

**TUGAS AKHIR**  
**DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**  
**ARSITEKTUR**  
**(DP3A)**

**SEKOLAH PENDIDIKAN ISLAM TERPADU**  
**DI KABUPATEN SUKOHARJO**



Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat Mencapai Gelar Sarjana Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh :

**SANTY SETYAWATI**

**D 300 100 011**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**2014**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**Dasar Program Perencanaan Dan**  
**Perancangan Arsitektur**  
**(DP3A)**

**Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik**  
**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

---

**JUDUL** : **SEKOLAH PENDIDIKAN ISLAM TERPADU DI**  
**KABUPATEN SUKOHARJO**

**PENYUSUN** : **SANTY SETYAWATI**

**NIM** : **D300100011**

---

Disetujui untuk disampaikan dihadapan  
Dewan Penguji Tugas Akhir  
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Surakarta, 21 Juli 2014  
Pembimbing I,

(Suryaning Setyowati, ST,MT.)  
NIK.922

Surakarta, 22 Juli 2014  
Pembimbing II,

(Ronim Azizah, ST.MT.)  
NIK.730



**LEMBAR PENILAIAN**  
**DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN**  
**PERANCANGAN ARSITEKTUR (DP3A)**  
**Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik**  
**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

---

---

**JUDUL** : **SEKOLAH PENDIDIKAN ISLAM TERPADU DI**  
**KABUPATEN SUKOHARJO**

**PENYUSUN** : **SANTY SETYAWATI**

**NIM** : **D300100011**

---

---

Setelah melalui tahap pengujian dihadapan

Dewan Penguji pada tanggal.....

Dinyatakan ..... Lulus .....

dengan nilai ..... 77 (A) .....  
*Y. Bambang*

Surakarta, 14 April ..... 2014

Penguji I : Suryaning Setyowati, ST,MT (.....  
*Suryaning Setyowati*.....)

Penguji II : Ronim Azizah, ST,MT (.....  
*Ronim Azizah*.....)

Penguji III : Ir.Samsudin Raidi. (.....  
*Samsudin Raidi*.....)



**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**Dasar Program Perencanaan Dan Perancangan Arsitektur (DP3A)**

**Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik**

**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

---

**JUDUL** : **SEKOLAH PENDIDIKAN ISLAM TERPADU DI**  
**KABUPATEN SUKOHARJO**

**PENYUSUN** : **SANTY SETYAWATI**

**NIM** : **D300100011**

---

Setelah melalui tahap pengujian dihadapan

Dewan Penguji pada tanggal 10 Juli 2014 .....

Dinyatakan Lulus .....

dengan nilai angka 67,2 (B) .....

Pembimbing I : Suryaning Setyowati, ST,MT (.....)

Pembimbing II : Ronim Azizah, ST,MT (.....)

Penguji I : Nur Rahmawati, ST, MT (.....)

Penguji II : Ir. Indrawati, MT (.....)

Mengetahui;

Dekan  
Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Ir. Sri Sunarjono, MT, PhD

NIK. 682

Ketua Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Suryaning Setyowati, ST,MT.

NIK. 922



# **SEKOLAH PENDIDIKAN ISLAM TERPADU DI KABUPATEN SUKOHARJO**

**Santy Setyawati**

Fakultas Teknik, Jurusan Arsitektur, Universitas Muhammadiyah Surakarta,  
Surakarta.

