

REKAYASA

# LAPORAN PENELITIAN HIBAH BERSAING



## METODE PERANCANGAN RUMAH DAN LINGKUNGANNYA BERDASARKAN ARSITEKTUR ISLAM

**Tim Peneliti:**  
**Ir. Nurhasan, MT**  
**Ir. Indrawati, MT**  
**Riza Zahrul Islam, ST, MT**

Dibiayai oleh Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional  
sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian  
074/SP2H/PP/DP2M/IV/2009, tertanggal 06 April 2009

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**Oktober 2009**

1. Judul Penelitian : **Metode Perancangan Rumah dan Lingkungannya berdasarkan Arsitektur Islam.**

2. Ketua Peneliti

- a. Nama Lengkap : Ir. Nurhasan, MT
- b. Jenis Kelamin : Laki-laki
- c. NIP : 19951217 199303 01000
- d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- e. Jabatan Struktural : Penata Muda, IIIb
- f. Bidang Keahlian : Arsitektur (Kota)
- g. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur
- h. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- i. Tim Peneliti :

No.	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Fakultas / Jurusan	Perguruan Tinggi
1.	Ir. Indrawati, MT	Perencanaan Wilayah & Kota	Teknik Arsitektur	UMS
2.	Riza Zahrul Islam, ST, MT	Arsitektur (Islam)	Teknik Arsitektur	UMS

3. Pendanaan dan Jangka Waktu Penelitian

- a. Jangka waktu Penelitian yang diusulkan : 3 tahun
- b. Biaya total yang diusulkan : Rp. 143.500.000,-
- c. Biaya yang disetujui tahun I : Rp. 47.250.000,-

Surakarta, 31 Oktober 2009


Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik:



Ir. Sri Widodo, MT  
NIP. 542



Ketua Peneliti



Ir. Nurhasan, MT  
NIP. 19951217 199303 01000

Menyetujui,  
Ketua LPPM-UMS



Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum  
NIP.132 049 998



## RINGKASAN

Sebagai kelanjutan dari penelitian terdahulu (Indrawati dkk, 2007 - Hibah Pekerti), penelitian ini dirancang dalam 2 tahun. Tujuan penelitian tahun pertama adalah: (1) menyusun hirarkhi konsep desain arsitektur Islam untuk rumah dan lingkungannya sehingga mampu menunjukkan skala prioritasnya; (b) mengidentifikasi latar belakang yang berpengaruh dalam perancangan rumah masyarakat muslim; dan (c) membuat pernyataan permasalahan sebagai bagian metoda perancangan. Sedangkan tahun kedua bertujuan: (1) mengidentifikasi perilaku faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan lingkungan perumahan; (2) membuat pendekatan perencanaan dan perancangan rumah dan lingkungannya; dan (c) membuat alternatif konsep desain rumah dan lingkungannya berdasarkan Arsitektur Islam (ARSIS).

**SECARA UMUM PENELITIAN TAHUN PERTAMA MERUPAKAN PENELITIAN KUALITATIF, MENGGUNAKAN METODE ANALISIS DESKRIPTIF. DATA BERASAL DARI 2 SUMBER, YAITU LITERATUR DAN LAPANGAN. LITERATUR SEBAGAI DATA PENELITIAN ADALAH LAPORAN HASIL PENELITIAN TERDAHULU (INDRAWATI, DKK, 2007). SURVEY LAPANGAN DENGAN CARA OBSERVASI DAN WAWANCARA TERSTRUKTUR. PENETAPAN UKURAN DAN LOKASI SAMPEL DILAKUKAN SECARA BERTAHAP. TAHAP AWAL BERDASARKAN METODE *MODIFIED CLUSTER RANDOM SAMPLING*, TAHAP BERIKUTNYA MENGGUNAKAN *PURPOSIF SAMPLING*. SURVEY DI LAKUKAN DI KOTA SOLO DAN SEKITARNYA, TANGERANG, BANDUNG, SEMARANG, TEGAL DAN KABUPATEN KENDAL DENGAN JUMLAH RESPONDEN SEBANYAK 147 ORANG. UNTUK MENCAPAI TUJUAN (1) DIGUNAKAN METODE ANALISIS KATEGORISASI; TUJUAN (2) METODE STATISTIK DESKRIPTIF; DAN TUJUAN (3) MENGGUNAKAN METODE DESKRIPTIF KOMPARATIF.**

