

**PERANCANGAN MADRASAH IBTIDAIYAH DENGAN  
PENDEKATAN METODE AJAR KONSTRUKTIVISME**

**TEMA : “ARSITEKTUR PERILAKU”**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:**

**FITRI NURIYATUN NISA CHOLIS**

**NIM. 09660011**



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**2014**

**PERANCANGAN MADRASAH IBTIDAIYAH DENGAN  
PENDEKATAN METODE AJAR KONSTRUKTIVISME**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan kepada:**

**Universitas Islam Negeri (UIN)  
Maulana Malik Ibrahim Malang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik**

**Oleh:**

**FITRI NURIYATUN NISA CHOLIS  
NIM. 09660011**

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
2014**

**PERANCANGAN MADRASAH IBTIDAIYAH DENGAN  
PENDEKATAN METODE AJAR KONSTRUKTIVISME**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**FITRI NURIYATUN NISA CHOLIS**

**NIM. 09660011**

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:

Tanggal: 13 April 2014

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Aulia Fikriarini M., M.T  
NIP. 19760416.200604.2.001

Luluk Maslucha, M.Sc.  
NIP. 19800917.200501.2.003

**Mengetahui,**

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Dr. Agung Sedayu, M.T  
NIP. 19781024.200501.1.003

# **PERANCANGAN MADRASAH IBTIDAIYAH DENGAN PENDEKATAN METODE AJAR KONSTRUKTIVISME**

## **TUGAS AKHIR**

Oleh:  
**FITRI NURIYATUN NISA CHOLIS**  
**NIM. 09660011**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan  
Dinyatakan Diterima  
Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T)  
Tanggal 13 April 2014

### **Menyetujui:**

#### Tim Penguji

Penguji Utama	: Agus Subaqin, M.T	(	)
	NIP. 19740825.200901.1.006		
Ketua Penguji	: Pudji Pratitis Wismantara, M.T	(	)
	NIP. 19780128.200912.2.002		
Sekretaris Penguji	: Aulia Fikriarini M., M.T	(	)
	NIP. 19760416.200604.2.001		
Anggota Penguji	: Achmad Gat Gautama, M.T	(	)
	NIP. 19760418.200801.1.009		

**Mengesahkan,**  
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Dr. Agung Sedayu, M.T  
NIP. 19781024 200501 1 003



DEPARTEMEN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR**  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114  
Telp. (0341) 551534 Faks. (0341) 572533

### **PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA**

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Nuriyatun Nisa Cholis

NIM : 09660011

Judul Tugas Akhir : Perancangan Madrasah Ibtidaiyah dengan  
Pendekatan Metode Ajar Konstruktivisme

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa saya bertanggung jawab atas orisinalitas karya ini. Saya bersedia bertanggung jawab dan sanggup menerima sanksi yang ditentukan apabila dikemudian hari ditemukan berbagai bentuk kecurangan, tindakan plagiatisme dan indikasi ketidakjujuran di dalam karya ini.

Malang, 13 April 2014

Yang membuat pernyataan,

(Fitri Nuriyatun Nisa Cholis)

## PERSEMBAHAN

Tidak ada perjuangan yang lahir murni dari tangan kita sendiri. Banyak sekali pihak yang mendukung terutama dari segi moral, dimana penulis sangat mengucapkan terima kasih yang tidak terkira, kepada:

1. Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya dengan garis takdir yang telah ditetapkan-Nya kepada penulis.
2. *My beloved parents*, Pak Nur Cholis dan Ibu Ita, atas seluruh kasih sayang dan dukungan moral selama ini, serta doa yang tidak terhenti mengalir hingga saat ini.
3. *My beloved brothers*, Malik, Rizqi dan Anas, terutama atas dukungan tenaga tambahan saat masa-masa kritis.
4. *My dearest advisors and examiner*, Ibu Aulia Fikriarini, Ibu Luluk Maslucha dan Ibu Elok Mutiara. Terima kasih Ibu Aulia atas segala masukan dan bimbingan, yang masih ikhlas mau meluangkan waktu membimbing penulis yang sulit di atur ini. Ibu Luluk, terima kasih atas segala bimbingannya, mohon maaf apabila ada yang kurang berkenan saat bimbingan selama ini. Ibu Elok, terima kasih atas saran dan masukannya sehingga penulisan skripsi ini semakin baik dibandingkan dengan sebelumnya.
5. *My special thanks to my dearest friends*, Aishi dan Mbak Jupe, atas dukungan moral di saat-saat terpuruk penulis. Edwin dan Bang Ubay, rekan

sementara, sepekerjaan dan senasib sepejuangan selama penulisan skripsi ini berlangsung. *You're the best, guys.*