Email : [santy.9206@yahoo.com](mailto:santy.9206@yahoo.com)

## **ABSTRAK**

*Sekolah adalah tempat didikan bagi anak anak. tujuan dari sekolah adalah mengajar tentang mengajarkan anak untuk menjadi anak yang mampu memajukan bangsa. Pendidikan Islam Terpadu pendidikan yang berusaha membentuk kepribadian Islam secara komprehensif, dengan sistem pendidikan yang menyeimbangkan pendidikan akhlakiah fikriyah, dan jasadiyah.*

*Sekolah Pendidikan Islam Terpadu adalah sebuah bangunan fasilitas publik yang berperan dalam proses pendidikan dan pengajaran melalui model pendidikan yang memadukan kurikulum standar sekolah negeri dengan kurikulum pendidikan agama Islam untuk jenjang sekolah (kelompok bermain dan TK), sampai sekolah dasar dan lanjutan (SD, SLTP, SLTA) yang dikelola oleh pihak yang sama.*

*Sekolah Pendidikan Islam Terpadu di Kabupaten Sukoharjo merupakan suatu tempat yang berperan dalam proses pendidikan dan pengajaran melalui model pendidikan yang memadukan kurikulum standar sekolah negeri dengan kurikulum pendidikan agama Islam, dari jenjang dan satuan pendidikan mulai tingkat pra-sekolah (kelompok bermain dan TK), sampai tahap pendidikan sekolah dasar dan lanjutan (SD, SLTP, SLTA) yang dikelola oleh pihak yang sama*

*Pendidikan Agama Islam di dalam lingkungan sekolah mulai dirasakan sangat penting dan butuh mendapat perhatian khusus dari semua pihak yang berkaitan di dalamnya. Pelajaran Agama Islam di sekolah-sekolah negeri dirasa sangat kurang , dengan zaman yang semakin berkembang dengan godaan yang kian membesar untuk anak-anak Indonesia jika mereka tidak membentengi diri dengan aqidah dan akhlaq yang benar.*

*Perlu strategi yang tepat dalam membangun pendidikan Islam yang sebenarnya. Melihat permasalahan yang ada maka dalam tulisan ini kami mencoba untuk membahas masalah konsep pendidikan Islam terpadu yang akhir-akhir ini sedang tumbuh dan berkembang dan mungkin menjadi harapan baru untuk kebangkitan pendidikan Islam di Indonesia.*

***Kata kunci; Sekolah, Pembelajaran Islami***



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikumWr.Wb.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya laporan Dasar-dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) Tugas Akhir yang berjudul **“Sekolah Pendidikan Islam Terpadu di Kabupaten Sukoharjo”** ini dapat terselesaikan dengan baik,

Sehingga dapat menjadi pedoman dalam penyusunan desain pada Studio Tugas Akhir nantinya.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan penelitian ini, mulai dari pencarian data, perizinan, hingga penyusunan laporan ini tidak bisa terlepas dari berbagai pihak yang turut serta membantu terselenggaranya penelitian ini dengan baik. Oleh karena itu melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tugas akhir dapat diselesaikan dengan baik
2. Rosulullah SAW yang selalu menjadi tauladan saya dalam menjalani hidup.
3. Ibu Suryaning Setyowati, ST, MT, selaku Ketua program studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta dan pembimbing utama yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan inspirasi yang sangat berarti dalam penyusunan laporan ini.
4. Ibu Ronim Azizah, ST. MT. selaku pembimbing II yang memberikan pengarahan pada penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Ibu Suharyani, ST, selaku koordinator tugas akhir
6. Ibu Rini Hidayati, ST, MT. Selaku pembimbing akademik yang telah membimbing dari awal hingga akhir
7. Keluarga tercinta, terima kasih atas dukungan baik moral maupun materiil
8. Teman – teman archi girl dan archi boy 2010 yang telah mendukung, membantu, dan memberi semangat.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini jauh dari kata sempurna, untuk itu penyusun mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan penyusunan laporan yang akan datang. Dengan penuh harapan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

