

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR  
Periode LXXI, Semester Genap , Tahun 2016/2017

# LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

## SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PERKAYUAN DI CEPU

### Tema Desain

Arsitektur Hi-Tech

### Fokus Kajian

Kenyamanan Ruang Gerak dan Ruang Beraktifitas

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur

### Disusun oleh:

Joshua Teguh P.  
NIM :13.11.0092

### Dosen pembimbing :

Ir. BPR. Gandhi, MSA.  
NIDN : 0601035401



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
Maret 2017

## HALAMAN PENGESAHAN

Projek Akhir Arsitektur  
Periode LXXI, Semester Genap, Tahun 2016/2017  
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur Dan Desain  
Universitas Katolik Soegijapranata  
Semarang

Judul	: Sekolah Menengah Kejuruan Perkayuan di Cepu
Tema Desain	: Arsitektur Hi-Tech
Fokus Kajian	: Kenyamanan Ruang Gerak dan Ruang Beraktifitas
Penyusun	: Joshua Teguh P.
NIM	: 13.11.0092
Pembimbing	: Ir. BPR Gandhi, MSA. Dr. Ir. Rudyanto Soesilo, MSA
Penguji	: Prof. Dr-Ing. LMF. Purwanto Ir. Afriyanto Sofyan, St.B. MT
Semarang, 6 Maret 2017	
Mengetahui dan Mengesahkan	
Dekan	Ketua
Fakultas Arsitektur dan Desain	Program Studi Arsitektur

Dra. B. Tyas Susanti, MA., Ph.D

NIDN 0626076501

MD. Nestri Kiswari, S.Mc

NIDN 0627097502

## HALAMAN PENGESAHAN

Projek Akhir Arsitektur  
Periode LXXI, Semester Genap, Tahun 2016/2017  
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur Dan Desain  
Universitas Katolik Soegijapranata  
Semarang

Judul : Sekolah Menengah Kejuruan Perkayuan di Cepu  
Tema Desain : Arsitektur Hi-Tech  
Fokus Kajian : Kenyamanan Ruang Gerak dan Ruang Beraktifitas  
Penyusun : Joshua Teguh P.  
NIM : 13.11.0092  
Pembimbing : Ir. BPR Gandhi, MSA.  
Penguji : Prof. Dr-Ing. LMF. Purwanto  
Dr. Ir. Rudyanto Soesilo, MSA  
Ir. Afriyanto Sofyan,St.B. MT

Semarang, 6 Maret 2017  
Mengetahui dan Mengesahkan  
Pembimbing

Ir. BPR Gandhi, MSA.

NIDN 0601035401

Penguji

Prof. Dr-Ing. LMF. Purwanto

Penguji

Dr. Ir. Rudyanto Soesilo, MSA

NIDN 0602066801

Penguji

Ir. Afriyanto Sofyan, St.B. MT

NIDN 0616046301

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Joshua Teguh Pranoto

N I M : 13.11.0092

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain Unika Soegijapranata

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan judul : *Sekolah Menengah Kejuruan Perkayuan di Cepu* ini benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara – cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program ini terkandung ciri – ciri plagiat dan bentuk – bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Semarang, 6 Maret 2017