6. *My brothers and sisters in Archi 09:* Lela, Nofita, Ijah, Icha, Duwi, Budhe, Aisyah, Viska, Yuli, Aris, Aan, Rhendy, Arip, Bruce, Fiqi, Khalid, Khotob, Rizal, Ali, Mama, Lepo, dan seluruh teman-teman angkatan lain yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu. *Thanks for the support.*
7. *My teachers, my seniors and my juniors,* di keluarga besar Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maliki Malang.
8. Serta seluruh pihak lain yang telah membantu namun terlewat dalam tulisan ini, penulis mengucapkan permintaan maaf sekaligus terima kasih yang sebesar-besarnya.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmanirrohim,*

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan yang mengambil judul “Perancangan *Madrasah Ibtidaiyah* dengan Pendekatan Metode Ajar Konstruktivisme” ini masih terbilang cukup asing, terutama dalam kata konstruktivisme. Perancangan yang menekankan pada sebuah metode pembelajaran sebagai sebuah konsep dasar ini tentunya masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kesalahan baik yang disengaja maupun tidak.

Harapannya, laporan ini dapat bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi siapapun yang membacanya, dan dapat menjadi sebuah kontribusi dalam pengembangan dunia pendidikan maupun dunia arsitektur dalam usahanya untuk terus meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Semoga kita semua tetap dalam limpahan kasih sayang-Nya dalam setiap aktivitas kita sehari-hari.

*Alhamdulillahirobil'alamin,*

Malang, 14 April 2014

Penulis

Fitri Nuriyatun Nisa Cholis



## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b>	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI</b>	iv
<b>PERSEMBAHAN</b>	v
<b>KATA PENGANTAR</b>	vii
<b>DAFTAR ISI</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xvii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xxi
<b>DAFTAR BAGAN</b>	xxix
<b>ABSTRAK BAHASA INDONESIA</b>	xxx
<b>ABSTRAK BAHASA INGGRIS</b>	xxxii
<b>ABSTRAK BAHASA ARAB</b>	xxxiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.1.1. Latar Belakang Pemilihan Objek .....	1
1.1.2. Latar Belakang Pemilihan Tema .....	4
1.1.3. Latar Belakang Pemilihan Konstruktivisme .....	5
1.1.4. Latar Belakang Pemilihan Lokasi .....	6
1.1.5. Latar Belakang Integrasi Islam .....	8

1.2. Rumusan Masalah .....	9
1.3. Tujuan Perancangan .....	9
1.4. Manfaat Perancangan .....	10
1.4.1. Manfaat Bagi Kalangan Akademis .....	10
1.4.2. Manfaat Bagi Masyarakat Setempat .....	10
1.4.3. Manfaat Bagi Pemerintahan Daerah/Kota .....	10
1.5. Ruang Lingkup Perancangan .....	11
1.5.1. Ruang Lingkup Lokasi .....	11
1.5.2. Ruang Lingkup Objek .....	11
1.5.3. Ruang Lingkup Tema .....	11
1.5.4. Ruang Lingkup Metode Pembelajaran .....	11
1.5.5. Ruang Lingkup Pengguna .....	12

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Kajian Objek Perancangan .....	13
2.1.1. Definisi Objek .....	13
2.1.1.1. Definisi <i>Madrasah</i> .....	13
2.1.1.2. Definisi <i>Madrasah Ibtidaiyah</i> .....	14
2.1.1.3. Sejarah <i>Madrasah</i> .....	15
2.1.1.4. Jenis <i>Madrasah</i> .....	16
2.1.1.5. Perbedaan <i>Madrasah</i> dengan Sekolah Dasar .....	19
2.1.2. Teori Konstruktivisme .....	19
2.1.2.1. Definisi Konstruktivisme .....	19

2.1.2.2.	Perbedaan Metode Ajar Behaviourisme, Kognitivisme dan Konstruktivisme .....	22
2.1.2.3.	Implementasi Teori Belajar Konstruktivistik dalam Pembelajaran .....	27
2.1.2.4.	Konstruktivisme untuk Anak Usia SD/MI.....	30
2.1.3.	Kajian Arsitektural Madrasah Ibtidaiyah.....	32
2.1.3.1.	Persyaratan Perancangan Madrasah ibtidaiyah .....	32
2.1.3.1.1.	Persyaratan Umum Perancangan Sekolah Dasar/ <i>Madrasah Ibtidaiyah</i> .....	32
2.1.3.1.2.	Persyaratan Khusus Perancangan Sekolah Dasar/ <i>Madrasah Ibtidaiyah</i> .....	40
2.2.	Kajian Tema Rancangan.....	64
2.2.1.	Teori Arsitektur Perilaku .....	65
2.2.2.	Teori Jenis Arsitektur Perilaku .....	66
2.2.3.	Teori Arsitektur Perilaku Persepsi .....	68
2.2.4.	Teori <i>Habituation</i> .....	71
2.2.5.	Teori Arsitektur Perilaku Teritori .....	72
2.3.	Kajian Integrasi Keislaman.....	73
2.3.1.	Kaitan Madrasah ibtidaiyah dan Arsitektur Perilaku Dengan Nilai di al Qur'an .....	73
2.4.	Prinsip-Prinsip Dasar Perancangan .....	75
2.4.1.	Prinsip Dasar Konstruktivisme .....	76

