	40
4.2 Jenis dan Ukuran Robot berdasarkan Bentuk .....	42
4.3 Aktivitas Ruang Sumber Tenaga .....	51
4.4 Aktivitas Ruang Motorik .....	52
4.5 Aktivitas Ruang Indera .....	53
4.6 Aktivitas Ruang Mekanikal Gerak.....	54
4.7 Aktivitas Ruang Eksperimen Robot.....	55
4.8 Aktivitas Ruang Pemograman Robot.....	56
4.9 Aktivitas Ruang Sistem Robot.....	57
4.10 Aktivitas Event Pertahunan.....	58
4.11 Tabel Program Ruang .....	61

## DAFTAR GAMBAR

2.1 Robot Humanoid.....	15
2.2 Robot Jaringan .....	15
2.3 Robot Mobile .....	16
2.4 <i>Underwater</i> Robot .....	16
2.5 <i>Flying</i> Robot .....	16
2.6 Robot Manipulator.....	17
2.7 Robot Berkaki .....	17
2.8 Posisi Bangunan Menghadap Barat & Timur .....	21
2.9 Diagram Matahari .....	22
2.10 Sudut Azimuth Attitude .....	22
4.1 Lokasi Tapak A.....	34
4.2 Lokasi Tapak B .....	36
4.3 Lokasi Tapak C .....	38

## DAFTAR DIAGRAM

1.1 Alur Pemikiran Perancangan .....	6
3.1 Jumlah Penduduk.....	26
3.2 Presentasi Pertumbuhan Penduduk tahun 2010 .....	27
3.3 Presentasi Pertumbuhan Penduduk tahun 2010 dan 2015 .....	27
3.4 Jumlah Komunitas .....	28