Penulis



Joshua Teguh Pranoto

NIM : 13.11.0092

## PRAKATA

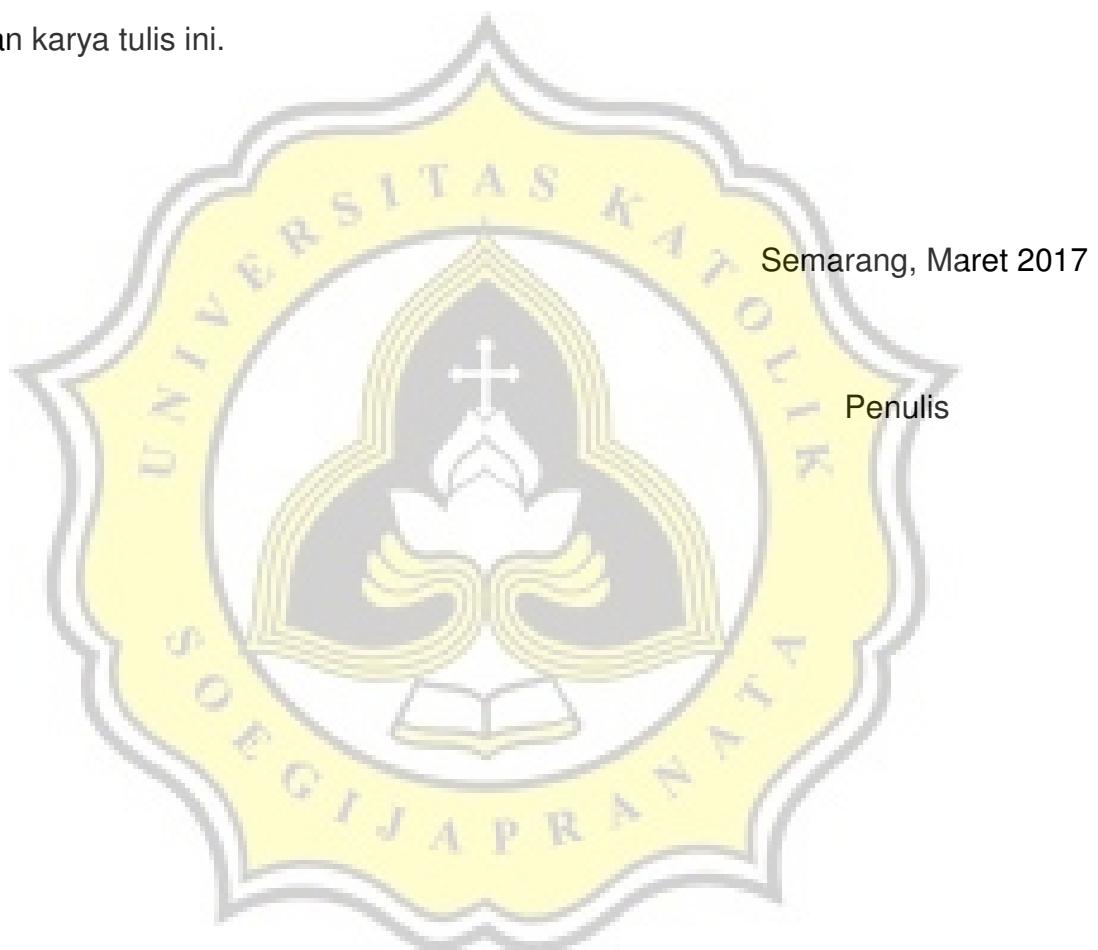
Pertama- tama penulis ucapkan syukur Tuhan YME karena telah memberikan berkat dan perlindungan- Nya sehingga karya tulis ini bisa diselesaikan dengan baik dan lancar. Penulis membuat karya tulis ini sebagai syarat kelulusan dan juga sebagai tugas akhir dari mata kuliah Projek Akhir Arsitektur (PAA) di UNIKA SEMARANG. Di dalam pembuatan karya tulis ini, penulis telah melakukan beberapa penelitian - penelitian maupun analisa - analisa yang terkait dengan Sekolah Menengah Kejuruan Perkayuan di Cepu.

Dengan melakukan penelitian- penelitian dan analisa- analisa, maka penulis juga menemukan beberapa masalah, adapun masalah yang ada adalah pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pembuatan Karya Tulis ini. Karena timbulnya beberapa permasalahan tersebut membuat penulis melakukan syaring dengan orang- orang yang sekiranya bisa membantu penulis. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- a. Dr. Dra Tyas Susanti, MA selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain UNIKA Soegijapranata.
- b. MD. Nestri Kiswari, S.Mc selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain (FAD) Universitas Katolik Soegijapranata Semarang,
- c. Ir. BPR. Gandhi, MSA selaku dosen pembimbing Karya Tulis dari FAD UNIKA Semarang,
- d. Tim dosen review Projek Akhir Arsitektur yang telah memberikan kritik dan saran yang membantu penulisan LTP ini,
- e. Kedua orang tua dan seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dukungan moril maupun materil sepenuhnya untuk kelancaran proses penulisan LTP ini,

- f. Teman-teman yang telah memberikan dukungan didalam proses penyusunan Landasan Teori dan Program (LTP) Proyek Akhir Arsitektur 71 ini,
- g. Pihak- pihak lain yang telah membantu pembuatan LTP ini hingga selesai yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis juga berterima kasih kepada para pembaca yang telah membaca karya tulis ini, untuk itu penulis juga meminta kritik dan saran demi kemajuan karya tulis ini.