2.4.2.	Prinsip Arsitektur Perilaku Persepsi .....	77
2.4.3.	Prinsip Arsitektur Perilaku Teritori .....	78
2.4.4.	Prinsip Integrasi .....	79
2.4.5.	Prinsip Konstruktivisme dalam Prinsip Persepsi Arsitektur Perilaku Persepsi, Teritori dan Integrasi Keislaman.....	81
2.5.	Prinsip-Prinsip Perancangan .....	84
2.5.1.	<i>Continuity</i> .....	84
2.5.2.	<i>Relation with Environment</i> .....	85
2.5.3.	<i>Learning by Doing</i> .....	86
2.5.4.	<i>Learning by Yourself</i> .....	87
2.6.	Studi Banding Objek, Tema dan Konstruktivisme .....	88
2.6.1.	Larchmont Charter School (LCS) & Larchmont Charter School-West Hollywood (LCW), Los Angeles, USA .....	88
2.6.1.1.	Kajian Umum Obyek .....	89
2.6.1.2.	Kajian Fasilitas Obyek.....	91
2.6.1.3.	Kajian Arsitektural Obyek .....	100
2.6.1.4.	Kajian Prinsip Arsitektur Perilaku.....	105
2.6.1.4.1.	Prinsip Persepsi.....	106
2.6.1.4.2.	Prinsip Teritori.....	108
2.6.1.5.	Kajian Prinsip Konstruktivisme.....	110
2.6.1.6.	Kajian Prinsip Integrasi .....	113
2.6.1.7.	Kesimpulan Studi Banding Larchmont <i>Charter School</i> ..	116
2.6.2.	Toyama Children Centre, Jepang.....	117

2.6.2.1. Kajian Umum Obyek.....	117
2.6.2.2. Kajian Arsitektural Obyek.....	119
2.6.2.3. Kajian Prinsip Tema .....	123
2.6.2.4. Kajian Prinsip Konstruktivisme.....	125
2.6.2.5. Kajian Prinsip Integrasi .....	127
2.6.2.6. Kesimpulan Studi Banding Toyama <i>Children Centre</i> .....	128
2.7. Gambaran Umum Lokasi.....	129
2.7.1. Gambaran Umum Kota Malang.....	129
2.7.2. Kondisi Geografis Kota Malang .....	129
2.7.2.1. Keadaan Geografi .....	129
2.7.2.2. Iklim.....	130
2.7.2.3. Keadaan Geologi .....	131
2.7.2.4. Jenis Tanah .....	131

### **BAB III METODE PERANCANGAN**

3.1. Metode Umum.....	132
3.1.1. Ide Gagasan.....	132
3.1.2. Identifikasi Masalah.....	134
3.1.3. Tujuan .....	134
3.2. Metode Pengumpulan Data.....	135
3.2.1. Data Tapak.....	136
3.2.2. Data Objek .....	137
3.2.3. Data Tema.....	138

3.3.	Metode Pengolahan Data .....	139
3.3.1.	Analisis Perancangan .....	139
3.3.2.	Konsep Perancangan .....	142

## **BAB IV ANALISIS**

4.1.	Analisis Kurikulum SD/MI untuk Pembelajaran Konstruktivisme .....	144
4.2.	Analisis Kawasan .....	151
4.2.1.	Analisis Pemilihan Tapak .....	151
4.2.2.	Analisis Peraturan Peruntukan Lahan Kawasan .....	156
4.2.3.	Analisis Lingkungan Kawasan .....	158
4.2.4.	Analisis Aksesibilitas Kawasan .....	158
4.2.5.	Analisis Karakteristik Fisik Tapak .....	160
4.2.5.1.	Analisis Topografi dan Morfologi Kawasan .....	160
4.2.5.2.	Analisis Iklim dan Curah Hujan Kawasan .....	161
4.2.5.3.	Analisis Tipe Tanah Kawasan .....	161
4.2.6.	Analisis Utilitas Kawasan .....	162
4.2.6.1.	Analisis Hidrologi .....	162
4.2.6.2.	Analisis Sistem Drainase Air Hujan dan Air Pembuangan .....	163
4.2.6.3.	Analisis Sistem Pembuangan .....	164
4.3.	Analisis Tapak .....	164
4.3.1.	Analisis Bentuk dan Dimensi Tapak .....	165
4.3.2.	Analisis Tata Massa .....	167

4.3.3.	Analisis Batas Tapak .....	169
4.3.4.	Analisis Angin .....	172
4.3.5.	Analisis Orientasi Terhadap Matahari .....	174
4.3.6.	Analisis Sirkulasi dan Aksesibilitas ke Tapak .....	177
4.3.7.	Analisis Vegetasi .....	180
4.4.	Analisis Objek .....	183
4.4.1.	Analisis Fungsi Objek Perancangan .....	183
4.4.2.	Analisis Aktifitas .....	188
4.4.3.	Analisis Pengguna.....	197
4.4.4.	Analisis Alur aktivitas .....	202
4.4.5.	Analisis Ruang .....	206
4.4.5.1.	Analisis Kebutuhan Ruang .....	206
4.4.5.2.	Analisis Besaran Ruang.....	206
4.4.5.3.	Analisis Persyaratan Ruang .....	213
4.4.6.	Analisis Utilitas Bangunan .....	216
4.4.6.1.	Analisis Sistem Distribusi Air Bersih.....	216
4.4.6.2.	Analisis Sistem Distribusi Persampahan .....	216
4.4.6.3.	Analisis Sistem Distribusi Listrik.....	217
4.4.6.4.	Analisis Sistem Kebakaran .....	218
4.4.6.5.	Analisis Sistem Transportasi Bangunan .....	219

## **BAB V KONSEP**

5.1. Konsep Dasar.....	221
5.1.1. Prinsip-Prinsip Konsep Dasar.....	221
5.1.2. Karakteristik dan Ciri Konstruktivisme.....	223
5.2. Konsep Dasar.....	225
5.3. Konsep Zoning dan Bentuk.....	226
5.4. Konsep Tapak.....	227
5.5. Konsep Bangunan.....	228
5.6. Konsep Ruang.....	229
5.7. Konsep Utilitas.....	230

## **BAB VI HASIL RANCANGAN**

6.1. Dasar Perancangan.....	231
6.2. Hasil Rancangan Tapak dan Kawasan.....	235
6.2.1. Hasil Rancangan Zoning Area.....	235
6.2.2. Hasil Rancangan Tata Massa.....	237
6.2.3. Hasil Rancangan Vegetasi.....	238
6.2.4. Hasil Rancangan Aksesibilitas.....	239
6.2.5. Hasil Rancangan Sistem Sirkulasi.....	240
6.2.5.1. Sistem Sirkulasi Kendaraan.....	240
6.2.5.2. Sistem Sirkulasi Pejalan Kaki.....	241
6.3. Hasil Rancang Bentuk dan Tampilan Bangunan.....	242
6.4. Hasil Rancang Ruang Bangunan.....	245



6.5. Hasil Rancang Utilitas .....	250
6.6. Hasil Rancang Struktur Bangunan .....	252
6.6.1. Struktur Atas .....	252
6.6.2. Struktur Bawah .....	253

## **BAB VII PENUTUP**

7.1. Kesimpulan	254
7.2. Saran	255

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>256</b>
----------------------------	------------

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Standar Rekomendasi Ketinggian Aktivitas Murid dalam Berbagai Tahap Usia.....	43
Gambar 2.2	Standar Perabot Kelas .....	43
Gambar 2.3	Standar Variasi Penataan Meja Kelas .....	44
Gambar 2.4	Standar Alternatif Penataan Ruang Kelas Berdasarkan Pola Sirkulasi .....	44
Gambar 2.5	Alternatif Tipe Denah Berdasarkan Perletakan Massa .....	45
Gambar 2.6	Standar Sirkulasi Manusia pada Laboratorium.....	47
Gambar 2.7	Standar Ruang yang di Butuhkan Antara Meja Kerja dan Manusia	47
Gambar 2.8	Standar Alternatif Area Kerja dan Peralatan dengan Luas Meja 1200x600 Per Unit.....	47
Gambar 2.9	Standar Perabot Laboratorium .....	48
Gambar 2.10	Alternatif Tipe Denah Laboratorium Bahasa Asing dengan luas $\pm 65 \text{ m}^2$ dan Tempat Belajar Kabin .....	48
Gambar 2.11	Alternatif Denah Laboratorium Sains dengan	49

	Mempertimbangkan Perletakan Massa .....	
Gambar 2.12	Standar Ukuran Sirkulasi Manusia Dalam Perpustakaan .....	52
Gambar 2.13	Standar Ukuran Perabot Perpustakaan.....	53
Gambar 2.14	Standar Alternatif Area Baca .....	53
Gambar 2.15	Standar Alternatif Tata Ruang Meja Kantor.....	56
Gambar 2.16	Standar Ukuran Perabot Kantor dan Ruang Guru.....	57
Gambar 2.17	Standar Kebutuhan Ruang Untuk Sholat .....	58
Gambar 2.18	Komponen Masjid.....	58
Gambar 2.19	Skema Sirkulasi Ruang Menuju Ruang Kesehatan .....	59
Gambar 2.20	Alternatif Denah Ruang Kesehatan .....	60
Gambar 2.21	Standar Aktivitas Kamar Mandi .....	61
Gambar 2.22	Standar Ukuran Perabot Toilet/ <i>Lavatory</i> .....	61
Gambar 2.23	Alternatif Denah Toilet dan <i>Lavatory</i> .....	61
Gambar 2.24	Larchmont <i>Charter School</i> .....	88
Gambar 2.25	Larchmont <i>Charter School</i> - West Hollywood.....	88
Gambar 2.26	Perspektif Toyama <i>Children Centre</i> 1 .....	117
Gambar 2.27	Perspektif Toyama <i>Children Centre</i> 2 .....	118

Gambar 4.1	Peta Garis Alternatif Tapak 2 .....	155
Gambar 4.2	Kondisi Fisik Tapak.....	155
Gambar 4.3	Existing Bentuk dan Dimensi Tapak .....	165
Gambar 4.4	Alternatif Bentuk 1 .....	166
Gambar 4.5	Alternatif Bentuk 2 .....	166
Gambar 4.6	Alternatif Bentuk 3 .....	167
Gambar 4.7	Alternatif Tata Massa 1.....	168
Gambar 4.8	Alternatif Tata Massa 2.....	168
Gambar 4.9	Alternatif Tata Massa 3.....	169
Gambar 4.10	Existing Batas-Batas Tapak .....	170
Gambar 4.11	Alternatif Batas 1 .....	171
Gambar 4.12	Alternatif Batas 2 .....	171
Gambar 4.13	Alternatif Batas 3 .....	172
Gambar 4.14	Existing Angin Pada Tapak .....	172
Gambar 4.15	Alternatif Angin 1 .....	173
Gambar 4.16	Alternatif Angin 2.....	174

Gambar	4.17	Existing Orientasi Terhadap Matahari .....	174
Gambar	4.18	Alternatif Matahari 1.....	175
Gambar	4.19	Alternatif Matahari 2.....	176
Gambar	4.20	Alternatif Matahari 3.....	176
Gambar	4.21	Existing Sirkulasi Pada Tapak.....	177
Gambar	4.22	Alternatif Sirkulasi 1 .....	177
Gambar	4.23	Alternatif Sirkulasi 2.....	178
Gambar	4.24	Alternatif Sirkulasi 3 .....	178
Gambar	4.25	Alternatif Aksesibilitas 1 .....	179
Gambar	4.26	Alternatif Aksesibilitas 2 .....	179
Gambar	4.27	Alternatif Aksesibilitas 3 .....	180
Gambar	4.28	Existing Vegetasi Pada Tapak .....	180
Gambar	4.29	Alternatif Vegetasi 1 .....	181
Gambar	4.30	Alternatif Vegetasi 2 .....	182
Gambar	4.31	Alternatif Vegetasi 3 .....	182
Gambar	6.1	Sistem Penomeran pad Penjelasan Hasil Rancangan.....	234

Gambar 6.2	Rancangan Tapak & Kawasan 1 .....	177
Gambar 6.3	Rancangan Tapak & Kawasan 2 .....	177
Gambar 6.4	Rancangan Tapak & Kawasan 3 .....	178
Gambar 6.5	Rancangan Tapak & Kawasan 4 .....	178
Gambar 6.6	Rancangan Tapak & Kawasan 5 .....	179
Gambar 6.7	Rancangan Tapak & Kawasan 6 .....	179
Gambar 6.8	Rancangan Tapak & Kawasan 7 .....	180
Gambar 6.9	Rancangan Bentuk dan Tampilan 1 .....	180
Gambar 6.10	Rancangan Bentuk dan Tampilan 2 .....	181
Gambar 6.11	Rancangan Bentuk dan Tampilan 3 .....	182
Gambar 6.12	Rancangan Ruang Bangunan 1 .....	182
Gambar 6.13	Rancangan Ruang Bangunan 1 .....	177
Gambar 6.14	Rancangan Ruang Bangunan 1 .....	178
Gambar 6.15	Rancangan Ruang Bangunan 1 .....	178
Gambar 6.16	Rancangan Ruang Bangunan 1 .....	179
Gambar 6.17	Rancangan Utilitas 1 .....	179
Gambar 6.18	Rancangan Utilitas 2 .....	180