*Wassalamu'alaikumWr.Wb.*

Surakarta, 8 April 2014

Penulis



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta persebaran Lokasi Sekolah Islam Terpadu yang ada di Kabupaten Sukoharjo.....	5
Gambar 1.2 Peta persebaran Lokasi Sekolah Islam Terpadu yang berada dalam 1 kawasan.....	6
Gambar 2.1 Ruang kelas TK.....	19
Gambar 2.2 Ruang kelas SD.....	20
Gambar 2.3 Ruang kelas SMP.....	20
Gambar 2.4 Ruang kelas SMA.....	20
Gambar 2.5 Ruang perpustakaan.....	21
Gambar 2.6 Ruang seni.....	21
Gambar 2.7 Ruang konseling.....	22
Gambar 2.8 Arena bermain.....	23
Gambar 2.9 Ruang loker.....	23
Gambar 2.10 Kantin.....	24
Gambar 2.11 Ruang UKS.....	24
Gambar 2.12 Laboratorium komputer.....	25
Gambar 2.13 Laboratorium bahasa.....	26
Gambar 2.14 Laboratorium biologi.....	26
Gambar 2.15 Laboratorium kimia.....	27
Gambar 2.16 Laboratorium fisika.....	27
Gambar 2.17 Toilet siswa.....	28
Gambar 2.18 Ruang kepala sekolah.....	28
Gambar 2.19 Ruang wakil kepala sekolah.....	29
Gambar 2.20 Ruang tata usaha.....	29
Gambar 2.21 Ruang administrasi.....	30
Gambar 2.22 Ruang tamu.....	30
Gambar 2.23 Ruang guru.....	31
Gambar 2.24 Ruang rapat.....	31
Gambar 2.25 Ruang musholla kantor.....	32
Gambar 2.26 Kamar mandi guru.....	32

Gambar 2.27 Lapangan basket.....	33
Gambar 2.28 Lapangan voli.....	33
Gambar 2.29 Masjid sekolah.....	34
Gambar 2.30 Auditorium sekolah.....	34
Gambar 2.31 Pos satpam sekolah.....	35
Gambar 2.32 Parkir motor.....	36
Gambar 2.33 Parkir mobil.....	36
Gambar 2.34 Parkir sepeda .....	37
Gambar 2.35 Struktur Organisasi Sekolah Pendidikan Islam Terpadu yang direncanakan.....	37
Gambar 2.36 Casa da Cascata.....	42
Gambar 2.37 <i>Palais des Justice</i> , contoh bangunan yang menerapkan struktur pohon pada fasad.....	44
Gambar 2.39 TOD's Ometesando, contoh bangunan yang menerapkan struktur pohon pada fasad.....	44
Gambar 2.40 Al-Azhar Solo Baru.....	50
Gambar 2.41 Laboratorium komputer.....	52
Gambar 2.42 Perpustakaan.....	53
Gambar 2.43 Al-Izhar Pondok Labu .....	69
Gambar 3.1 Peta Kabupaten Sukoharjo .....	100
Gambar 3.2 Peta administrasi .....	101
Gambar 3.3 Peta kepadatan penduduk .....	106
Gambar 3.4 Peta penggunaan lahan .....	109
Gambar 3.5 Peta sub wilayah kabupaten Sukoharjo.....	112
Gambar 3.6 Lokasi Alternatif site 1 .....	121
Gambar 3.7 Lokasi Alternatif site 2.....	122
Gambar 3.8 Lokasi Alternatif site 3.....	124
Gambar 4.1 Peta lokasi site.....	127
Gambar 4.2 Lokasi site terpilih.....	128
Gambar 4.3 Gambar site terpilih.....	129
Gambar 4.4 Pola pelaku kegiatan.....	151