Semarang, Maret 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR DIAGRAM.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Proyek.....	1
1.1.1 Gagasan Awal.....	1
1.1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.2 Tujuan dan Sasaran Pembahasan.....	3
1.2.1 Tujuan Pembahasan.....	3
1.2.2 Sasaran Pembahasan.....	3
1.3 Lingkup Pembahasan.....	4
1.4 Metoda Pembahasan.....	5
1.4.1 Metoda Pengumpulan Data.....	5
1.4.2 Metoda Pembahasan dan Analisa.....	6
1.4.3 Metoda Pemrograman Arsitektur.....	7
1.4.4 Metoda Perancangan Arsitektur.....	7
1.4.5 Diagram Metoda Perancangan.....	8
1.5 Sistematika Pembahasan.....	9

1.5.1 Bab I Pendahuluan.....	9
1.5.2 Bab II Tinjauan Proyek.....	9
1.5.3 Bab III Analisa Pendekatan Program Arsitektur.....	10
1.5.4 Bab IV Program Arsitektur.....	10
1.5.5 Bab V Kajian Teori.....	11

## BAB II TINJAUAN PROYEK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PERKAYUAN DI CEPU.....12

2.1 Tinjauan Umum.....	12
2.1.1 Gambaran Umum.....	12
2.1.2 Latar Belakang – Perkembangan – Trend.....	15
2.1.3 Sasaran Yang Akan Dicapai.....	17
2.2 Tinjauan Khusus.....	18
2.2.1 Terminologi.....	18
2.2.2 Kegiatan (Pelaku, Fasilitas dan Prasarana).....	20
2.2.3 Spesifikasi dan Persyaratan Desain.....	45
2.2.4 Deskripsi Konteks Kota/Kabupaten.....	57
2.2.5 Studi Kasus Proyek Sejenis.....	64
2.2.6 Permasalahan Desain.....	75
2.3 Kesimpulan, Batasan, dan Anggapan.....	78
2.3.1 Kesimpulan.....	78
2.3.2 Batasan.....	79
2.3.3 Anggapan.....	80

## BAB III ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PERKAYUAN DI CEPU.....81

3.1 Analisa Pendekatan Arsitektur.....	81
--	----

3.1.1 Studi Aktivitas.....	81
3.1.2 Studi Fasilitas.....	97
3.2 Analisa Pendekatan Sistem Bangunan.....	145
3.2.1 Studi Sistem Struktur & Enclosure.....	145
3.2.2 Studi Sistem Utilitas.....	156
3.2.3 Studi Pemanfaatan Teknologi.....	169
3.3 Analisa Pendekatan Konteks Lingkungan.....	172
3.3.1 Analisa Pemilihan Lokasi.....	172
3.3.2 Analisa Pemilihan Tapak.....	184
BAB IV PROGRAM ARSITEKTUR SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PERKAYUAN DI CEPU.....	193
4.1 Konsep Program.....	193
4.1.1 Aspek Citra.....	193
4.1.2 Aspek Fungsi.....	194
4.1.3 Aspek Teknologi.....	195
4.1.4 Aspek Lingkungan.....	195
4.2 Tujuan Perancangan, Faktor Penentu Perancangan, Faktor Persyaratan Perancangan.....	196
4.2.1 Tujuan Perancangan.....	196
4.2.2 Faktor Penentu Perancangan.....	197
4.2.3 Faktor Persyaratan Perancangan.....	198
4.3 Program Arsitektur.....	204
4.3.1 Program Kegiatan dan Fasilitas.....	204
4.3.2 Program Sistem Struktur dan Pelingkup.....	214
4.3.3 Program Sistem Utilitas.....	218