**SETELAH DIANALISIS, DIPEROLEH TEMUAN (A) TERDAPAT 5 HIRARKHI KONSEP ARSIS YANG MENUNJUKKAN SKALA PRIORITAS KONSEP DAN KRITERIA PERANCANGAN RUMAH DAN LINGKUNGAN, YAITU: (1) "HARUS DIKUTI", (2) "DITEKANKAN UNTUK DIKUTI", (3) "SEYOGYANYA DIKUTI", (4) "BOLEH TIDAK DIKUTI", DAN (5) "TIDAK BOLEH DIKUTI ATAU DILARANG"; (B) PEMBANGUNAN, PENATAAN, DESAIN MAUPUN MEMILIHAN ELEMEN ARSITEKTUR PADA RUMAH MUSLIM SEBAGIAN BESAR BELUM DILATARBELAKANGI UNTUK MEWUJUDKAN RUMAH YANG LEBIH ISLAMI; DAN (C) TERDAPAT 3 PERNYATAAN PERMASALAHAN SEBAGAI BAGIAN METODA PERANCANGAN RUMAH BERDASARKAN ARSIS, YAITU: (1) PEMAHAMAN KONSEP RELATIF MASIH RENDAH, (B) DUKUNGAN PEMBIAYAAN TERMASUK DI DALAMNYA LUAS LAHAN, RELATIF MASIH RENDAH, DAN (C) PEMAHAMAN TENTANG PENGARUH PENATAAN DAN DESAIN RUMAH UNTUK MENINGKATKAN TAQWA KEPADA ALLAH SWT DAN PEMBENTUKAN AKHLAQL KARIMAH, RELATIF MASIH RENDAH.**

KATA KUNCI: ARSITEKTUR ISLAM, PERUMAHAN, RUMAH

## SUMMARY

AS A CONTINUED THE EARLY RESEARCH, (INDRAWATI DKK, 2007 - HIBAH PEKERTI), THIS RESEARCH DESIGNED IN 2 YEARS. THE OBJECTIVES RESEARCH IN FIRST YEAR ARE: (1) TO ORDERING THE HIERARCHY OF ISLAMIC ARCHITECTURE CONCEPT FOR THE HOUSE AND RESIDENTIAL DESIGN TO BE GUIDING THE PRIORITY SCALE; (B) TO IDENTIFY THE BACKGROUND INFLUENCE IN MOSLEM HOUSE DESIGN; AND (C) MAKE THE PROBLEM STATEMENT AS A PART OF DESIGN METHOD. IN THE SECOND YEAR ARE: (1) TO IDENTIFY INFLUENCES BEHAVIOUR FACTOR IN RESIDENTIAL PLANNING; (2) TO MAKE THE HOUSE AND RESIDENTIAL PLANNING AND DESIGN APPROACH; AND (C) TO MAKE THE HOUSE AND RESIDENTIAL ISLAMIC ARCHITECTURE VOCABULARY DESIGN CONCEPT.

IN REGULARLY, THE FIRST RESEARCH USED THE DESCRIPTIVE ANALYSIS METHOD. THE SOURCE OF DATA IS THE LITERATURE AND FIELD SURVEY. THE LITERATURE AS THE DATA IS THE FINAL REPORT OF THE EARLY RESEARCH (INDRAWATI, DKK, 2007). THE FIELD SURVEY USED THE OBSERVATION AND STRUCTURED INTERVIEW. THE SIZE AND SAMPLING LOCATION DETERMINED STEP BY STEP. THE EARLY STEP USED THE MODIFIED CLUSTER RANDOM SAMPLING, AND THAN NEXT USED PURPOSIVE SAMPLING. SURVEY DONE IN SOLO CITY AND SURROUNDING, TANGERANG, BANDUNG, SEMARANG, TEGAL AND KENDAL DISTRICT WITH 147 RESPONDENT. TO ACHIEVEMENT THE FIRST OBJECTIVE USED THE CATEGORICAL ANALYSIS METHOD, THE SECOND OBJECTIVE DESCRIPTIVE STATISTICAL METHOD; AND THE THIRD IS DESCRIPTIVE COMPARATIVE METHOD.