Gambar 6.19 Rancangan Struktur 1..... 180

Gambar 6.20 Rancangan Struktur 2..... 181

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Statistik Jumlah Madrasah Ibtidaiyah di wilayah Malang Raya tahun 2008/2009 .....	7
Tabel 1.2	Statistik Jumlah Siswa Madrasah Ibtidaiyah di wilayah Malang Raya tahun 2008/2009 .....	7
Tabel 2.1	Perbedaan Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Sekolah Dasar (SD) .....	
Tabel 2.2	Perbedaan Metode Ajar Behaviourisme, Kognitivisme dan Konstruktivisme.....	23
Tabel 2.2	Perbandingan Kelas Tradisional dan Kelas Konstruktivistik untuk SD/MI .....	30
Tabel 2.3	Pembagian Rombongan Belajar (Rombel) di Kota Malang .....	33
Tabel 2.5	Rasio Minimum Luas Lahan terhadap Peserta Didik .....	34
Tabel 2.4	Luas Minimum Lahan.....	35
Tabel 2.5	Rasio Minimum Luas Lantai Bangunan terhadap Peserta Didik.....	36



Tabel 2.6	Luas Minimum Lantai Bangunan .....	37
Tabel 2.7	Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas.....	41
Tabel 2.8	Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Laboratorium IPA.....	45
Tabel 2.9	Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Ruang Perpustakaan.....	50
Tabel 2.10	Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Ruang Pimpinan.....	54
Tabel 2.11	Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Ruang Guru.....	55
Tabel 2.12	Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Tempat Beribadah.....	57
Tabel 2.13	Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Ruang UKS .....	59
Tabel 2.14	Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Toilet.....	60
Tabel 2.15	Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Gudang.....	62
Tabel 2.16	Prinsip-Prinsip Dasar Persepsi Arsitektur Perilaku Menurut Gestalt	78
Tabel 2.17	Tinjauan Ruang Kelas LCS/LCW .....	91
Tabel 2.18	Tinjauan Pola Orientasi Ruang Kelas LCS/LCW.....	92
Tabel 2.19	Tinjauan Dapur LCS/LCW .....	94
Tabel 2.20	Tinjauan Ruang Makan LCS/LCW .....	94
Tabel 2.21	Tinjauan Ruang Makan LCS/LCW .....	95

Tabel 2.21	Tinjauan Kebun LCS/LCW .....	95
Tabel 2.22	Tinjauan <i>Playground</i> LCS/LCW .....	96
Tabel 2.23	Tinjauan Halaman Luar LCS/LCW .....	97
Tabel 2.24	Tinjauan Lapangan LCS/LCW .....	98
Tabel 2.25	Tinjauan Koridor LCS/LCW .....	98
Tabel 2.26	Area Sirkulasi LCS/LCW .....	99
Tabel 2.27	Kajian Pencahayaan.....	100
Tabel 2.28	Kajian Sirkulasi.....	101
Tabel 2.29	Kajian Angin.....	102
Tabel 2.30	Kajian Keamanan.....	102
Tabel 2.31	Kajian Kebisingan.....	103
Tabel 2.32	Kajian Penghawaan.....	104
Tabel 2.33	Kajian View .....	104
Tabel 2.34	Kajian Vegetasi.....	105
Tabel 2.35	Penerapan Prinsip Persepsi .....	106
Tabel 2.35	Penerapan Prinsip Teritoi.....	109
Tabel 2.35	Penerapan Prinsip Tema <i>Continuity</i> .....	111

Tabel 2.36	Penerapan Prinsip Tema <i>Realtion With Environment</i> .....	111
Tabel 2.37	Penerapan Prinsip Tema <i>Learning by doing</i> .....	113
Tabel 2.38	Penerapan Prinsip Tema <i>Learning by yourself</i>	113
Tabel 2.39	Penerapan Prinsip Integrasi Kesepantaraan Manusia di Mata Tuhan	114
Tabel 2.40	Penerapan Prinsip Integrasi <i>Hablu min Allah, min Naas min Alam</i>	115
Tabel 2.41	Penerapan Prinsip Integrasi Kesederhanaan .....	116
Tabel 2.42	Kelebihan dan Kekurangan Obyek Studi Banding LCS/LCW.....	116
Tabel 2.43	Kajian Arsitektural Obyek .....	119
Tabel 2.44	Kajian Tema Arsitektur Perilaku .....	123
Tabel 2.43	Kajian Prinsip Konstruktivisme.....	126
Tabel 2.43	Kajian Integrasi.....	127
Tabel 4.1	Rasio Minimum Luas Lahan terhadap Peserta Didik .....	151
Tabel 4.2	Luas Minimum Lahan Berdasarkan Rombongan Belajar dan Jumlah Lantai Sekolah.....	152