Gambar 4.5 Pola pelaku kegiatan siswa.....	151
Gambar 4.6 Pola pelaku kegiatan tenaga pendidik .....	152
Gambar 4.7 Pola pelaku kegiatan <i>service</i> .....	152
Gambar 4.8 Pelaku kegiatan pengelola.....	152
Gambar 4.9 Pola sirkulasi murid atau anak didik .....	153
Gambar 4.10 Pola sirkulasi murid SD.....	153
Gambar 4.11 Pola sirkulasi murid SMP dan SMA .....	153
Gambar 4.12 Pola sirkulasi tenaga pendidik.....	154
Gambar 4.13 Pola sirkulasi pengelola.....	154
Gambar 4.14 Pola sirkulasi staf administrasi .....	155
Gambar 4.15 Pola sirkulasi orang tua .....	155
Gambar 4.16 Sirkulasi eksternal .....	156
Gambar 4.17 Konsep sirkulasi eksternal.....	157
Gambar 4.18 Analisa letak ME dan SE .....	158
Gambar 4.19 Konsep letak ME dan SE .....	159
Gambar 4.20 Analisa penzoningan .....	160
Gambar 4.21 Konsep penzoningan .....	162
Gambar 4.22 Pola Radial .....	164
Gambar 4.23 Konsep Tata Massa .....	164
Gambar 4.24 Respon tata massa .....	165
Gambar 4.25 Ide Bentuk <i>layout</i> .....	166
Gambar 4.26 Analisa orientasi bangunan .....	168
Gambar 4.27 Konsep orientasi bangunan .....	169
Gambar 4.28 Analisa <i>view</i> .....	170
Gambar 4.29 Konsep <i>view</i> .....	171
Gambar 4.30 Analisa kebisingan .....	172
Gambar 4.31 Konsep kebisingan .....	173
Gambar 4.32 Analisa Vegetasi.....	173
Gambar 4.33 Analisa Vegetasi.....	174
Gambar 4.34 Analisa klimatologi .....	175
Gambar 4.35 Respon matahari.....	176

Gambar 4.36 Respon hujan .....	176
Gambar 4.37 Respon angin .....	176
Gambar 4.38 Respon sistem biopori .....	177
Gambar 4.39 Pohon flamboyan.....	178
Gambar 4.40 Pohon ketapang .....	178
Gambar 4.41 Parkir paralel .....	180
Gambar 4.42 Parkir 45 <sup>0</sup> .....	180
Gambar 4.43 Parkir tegak lurus .....	181
Gambar 4.44 Konsep perencanaan <i>layout</i> .....	181
Gambar 4.45 Massa linier .....	187
Gambar 4.46 Konsep tata massa .....	187
Gambar 4.47 Ide bentuk bangunan .....	188
Gambar 4.48 Konsep hijab pada ruang kelas.....	188
Gambar 4.49 Konsep tampilan bangunan area penerima, pengelola, auditorium dan masjid .....	190
Gambar 4.50 Konsep tampilan taman kanak-kanak .....	191
Gambar 4.51 Konsep tampilan sekolah dasar .....	191
Gambar 4.52 Konsep tampilan SMP dan SMA .....	191
Gambar 4.53 Material Kayu.....	192
Gambar 4.54 Material glugu .....	192
Gambar 4.56 Material bambu .....	192
Gambar 4.57 Bahan bangunan batu alam .....	193
Gambar 4.58 Bahan bangunan batu kapur .....	193
Gambar 4.59 Bahan bangunan batu bata.....	194
Gambar 4.60 Pondasi footplat.....	200
Gambar 4.61 Dinding masif .....	201
Gambar 4.62 Struktur Dinding Partisi .....	201
Gambar 4.63 Kaca.....	202
Gambar 4.64 Standar Desain Tangga.....	204
Gambar 4.65 Sistem penangkal petir Thomas .....	205
Gambar 4.66 <i>Smoke detector</i> .....	206

Gambar 4.67 <i>Flame Detector</i> .....	207
Gambar 4.68 <i>Heat Detector</i> .....	207
Gambar 4.69 <i>Fire Alarm</i> .....	208
Gambar 4.70 <i>Springkler</i> .....	209
Gambar 4.71 <i>Hydrant</i> .....	210
Gambar 4.72 Sistem Pemadam Kebakaran Otomatis .....	210
Gambar 4.73 Sistem Pemadam Kebakaran Manual.....	210
Gambar 4.74 Skema aliran air bersih.....	211
Gambar 4.75 Skema jaringan air kotor system <i>green architecture</i> .....	212
Gambar 4.76 Skema jaringan air kotor .....	212