AFTER ANALYZED, GET 3 FINDING, THAT IS: (A) THERE ARE 5 ORDERING HIERARCHY OF ISLAMIC ARCHITECTURE CONCEPT DESIGN FOR THE HOUSE AND RESIDENTIAL TO BE GUIDING THE PRIORITY SCALE, THAT IS: "MUST BE FOLLOWED", (2) "TO PUSH BE FOLLOWED", (3) "BETTER BE FOLLOWED", (4) "MAY NOT BE FOLLOWED", AND (5) "CAN NOT BE FOLLOWED OR PROHIBITED"; (B) THE DEVELOPING, LAYOUT, DESIGNING AND ARCHITECTURE MATERIAL CHOICE ALSO, THE BACKGROUND TO SHOWING THE ISLAMIC HOUSE NOT YET IN RELATIVELY MOST, AND (C) THERE ARE 3 PROBLEM STATEMENT AS A PART OF HOUSE AND RESIDENTIAL DESIGN METHOD BASED ON ISLAMIC ARCHITECTURE, THAT IS: (1) THE ISLAMIC ARCHITECTURE CONCEPT UNDERSTANDING IS LOW IN RELATIVELY, (B) BUDGET SUPPORT INCLUDED SITE SIZE IS LOW IN RELATIVELY, AND (C) THE UNDERSTANDING ABOUT LAYOUT AND HOUSE DESIGN INFLUENCE TO GOD FEARING AND TO BUILD THE AKLAQUL KARIMAH BEHAVIOUR INCREASE IS LOW IN RELATIVELY.

KEYWORD: ISLAMIC ARCHITECTURE, HOUSE, RESIDENTIAL

## KATA PENGANTAR

**ALHAMDULILLAH ROBBIL A'LAMIN, ATAS SEGENAP RAHMAT ALLAH SWT, LAPORAN HASIL PENELITIAN HIBAH BERSAING YANG BERJUDUL METODE PERANCANGAN RUMAH DAN LINGKUNGANNYA BERDASARKAN ARSITEKTUR ISLAM DAPAT KAMI SELESAIKAN DENGAN BAIK.**

Penelitian ini terlaksana berkat kesempatan, bimbingan dan grant (hibah) yang diberikan oleh Dibiayai oleh Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian Nomor 074/SP2H/PP/DP2M/IV/2009, tertanggal 06 April 2009. Dana yang dihibahkan untuk kegiatan penelitian ini sebesar Rp. 47.250.000,00 (empat puluh tujuh juta dua ratus lima puluh ribu rupiah).

**BANYAK PIHAK YANG MEMBANTU HINGGA TERSELESAIKANNYA PENELITIAN INI, MULAI PERSIAPAN, PELAKSANAAN PENELITIAN HINGGA PENYUSUNAN LAPORAN. KEPADA PIHAK-PIHAK TERSEBUT KAMI UCAPKAN TERIMA KASIH YANG SEBESAR-BESARNYA, TERUTAMA KEPADA:**

- 1. BAPAK. DR. HARUN JOKO PRAYITNO, M.HUM SELALU KETUA LPPM-UMS,**
- 2. BAPAK IR. H. SRI WIDODO, MT SELAKU DEKAN FAKULTAS TEKNIK UMS,**
- 3. IBU DRA MAHASRI SOBHAHIYA, MAG SELAKU KELUA LAZIS UMS,**
- 4. BAPAK IBU DOSEN DI JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UMS,**
- 5. BAPAK IBU STAF LPPM, FAKULTAS TEKNIK SERTA JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR UMS SERTA PIHAK LAINNYA YANG TIDAK DAPAT KAMI SEBUTKAN SATU PERSATU.**

**KAMI TELAH BERUSAHA DENGAN BAIK, TETAPI KAMI MENYADARI BAHWA PENELITIAN INI MASIH JAUH DARI SEMPURNA. OLEH KARENANYA KAMI AKAN BERTERIMA KASIH JIKA PARA PEMBACA BERKENAN MEMBERIKAN KOREKSI YANG KONSTRUKTIF.**

**SEMOGA PENELITIAN INI BERMANFAAT BAGI KITA SEMUA DAN MENDAPAT RIDHO DARI ALLAH SWT. AMIN.**

**SURAKARTA, 30 OKTOBER 2009**

**TIM PENELITI**

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	I
LEMBAR PENGESAHAN.....	II
RINGKASAN DAN <i>SUMMARY</i> .....	III
KATA PENGANTAR .....	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	VIII
BAB I PENDAHULUAN .....	1
<b>1.1. LATAR BELAKANG.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. URGENSI PENELITIAN.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2.1. AJARAN ISLAM DAN DASAR HUKUMNYA.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2.1. DEFINISI ARSIS .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2.1. PERAN ARSIS TERHADAP PERUBAHAN LINGKUNGAN .....</b>	<b>3</b>
<b>A. PERUBAHAN LINGKUNGAN GLOBAL .....</b>	<b>3</b>
<b>B. PERMASALAHAN PERIKEHIDUPAN BANGSA .....</b>	<b>4</b>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
<b>2.1. METODE PERANCANGAN ARSITEKTUR .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2. KONSEP DASAR ARSIS: <i>HASAN, THOYIB DAN JAMIL</i> .....</b>	<b>6</b>
2.3. Hijab, Orientasi dan Ornamen .....	7
2.3.1. <i>Hijab</i> (Pemisah).....	7
<b>2.3.2. ORIENTASI KA'BAH .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3.3. ORNAMEN DAN WARNA .....</b>	<b>9</b>
<b>2.4. KEBUTUHAN RUANG PADA RUMAH.....</b>	<b>10</b>
<b>2.5. TINJAUAN PUSTAKA DAN PENELITIAN TERDAHULU.....</b>	<b>13</b>
<b>2.5.1. KONSEP-KONSEP DALAM ARSIS.....</b>	<b>13</b>
<b>2.5.2. KONSEP-KONSEP PERANCANGAN RUMAH TINGGAL DAN LINGKUNGANNYA             DALAM ARSIS .....</b>	<b>15</b>
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	18
3.1. Tujuan Penelitian.....	18
3.2. Manfaat Penelitian.....	18

BAB IV METODE PENELITIAN .....	20
<b>4.1. METODE PENELITIAN SECARA UMUM</b> .....	<b>20</b>
<b>4.2. PENELITIAN TAHUN I</b> .....	<b>21</b>
<b>4.2.1. TAPAP PENGUMPULAN DATA</b> .....	<b>21</b>
<b>4.2.2. TAHAP ANALISIS</b> .....	<b>23</b>
BAB V HASIL PEMBAHASAN .....	26
<b>5.1. HIRARKHI KONSEP DAN KRITERIA DESAIN ARSIS UNTUK RUMAH DAN LINGKUNGANNYA</b> .....	<b>26</b>
<b>5.1.1. FUNGSI RUMAH DAN LINGKUNGANNYA</b> .....	<b>26</b>
<b>5.1.2. KEBUTUHAN RUANG PADA RUMAH DAN FASILITAS LINGKUNGAN LINGKUNGAN PERUMAHAN</b> .....	<b>27</b>
<b>5.1.3. KRITERIA DESAIN RUMAH DAN LINGKUNGANNYA</b> .....	<b>29</b>
<b>5.1.4. ANALISIS SKALA PRIORITAS KONSEP DAN KRITERIA PERANCANGAN ARSIS</b> <b>31</b>	
<b>5.1.5. HASIL ANALISIS SKALA PRIORITAS KONSEP DAN KRITERIA ARSIS</b> .	<b>42</b>
<b>5.2. HASIL ANALISIS SKALA PRIORITAS KONSEP DAN KRITERIA ARSIS....</b>	<b>47</b>
<b>5.2.1. HASIL SURVEY</b> .....	<b>47</b>
<b>5.3.2. ANALISIS KOMPARASI</b> .....	<b>60</b>
<b>5.3.3. HASIL ANALISIS</b> .....	<b>63</b>
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	63
<b>6.1. KESIMPULAN</b> .....	<b>63</b>
<b>6.2. SARAN</b> .....	<b>64</b>