Tabel 4.3	Tabel Alternatif Tapak.....	154
Tabel 4.4	Analisis Pemilihan Tapak .....	154
Tabel 4.5	Tabel Analisis Aktifitas Fungsi Primer .....	189
Tabel 4.6	Tabel Analisis Aktifitas Fungsi Sekunder .....	191
Tabel 4.7	Tabel Analisis Aktifitas Fungsi Penunjang .....	195
Tabel 4.8	Tabel Analisis Pengguna Fungsi Primer.....	198
Tabel 4.9	Tabel Analisis Pengguna Fungsi Sekunder .....	198
Tabel 4.10	Tabel Analisis Pengguna Fungsi Penunjang.....	200
Tabel 4.11	Tabel Jenis Pengguna.....	202
Tabel 4.12	Tabel Analisis Alur Sirkulasi Pengguna.....	203
Tabel 4.13	Tabel Analisis Kebutuhan dan Besaran Ruang Fasilitas Pendidikan .....	206
Tabel 4.14	Tabel Analisis Kebutuhan dan Besaran Ruang Perpustakaan .....	208
Tabel 4.15	Tabel Analisis Kebutuhan dan Besaran Ruang Kantor .....	209
Tabel 4.16	Tabel Analisis Kebutuhan dan Besaran Ruang Fasilitas Penunjang.....	210
Tabel 4.17	Tabel Analisis Kebutuhan dan Besaran Ruang Fasilitas Servis	

	dan Utilitas .....	211
Tabel 4.18	Tabel Analisis Kebutuhan dan Besaran Ruang Parkir .....	212
Tabel 4.19	Tabel Analisis Persyaratan Ruang Fasilitas Pendidikan .....	213
Tabel 4.20	Tabel Analisis Persyaratan Ruang Perpustakaan .....	214
Tabel 4.21	Tabel Analisis Persyaratan Ruang Kantor .....	214
Tabel 4.22	Tabel Analisis Persyaratan Ruang Fasilitas Penunjang .....	215
Tabel 4.23	Tabel Analisis Persyaratan Ruang dan Utilitas .....	215
Tabel 4.24	Tabel Analisis Persyaratan Ruang Parkir .....	215

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1	<i>Mental Mapping</i> Prinsip Dasar .....	83
Bagan 2	<i>Mental Mapping</i> Prinsip Perancangan .....	84
Bagan 3	Skema Metode Perancangan Madrasah Ibtidaiyah Konstruktivistik.....	99
Bagan 4	Skema Fungsi Madrasah Ibtidaiyah.....	130
Bagan 5	Skema Konsep Dasar Konstruktivisme .....	156

## ABSTRAK

Cholis, Fitri Nuriyatun Nisa. 2013. **Perancangan *Madrasah Ibtidaiyah* dengan Pendekatan Metode Ajar Konstruktivisme**. Dosen pembimbing Aulia Fikriarini M., MT dan Luluk Maslucha M.Sc.

Kata Kunci : *Madrasah Ibtidaiyah*, Konstruktivisme, Arsitektur Perilaku

Pengembangan sekolah yang baik dan bermutu merupakan faktor yang penting dalam menunjang pertumbuhan dan perkembangan pendidikan dasar di Indonesia. Sebagai negara yang mayoritas beragama Islam, sebuah sarana pendidikan yang berlandaskan prinsip Islam dalam setiap pembelajarannya tentu akan sangat membantu orang tua untuk mengarahkan karakter anak sejak dini. Sayangnya, sarana pendidikan dasar Islam di wilayah Kota Malang masih cenderung lemah baik dari sisi kualitas dan kuantitas. Kecenderungan masyarakat dalam memilih sarana pendidikan Islam yang masih terbilang rendah menjadi faktor latar belakang utama pemilihan objek perancangan *madrasah ibtidaiyah* dalam judul ini.

Konstruktivisme, yang merupakan konsep dari perancangan judul adalah sebuah metode ajar yang menekankan para siswa untuk “membangun” sendiri pengetahuan mereka masih terbilang baru di masyarakat. Metode ini bertolak belakang dengan metode lama yang umum diajarkan saat ini yaitu mentransfer

pengetahuan dari guru kepada murid tanpa ada banyak usaha dari siswa. Dalam konstruktivisme, murid tidak hanya dirangsang untuk mencari tahu ilmu yang mereka inginkan sendiri. Mereka juga akan dituntut untuk menyusun pengetahuan-pengetahuan tersebut menjadi sebuah kesatuan. Dalam sejumlah kasus, metode ini lebih terbukti efektif dan lebih banyak berhasil mencetak siswa yang kritis dan cerdas, yang merupakan tujuan akhir dari setiap pembelajaran di sekolah manapun. Memperkuat konsep perancangan yang berangkat dari pengguna *madrasah ibtidaiyah* yaitu anak-anak usia dasar, tema arsitektur perilaku diambil agar perancangan yang dihasilkan nantinya akan benar-benar mempertimbangkan kenyamanan dan kebutuhan berdasarkan analisis perilaku anak. Di atas itu semua, sebagai objek perancangan yang bernafaskan Islam tentunya setiap penerapan aplikatif dalam perancangan memiliki prinsip integratif keislaman yang merupakan ciri yang membedakan *madrasah ibtidaiyah* dengan sekolah dasar biasa. Perancangan ini mengambil 4 prinsip dasar dari pembelajaran konstruktivisme yaitu *continuity, learning by doing, relation with environment* dan *learning by yourself* yang dikombinasikan dengan prinsip arsitektur perilaku persepsi, teritori dan integrasi keislaman dalam setiap penerapan perancangan.