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Sekolah Islam Terpadu yang ada di Kabupaten Sukoharjo .....	4
Tabel 2.1 Struktur kurikulum pendidikan SD .....	13
Tabel 2.2 Struktur kurikulum SMP .....	16
Tabel 2.3 Struktur kurikulum SMA .....	17
Tabel 2.4 Ciri-ciri alam dan struktur biomorfik.....	43
Tabel 2.5 Fasilitas KB-TK Islam Al-Azhar 28 .....	51
Tabel 2.6 Ekstrakurikuler KB-TK Islam Al-Azhar 28.....	53
Tabel 2.7 Fasilitas SD Al-Azhar 28 Solo Baru .....	56
Tabel 2.8 Ekstrakurikuler SD Al-Azhar 28 Solo Baru .....	57
Tabel 2.9 <i>Schedule</i> pendidikan .....	60
Tabel 2.10 Fasilitas SMP Islam Al-Azhar 21 .....	61
Tabel 2.11 Kegiatan ekstrakurikuler .....	62
Tabel 2.12 <i>Schedule</i> Pendidikan SMA Islam Al-Azhar 7.....	65
Tabel 2.13 Fasilitas Pendidikan SMA Islam Al-Azhar 7.....	66
Tabel 2.14 Ekstrakurikuler SMA Islam Al-Azhar 7 .....	67
Tabel 2.15 Fasilitas KB Al-Izhar .....	70
Tabel 2.16 Kegiatan KB Islam Al- Al-Izhar.....	70
Tabel 2.17 Fasilitas TK Islam Al-Izhar Pondok Labu .....	72
Tabel 2.18 Program ekstrakurikuler TK Islam Al-Izhar Pondok Labu .....	73
Tabel 2.19 Fasilitas Sekolah Dasar Islam Al-Izhar Pondok Labu .....	75
Tabel 2.20 Ekstrakurikuler Sekolah Dasar Islam Al-Izhar Pondok Labu.....	76
Tabel 2.21 Fasilitas Sekolah Dasar Islam Al-Izhar Pondok Labu .....	79
Tabel 2.22 Ekstrakurikuler SMP Al-Izhar .....	79
Tabel 2.23 Ekstrakurikuler SMA Al-Izhar.....	81
Tabel 2.24 Kesimpulan studi komperasi.....	87
Tabel 2.25 Sekolah Pendidikan Islam di Kabupaten Sukoharjo .....	94
Tabel 3.1 Luas wilayah per kecamatan di Kabupaten Sukoharjo .....	102
Tabel 3.2 Kepadatan penduduk per kecamatan Kabupaten Sukoharjo tahun 2011 .....	107
Tabel 3.3 Data Fasilitas Pendidikan di Kabupaten Sukoharjo.....	108