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

<b>GAMBAR 2.1 BENTUK DAN ORNAMEN YANG SERING DIANGGAP SEBAGAI ARSIS..</b>	<b>10</b>
<b>GAMBAR 2.2. CONTOH DENAH DAN KONDISI BANGUNAN RUMAH ORANG JAWA DAN ARAB</b> .....	<b>11</b>
<b>GAMBAR 2.3. SISA-SISA RUMAH NABI MUHAMMAD SAW (SEKARANG SUDAH</b> <b>DIHANCURKAN).....</b>	<b>11</b>
<b>GAMBAR 4.1. DIAGRAM METODE PENELITIAN SELAMA 2 TAHUN .....</b>	<b>20</b>
<b>GAMBAR 4.2. DIAGRAM METODE PENELITIAN UNTUK TAHUN PERTAMA (TAHUN I) .</b>	<b>25</b>
<b>GAMBAR 5.1. KECENDERUNGAN PENEMPATAN HIJAB DALAM MEMBENTUK PRIVACY</b> <b>54</b>	
<b>GAMBAR 5.2. BEBERAPA BENTUK, ORNAMEN DAN WARNA YANG DIPILIH MASYARAKAT</b> <b>MUSLIM</b>	<b>57</b>



## DAFTAR TABEL

TABEL	5.1	ANALISIS SKALA KATEGORI KONSEP DAN KRITERIA ARSITEKTUR ISLAM. ....	9
TABEL	5.2.	SKALA PRIORITAS FUNGSI RUMAH	42
TABEL	5.3.	SKALA PRIORITAS FASILITAS LINGKUNGAN PERUMAHAN	44
TABEL	5.4.	SKALA PRIORITAS PENATAAN DAN DESAIN FASILITAS LINGKUNGAN PERUMAHAN	45
TABEL	5.5.	SKALA SKALA PRIORITAS PENATAAN DAN DESAIN RUMAH	45
TABEL	5.6.	SKALA PRIORITAS PENATAAN DAN DESAIN RUANG TIDUR	46
TABEL	5.7.	PRIORITAS PENATAAN DAN DESAIN KM/WC, TEMPAT WUDLU DAN CUCI	46
TABEL	5.8.	SKALA PRIORITAS ORNAMEN DAN WARNA	47
TABEL	5.9.	LATAR BELAKANG PEMBANGUNAN/RENOVASI RUMAH	48
TABEL	5.10.	KONDISI ORANG TUA (KAKEK-NENEK)	49
TABEL	5.11.	ANAK YATIM/PIATU ATAU ORANG MISKIN/TERLANTAR	49
TABEL	5.12.	ZONA RUANG, HIJAB DAN SIRKULASI	50
TABEL	5.13.	ORIENTASI	54
TABEL	5.14.	ORNAMEN DAN WARNA	55
TABEL	5.15.	TANAMAN DAN AIR	58
TABEL	5.16.	RUANG TIDUR	59
TABEL	5.17.	RUANG UNTUK WUDLU, MANDI, BUANG AIR DAN MENCUCI	60

**TABEL 5.18. BEBERAPA PENERAPAN KONSEP AI PADA RUMAH MUSLIM**  
**61**