4.3.4 Program Penerapan Teknologi.....	223
4.3.5 Program Lokasi dan Tapak.....	224
BAB V KAJIAN TEORI ARSITEKTUR HI-TECH, KENYAMANAN RUANG GERAK DAN RUANG BERAKTIFITAS.....	231
5.1 Kajian Teori Tema Desain Arsitektur <i>Hi-Tech</i> .....	231
5.1.1 Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Tema Desain Arsitektur <i>Hi-Tech</i> .....	232
5.1.2 Studi Preseden.....	236
5.1.3 Kemungkinan Penerapan Teori Tema Desain Arsitektur <i>Hi-Tech</i> .....	241
5.2 Kajian Teori Permasalahan Kenyamanan Ruang Gerak dan Ruang Beraktifitas.....	242
5.2.1 Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Permasalahan Kenyamanan Ruang Gerak dan Ruang Beraktifitas.....	242
5.2.2 Studi Preseden.....	245
5.2.3 Kemungkinan Penerapan Teori Permasalahan Kenyamanan Ruang Gerak dan Ruang Beraktifitas.....	247
KEPUSTAKAAN.....	249

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.4.A.1 Peta Kabupaten Blora dan Kota Cepu.....	58
Gambar 2.2.4.A.2 Peta Pembagian Desa dan Kelurahan Kota Cepu.....	58
Gambar 2.2.5.A.1 Tampak Depan SMK PIKA Semarang.....	64
Gambar 2.2.5.A.2 Foto bagian dalam SMK PIKA Semarang.....	65
Gambar 2.2.5.A.3 Foto bagian dalam bengkel praktek SMK PIKA Semarang.....	65
Gambar 2.2.5.A.4 Tampak Depan SMK St. Fransiskus, Semarang.....	67
Gambar 2.2.5.A.5 Foto bagian dalam bengkel praktek SMK St. Fransiskus, Semarang.....	68
Gambar 2.2.5.A.6 Foto Tampak Depan SMA Van Lith, Muntilan.....	71
Gambar 2.2.5.A.7 Foto bangunan Asrama Putra SMA Van Lith, Muntilan.....	71
Gambar 2.2.5.A.8 Center for Furniture Craftsmanship (CFC), Maine, U.S.....	74
Gambar 3.1.2.E.1 Layout Ruang Praktek Kelas X.....	118
Gambar 3.1.2.E.2 Layout Ruang Praktek Kelas XI & XII.....	119
Gambar 3.1.2.E.3 Layout Ruang Kelas Desain.....	120
Gambar 3.2.1.A Pondasi Batu Belah.....	146
Gambar 3.2.1.B Pondasi <i>Footplate</i> .....	147
Gambar 3.2.1.C Pondasi <i>Strauss Pile</i> .....	147
Gambar 3.2.1.D <i>Retaining Wall</i> .....	147
Gambar 3.2.1.E Terucuk Bambu.....	147
Gambar 3.2.1.F Sistem Rangka (Kolom+Balok).....	148
Gambar 3.2.1.G Sistem Dinding Penahan beban (Dinding Masif, Dinding Plat Sejajar).....	148
Gambar 3.2.1.H Struktur Rangka Atap Gergaji.....	148

Gambar 3.2.1.I Struktur Rangka Atap Portal Tiga Ruas (Engsel).....	148
Gambar 3.2.1.J Struktur Rangka Atap <i>Space Frame</i> .....	149
Gambar 3.2.1.K Struktur Rangka Atap <i>Folded Plate</i> .....	149
Gambar 3.2.1.L Struktur Plat Lantai dan Balok .....	149
Gambar 3.2.1.M Parket.....	151
Gambar 3.2.1.N Keramik.....	151
Gambar 3.2.1.O Beton.....	151
Gambar 3.2.1.P Marmer.....	152
Gambar 3.2.1.Q Vinyl.....	152
Gambar 3.2.1.R Karpet.....	152
Gambar 3.2.1.S Batu Alam.....	152
Gambar 3.2.1.T Batu Bata.....	153
Gambar 3.2.1.U Beton.....	153
Gambar 3.2.1.V Kayu.....	153
Gambar 3.2.1.W Partisi Kalsiboard.....	154
Gambar 3.2.1.X Partisi Kaca.....	154
Gambar 3.2.1.Y Batu Alam.....	154
Gambar 3.2.1.Z Papan Gypsum.....	154
Gambar 3.2.1.AA Papan PVC.....	155
Gambar 3.2.1.AB Papan Triplek.....	155
Gambar 3.2.1.AC Dak Beton.....	155
Gambar 3.2.1.AD Atap Sirap Kayu.....	155
Gambar 3.2.1.AE Atap Kaca.....	156
Gambar 3.2.1.AF Atap Genteng Beton.....	156
Gambar 3.2.1.AG Atap genteng Keramik.....	156

Gambar 3.2.2.A Lampu Keadaan Darurat.....	157
Gambar 3.2.2.B Lampu TL ( <i>Tubular Lamp</i> ).....	157
Gambar 3.2.2.C Lampu SL ( <i>Soft Light</i> ).....	158
Gambar 3.2.2.D Lampu Halogen.....	158
Gambar 3.2.2.E Lampu Pintu Keluar.....	158
Gambar 3.2.2.F <i>Exhaust fan</i> .....	159
Gambar 3.2.2.G AC Split.....	159
Gambar 3.2.2.H VRV System.....	159
Gambar 3.2.2.I <i>Up-feed System</i> .....	160
Gambar 3.2.2.J <i>Down-feed System</i> .....	160
Gambar 3.2.2.K Grey Water System.....	161
Gambar 3.2.2.L Black Water System.....	161
Gambar 3.2.2.M Sprinkler and Smoke Detector System.....	163
Gambar 3.2.2.N APAR.....	163
Gambar 3.2.2.O Hydrant.....	163
Gambar 3.2.2.P PABX System.....	164
Gambar 3.2.2.Q Industrial PA System.....	164
Gambar 3.2.2.R Sound System.....	164
Gambar 3.2.2.S Wi-Fi System.....	164
Gambar 3.2.2.T Sistem Sangkar Faraday.....	166
Gambar 3.2.2.U Sistem Franklin.....	166
Gambar 3.2.2.V Alat Absensi Scan Sidik jari.....	168
Gambar 3.2.2.W Alat Absensi Analog Manual.....	169
Gambar 3.2.3.A Layering Technique.....	170
Gambar 3.2.3.B <i>Cordwood Masonry Wall Technique</i> .....	171

Gambar 3.2.3.C <i>Dust Collector – Kiln Dry System</i> .....	171
Gambar 3.3.1.A Peta Pola Ruang Kecamatan Cepu.....	172
Gambar 3.3.1.B Peta Ruang Wilayah Kelurahan Cepu.....	173
Gambar 3.3.1.C Peta Ruang Wilayah Kelurahan Ngelo.....	175
Gambar 3.3.1.D Peta Ruang Wilayah Kelurahan Karangboyo.....	177
Gambar 3.3.1.E Peta Ruang Wilayah Kelurahan Balun.....	180
Gambar 3.3.1.F Peta Ruang Wilayah Kelurahan Karangboyo.....	184
Gambar 3.3.2.A Peta Letak Lokasi Tapak.....	184
Gambar 3.3.2.B Peta Grafis Tapak A.....	186
Gambar 3.3.2.C Peta Grafis Tapak B.....	187
Gambar 3.3.2.D Peta CAD lokasi Eksisting tapak terpilih.....	192
Gambar 3.3.2.E Foto Kondisi Eksisting sekitar tapak.....	192
Gambar 4.3.3.A <i>Grey Water System</i> .....	220
Gambar 4.3.3.B <i>Black Water System</i> .....	221
Gambar 4.3.5.A Peta Administrasi Kecamatan Cepu.....	224
Gambar 4.3.5.B Peta CAD lokasi tapak terpilih.....	227
Gambar 4.3.5.C Peta CAD lokasi Eksisting tapak terpilih.....	229
Gambar 4.3.5.D Foto Kondisi Eksisting di sekitar tapak terpilih.....	230
Gambar.5.1.1.A.1Pompidou Centre, Paris.....	233
Gambar 5.1.1.A.2 Aula Barat ITB di Bandung.....	234
Gambar. 5.1.1.A.3 Khan Shatyr Entertainment Center di Astana- Kazakhstan.....	234
Gambar. 5.1.1.A.4 Pompidou Centre, Paris.....	235
Gambar. 5.1.1.A.5 Cafetaria in Ushimado, Okayama di Jepang.....	235
Gambar 5.1.2.A Aula Barat ITB, Bandung.....	236
Gambar 5.1.2.B Kayu Melengkung dengan penguat Besi.....	237

Gambar 5.1.2.C Detail Laminated Wood dan Pemberat Besi.....	238
Gambar 5.1.2.D Nine Bridges Country Club, Yeoju-gun, Gyeonggi-do.....	238
Gambar 5.1.2.E Detail kolom kayu.....	239
Gambar 5.1.2.F Bengkel Kayu AT PIKA Semarang.....	239
Gambar 5.1.2.G Detail sambungan antar balok kolom kayu.....	240
Gambar 5.2.1.A <i>System of Enclosure</i> .....	244
Gambar 5.2.1.B Ukuran Standar Kenyamanan meja kerja & meja bundar.....	245
Gambar 5.2.2.A Bengkel Kayu SMK PIKA Semarang.....	245



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.2.2.D.1 Tabel Prasarana Fasilitas Utama.....	31
Tabel 2.2.2.D.2 Tabel Sarana Khusus Fasilitas Utama.....	33
Tabel 2.2.2.D.3 Tabel Prasarana Fasilitas Penunjang.....	36
Tabel 2.2.2.D.4 Tabel Sarana Khusus Fasilitas Penunjang.....	39
Tabel 2.2.2.D.5 Tabel Prasarana Fasilitas Servis.....	40
Tabel 2.2.2.D.6 Tabel Sarana Khusus Fasilitas Servis.....	42
Tabel 2.2.4.A Tabel Klasifikasi Kemiringan Tanah.....	59
Tabel 3.1.1.A Tabel Pengelompokkan Studi Aktifitas Kegiatan Utama.....	82
Tabel 3.1.1.B Tabel Pengelompokkan Studi Aktifitas Kegiatan Penunjang.....	85
Tabel 3.1.1.C Tabel Pengelompokkan Studi Aktifitas Kegiatan Pengelola.....	87
Tabel 3.1.1.D Tabel Pengelompokkan Studi Aktifitas Kegiatan Servis.....	88
Tabel 3.1.2.A.1 Tabel Jumlah Siswa berdasarkan Survei Studi Kasus.....	97
Tabel 3.1.2.A.2 Tabel Jumlah Siswa Kota Cepu Tahun 2013 – 2015.....	98
Tabel 3.1.2.A.3 Tabel Analisa Jumlah Pelaku Staff Yayasan.....	99
Tabel 3.1.2.A.4 Tabel Analisa Jumlah Pelaku Pelaksana Sekolah.....	100
Tabel 3.1.2.A.5 Tabel Analisa Jumlah Pelaku Tamu & Orang Tua Siswa.....	100
Tabel 3.1.2.A.6 Tabel Analisa Jumlah Pelaku Siswa.....	101
Tabel 3.1.2.B.1 Tabel Studi Kebutuhan Ruang.....	101
Tabel 3.1.2.B.2 Tabel Kebutuhan Ruang.....	106
Tabel 3.1.2.C.1 Tabel Analisa Persyaratan Ruang.....	107
Tabel 3.1.2.F.1 Tabel Kebutuhan Luas Ruang.....	121
Tabel 3.2.1.A Tabel Pemilihan Sistem Struktur.....	146
Tabel 3.2.1.B Tabel Pemilihan Sistem Enclosure.....	151

Tabel 3.2.2.A Tabel Pemilihan Pencahayaan Buatan.....	157
Tabel 3.2.2.B Tabel Pemilihan Penghawaan Buatan.....	159
Tabel 3.2.2.C Tabel Pemilihan Sistem Pencegah Kebakaran.....	163
Tabel 3.2.2.D Tabel Pemilihan Sistem Komunikasi / Informasi.....	164
Tabel 3.3.1.A Tabel Potensi dan Kendala Kelurahan Cepu.....	173
Tabel 3.3.1.B Tabel Potensi dan Kendala Kelurahan Ngelo.....	176
Tabel 3.3.1.C Tabel Potensi dan Kendala Kelurahan Karangboyo.....	177
Tabel 3.3.1.D Tabel Potensi dan Kendala Kelurahan Balun.....	180
Tabel 3.3.1 E Tabel Pemilihan Lokasi.....	183
Tabel 3.3.2 A Tabel Analisa Kekuatan dan Amenitas Tapak Jl. Ronggolawe.....	186
Tabel 3.3.2 B Tabel Potensi dan Kendala Tapak Jl. Ronggolawe.....	187
Tabel 3.3.2 C Tabel Analisa Kekuatan dan Amenitas Tapak Jl. Giyanti.....	188
Tabel 3.3.2 D Tabel Potensi dan Kendala Tapak Jl. Giyanti.....	188
Tabel 3.3.2 E Tabel Pemilihan Tapak.....	191
Tabel 4.3.1.A Tabel Pengelompokan Studi Aktifitas Pelaku.....	204
Tabel 4.3.1.B Tabel Perhitungan Luas Bangunan.....	212
Tabel 4.3.2 Tabel Program Sistem Struktur dan Pelingkup.....	214
Tabel 4.3.5.A Tabel Potensi dan Kendala Kelurahan Karangboyo.....	225
Tabel 4.3.5.B Tabel Analisa Kekuatan dan Amenitas Tapak Jl. Ronggolawe.....	227
Tabel 4.3.5 C Tabel Potensi dan Kendala Tapak Jl. Ronggolawe.....	228

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.4.5 Diagram Metoda Perancangan Arsitektur.....	8
Diagram 2.2.2.B.1 Diagram Struktur Organisasi Yayasan Kanisius.....	23
Diagram 2.2.2.B.2 Diagram Struktur Organisasi Sekolah Menengah Kejuruan Perkayuan.....	25
Diagram 3.1.1.B.1 Diagram Struktur Organisasi Yayasan.....	90
Diagram 3.1.1.C.1 Diagram Pola Aktifitas Siswa.....	92
Diagram 3.1.1.C.2 Diagram Pola Aktifitas Guru.....	93
Diagram 3.1.1.C.3 Diagram Pola Aktifitas Staff Sekolah.....	94
Diagram 3.1.1.C.4 Diagram Pola Aktifitas Teknisi / Maintenance.....	95
Diagram 3.1.1.C.5 Diagram Pola Aktifitas Tamu & Orang tua Siswa.....	96
Diagram 3.1.1.C.6 Diagram Pola Aktifitas Staff Yayasan.....	97
Diagram 3.1.2.D.1 Diagram Pola Ruang Kegiatan Siswa.....	112
Diagram 3.1.2.D.2 Diagram Pola Ruang Kegiatan Guru.....	113
Diagram 3.1.2.D.3 Diagram Pola Ruang Kegiatan Staff Sekolah.....	114
Diagram 3.1.2.D.4 Diagram Pola Ruang Kegiatan Teknisi / Maintenance.....	115
Diagram 3.1.2.D.5 Diagram Pola Ruang Kegiatan Tamu & Orang tua Siswa.....	116
Diagram 3.1.2.D.6 Diagram Pola Ruang Kegiatan Staff Yayasan.....	117
Diagram 3.2.2.A Diagram Pola Distribusi Listrik.....	168
Diagram 4.3.3.A Diagram Alur Distribusi Air Bersih.....	220
Diagram 4.3.3.B Diagram Pola Distribusi Listrik.....	223