Tabel 3.4 Luas lahan bukan sawah menurut status tiap kecamatan di Kabupaten Sukoharjo .....	111
Tabel 3.5 Potensi sub wilayah pembangunan (SWP) .....	115
Tabel 3.6 Tabel lokasi Alternatif site 1 .....	121
Tabel 3.7 Tabel lokasi Alternatif site 2 .....	123
Tabel 3.8 Tabel lokasi Alternatif site 3 .....	118
Tabel 3.9 Komparasi Alternatif lokasi site .....	125
Tabel 4.1 Rekapitulasi Jumlah Pengguna Bangunan .....	133
Tabel 4.2 Macam Kegiatan dan Kebutuhan Ruang .....	135
Tabel 4.3 Besaran Ruang penerima .....	139
Tabel 4.4 Besaran Ruang pengelola .....	139
Tabel 4.5 Besaran Ruang TK .....	140
Tabel 4.6 Besaran Ruang SD .....	142
Tabel 4.7 Besaran Ruang SMP .....	144
Tabel 4.9 Besaran Ruang SMA .....	145
Tabel 4.10 Besaran Fasilitas Bersama .....	147
Tabel 4.11 Besaran parkir .....	148
Tabel 4.12 Rekapitulasi parkir yang dibutuhkan .....	149
Tabel 4.13 Besaran Fasilitas <i>service</i> .....	149
Tabel 4.14 Rekapitulasi besaran ruang .....	150
Tabel 4.15 karakteristik pelaku kegiatan .....	161
Tabel 4.16 Alternatif tata masa bangunan .....	162
Tabel 4.17 Alternatif Sistem Massa .....	182
Tabel 4.18 Alternatif Sistem Massa .....	183
Tabel 4.19 Karakter Warna .....	195
Tabel 4.20 Konsep perancangan <i>interior</i> .....	196

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAKSI.....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Pengertian judul.....	1
1.2 Latar belakang .....	2
1.2.1 Umum .....	2
1.2.2 Khusus .....	3
1.3 Perumusan masalah .....	8
1.4 Tujuan dan sasaran .....	8
1.4.1. Tujuan.....	8
1.4.2. Sasaran.....	8
1.5 Lingkup pembahasan.....	8
1.6 Metode pembahasan .....	9
1.6.1. Tahap pengumpulan data.....	9
1.6.2. Tahap analisis data.....	9
1.6.3. Tahap sintesa.....	9
1.7 Sistematika penulisan .....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Sekolah Pendidikan Islam Terpadu di Kabupaten Sukoharjo .....	11
2.1.1 Pengertian .....	11

2.1.2	Tujuan pendidikan .....	11
2.1.3	Karakteristik.....	11
2.1.4	Ciri Khas .....	12
2.1.5	Kurikulum.....	13
2.1.6	Metode pembelajaran.....	18
2.1.7	Waktu belajar .....	19
2.1.8	Fasilitas .....	19
2.2	Struktur organisasi .....	37
2.3	Pendekatan konsep perancangan .....	38
2.3.1	Pengertian arsitektur organik.....	38
2.3.2	Contoh bangunan organik.....	41
2.3.3	Struktur .....	42
2.3.4	Material.....	45
2.3.5	Kaidah perancangan arsitektur organik .....	45
2.4	Dunia perkembangan anak .....	46
2.4.1	Karakter psikologi anak .....	46
2.4.2	Karakter gerak anak .....	46
2.4.3	Karakter fisik anak.....	46
2.4.4	Kebutuhan anak .....	47
2.4.5	Pertumbuhan anak.....	47
2.4.6	Tinjauan keruangan (Anak dan lingkungan belajar).....	49
2.5	Studi komparasi .....	50
2.5.1	AL-AZHAR Solo Baru .....	50
2.5.1.1	KB-TK Islam Al-Azhar 28 Solo Baru .....	50
2.5.1.2	SDI Al-Azhar 28 Solo Baru .....	53
2.5.1.3	SMP Islam Al-Azhar Solo Baru .....	58
2.5.1.4	SMA Islam Al-Azhar 7 .....	63
2.5.2	AL-IZHAR PONDOK LABU Jakarta Selatan.....	68
2.5.2.1	KB Al-Izhar .....	69
2.5.2.2	TK Al-Izhar.....	71
2.5.2.3	SD Al-Izhar .....	74