\*\*\*



## ABSTRACT

Cholis, Fitri Nuriyatun Nisa. 2013. **Madrasah Ibtidaiyah with Constructivism Learning Method Approach Design**. Advisor Aulia Fikriarini M., M.T and Luluk Maslucha M.Sc

Key Words : *Madrasah Ibtidaiyah*, Constructivism, Behaviour Architecture

The development of a good school with high quality are one of important factor to support basic educational growth and development. With Indonesia being a country with Islam religion as a majority, a education facility with a basis of Islamic principle in every learning aspect will give a great help for the parents to mould the children characteristic earlily. Unfortunately, the Islamic basic learning facility in Kota Malang region still lack of quality and quantity side. People low tendency to choose Islamic education became main factor to create this title *madrasah ibtidaiyah*.

Constructivism, as the concept from this title is one learning method for the students to “construct” their own konwledge are still considered new. This method contradict with general old method which is to transfer knowledge from the teacher to the student without much of children’s effort. In constructivism, the student not only stimulated to find their own wanted knowledge, they also demanded to construct those knowledge as one unity form. In some cases, this method proved as the more effective and can create smart and critical students, which is the final purpose in every school learning, more than the others. To strengthen this design

concept which started from elementary school main user as is kids, behaviour architecture theme was chosen in hope that the future design will be really consider children needs and comfort based from kids behaviour analysis. Above all of that, as a design object breath with Islam certainly will apply integratic value as one characteristic that can distinguish *madrasah ibtidaiyah* with general elementary school. This design took 4 basic principle from constructivism learning which area continuity, learning by doing, relation with environment and learning by yourself which combined with behaviour architecture perception, territory and Islamic integration in every aspect of the design.

\*\*\*

## مستخلص البحث

خاليص، فطيري نورية النساء. ، 2013. التصميم المدرسة الابتدائية نهج طرق التدريس البنائية . المشرفقلوليا فيطريارينيا لمجستيرة والمشرفقلولوك ماسلوحا ،المجستيرة الكلمات الرئيسية : المدرسة الابتدائية ، البنائية ، والسلوك العمارة

التطوير المدارس جيدة و جودة هو عامل مهم في دعم نمو و تطوير التعليم الأساسي في اندونيسيا. كبلد مسلم الأغلبية ، سوف أداة تعليمية تستند إلى مبادئ الإسلام في جميع التعلم يساعد كثيرا الآباء والأمهات لتوجيه حرف من الأطفال من سن مبكرة. للأسف ، التعليم الابتدائي الإسلامية في مدينة مالانج تكون لا تزال ضعيفة سواء من حيث النوعية والكمية. نزوع الناس إلى اختيار المرافق التعليمية الإسلامية لا تزال منخفضة في الخلفية من أهم العوامل الانتخابات مثيلاتها تصميم الكائنات في هذا العنوان.

البنائية ، والذي هو مفهوم تصميم اللقب هو أسلوب التدريس الذي يؤكد الطلاب على " بناء " المعرفة الخاصة بهم لا تزال جديدة نسبيا في المجتمع. هذا الأسلوب يتناقض مع الطريقة القديمة التي تدرس عادة اليوم هو نقل المعرفة من المعلم إلى الطلاب دون الكثير من الجهد من الطلاب. في بنائية ، ليس فقط تحفيز الطلاب على معرفة العلوم يريدون أنفسهم. وسوف تكون هناك حاجة أيضا لبناء هذه معارف الباحثين في الوحدة. في بعض الحالات، وهذا الأسلوب هو أكثر فعالية وسجل المزيد من الطلاب حرجة و ذكي، وهو الهدف النهائي من كل التعلم في أي مدرسة . تعزيز مفهوم التصميم الذي ينطلق من أن المستخدمين الذين تتراوح أعمارهم بين الأطفال المدارس الدينية الأساسية ، وتؤخذ الموضوعات المعمارية السلوكية وبالتالي فإن تصميم الناتجة النظر في الواقع وسائل الراحة و احتياجات الطفل بناء على تحليل السلوك . على رأس كل ذلك، ككائن من تصميم على أن الإسلام التنفس كل تطبيق يجب أن يكون تطبيقها في تصميم المبادئ التكاملية للإسلام الذي هو السمة المميزة للمدرسة بشكل منتظم المدارس الدينية . استغرق هذا التصميم المبادئ الأساسية 4 من البنائية ، وهي استمرارية التعلم، و التعلم عن طريق العمل ، والعلاقات مع البيئة والتعلم من نفسك و جنبا إلى جنب مع مبادئ العمارة السلوك الإدراكي ، وإدماج الأراضي الإسلامية في كل تطبيق التصميم.