2.5.2.4 SMP Al-Izhar .....	77
2.5.2.5 SMA Al-Izhar .....	80
2.5.3 SEKOLAH ISLAM TERPADU AL-BIRUNI Makasar.....	81
2.5.3.1 PG / TKIT Al-Biruni.....	82
2.5.3.2 SDIT Al-Biruni .....	84
2.5.3.3 SMPIT Al-Biruni .....	85
2.5.3.4 SMAIT Al-Biruni.....	85
2.6 Kesimpulan studi komparasi .....	87
<b>BAB III TINJAUAN LOKASI .....</b>	<b>100</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	100
3.2 Aspek fisik.....	101
3.2.1 Letak geografis .....	101
3.2.2 Administratif.....	101
3.2.3 Topografi .....	102
3.2.4 Kondisi hidrologi .....	104
3.2.5 Kondisi klimatologi .....	104
3.3 Aspek non fisik.....	105
3.3.1 Perekonomian Kabupaten Sukoharjo.....	105
3.3.2 Kependudukan .....	106
3.3.3 Pendidikan .....	107
3.4 Kondisi pemanfaatan tanah .....	109
3.4.1 Rencana pemanfaatan ruang .....	112
3.4.2 Rencana pengembangan fasilitas sosial.....	119
3.4.3 Rencana struktur fasilitas pendidikan.....	119
3.4.4 Pemilihan lokasi.....	119
<b>BAB IV ANALISA DAN PENDEKATAN KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>126</b>
4.1. Gagasan Perencanaan .....	126
4.1.1. Fungsi dan peranan Sekolah Pendidikan Islam Terpadu	
4.1.2. Sasaran dan lingkup pelayanan Sekolah Pendidikan Islam	
Terpadu .....	126



4.2. Lokasi perancangan terpilih.....	127
4.3. Kurikulum.....	129
4.4. Analisa dan konsep ruang.....	129
4.4.1. Analisa Jumlah Pengguna Bangunan.....	129
4.4.2. Analisa pendekatan kebutuhan ruang dan besaran ruang .....	133
4.4.3. Konsep kebutuhan dan besaran ruang .....	139
4.4.4. Konsep pola hubungan ruang .....	150
4.4.5. Konsep pola organisasi ruang .....	153
4.5. Analisa dan konsep site .....	156
4.5.1. Analisa dan konsep sirkulasi eksternal .....	156
4.5.2. Analisa dan konsep pencapaian .....	157
4.5.3. Analisa dan konsep penzoningan.....	159
4.5.4. Analisa dan konsep pola tata massa.....	162
4.5.5. Analisa dan Konsep Orientasi Bangunan .....	167
4.5.6. Analisa dan Konsep <i>View</i> .....	169
4.5.7. Analisa dan Konsep kebisingan.....	171
4.5.8. Analisa dan Konsep vegetasi .....	173
4.5.9. Analisa dan konsep klimatologi.....	174
4.5.10. Analisa dan konsep <i>landscape</i> .....	177
4.5.11. Analisa dan konsep parker.....	179
4.6. Analisa bangunan dengan pendekatan arsitektur organik .....	182
4.6.1. Analisa bangunan pendekatan arsitektur organik .....	182
4.6.2. Analisa tampilan bangunan.....	184
4.6.3. Analisa penggunaan bahan bangunan.....	185
4.7. Konsep estetika bangunan dengan pendekatan arsitektur organik .....	186
4.7.1. Pendekatan konsep perancangan arsitektur organik .....	186
4.7.2. Konsep estetika bangunan .....	189
4.7.3. Penggunaan bahan bangunan.....	191
4.7.4. Analisa dan Konsep Interior .....	194
4.8. Analisa dan konsep Struktur.....	199
4.9. Analisa dan konsep utilitas bangunan .....	203

4.9.1. Analisa dan konsep jaringan listrik.....	203
4.9.2. Analisa dan konsep jaringan transportasi bangunan.....	203
4.9.3. Analisa dan konsep Jaringan petir .....	204
4.9.4. Analisa dan konsep sistem pencahayaan .....	205
4.9.5. Analisa dan konsep pencegah kebakaran.....	206
4.9.6. Analisa dan konsep sistem air bersih.....	210
4.9.7. Analisa dan konsep sistem air kotor .....	211

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN