

**PERPUSTAKAAN ISLAM DI KOTA PASURUAN**

**Tema: Kandungan QS. Al-Alaq 1-5**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:**

**NUR CHOLIS ABDILLAH**

**NIM. 05560006**



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2010**

**PERPUSTAKAAN ISLAM DI KOTA PASURUAN**  
**Tema: Kandungan QS. Al-Alaq 1-5**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Kepada:**

**Fakultas Sains dan Teknologi**  
**Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang**  
**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam**  
**Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T)**

**Oleh:**

**NUR CHOLIS ABDILLAH**  
**NIM. 05560006**

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM**  
**MALANG**  
**2010**



DEPARTEMEN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR**  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

## **SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA**

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Cholis Abdillah

NIM : 05560006

Fakultas / Jurusan : Sains dan Teknologi / Teknik Arsitektur

Judul Tugas Akhir : Perpustakaan Islam Di Kota Pasuruan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa hasil karya saya ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata hasil karya ini terbukti terdapat unsur-unsur kecurangan, tindakan plagiatisme dan indikasi ketidakjujuran, maka saya bersedia untuk mempertanggung jawabkan, serta diproses sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 29 Juli 2010

Yang Membuat Pernyataan,

Nur Cholis Abdillah  
NIM. 05560006

**PERPUSTAKAAN ISLAM DI KOTA PASURUAN**  
**Tema: Kandungan QS. Al-Alaq 1-5**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:**

**NUR CHOLIS ABDILLAH**  
**NIM. 05560006**

**Telah disetujui oleh:**

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**

**Elok Mutiara, M.T**  
**NIP. 19760528.200604.2.003**

**Andi Baso Mappaturi, M.T**  
**NIP. 19780630.200604.1.001**

**Tanggal, 29 Juli 2010**

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Teknik Arsitektur**

**Aulia Fikriarini Muchlis, M.T**  
**NIP. 19760416.200604.2.001**

**PERPUSTAKAAN ISLAM DI KOTA PASURUAN**  
**Tema: Kandungan Qs. Al-Alaq 1-5**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:**

**NUR CHOLIS ABDILLAH**

**NIM. 05560006**

**Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan  
Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T)**

**Tanggal, 15 Juli 2010**

<b>Susunan Dewan Penguji</b>	<b>Tanda Tangan</b>
<b>1. Penguji Utama : Nunik Junara, M.T NIP.19710426.200501.2.005</b>	<b>( )</b>
<b>2. Ketua : Elok Mutiara, M.T NIP. 19760528.200604.2.003</b>	<b>( )</b>
<b>3. Sekretaris : Andi Baso Mappaturi, M.T NIP. 19780630.200604.1.001</b>	<b>( )</b>
<b>4. Anggota : Achmad Nasichuddin, M.A NIP.19730705.200003.1.002</b>	<b>( )</b>

**Mengetahui dan Mengesahkan  
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur**

**Aulia Fikriarini Muchlis, M.T**  
**NIP. 19760416.200604.2.001**

## ABSTRAK

Cholis Abdillah, Nur. 2010. **Perpustakaan Islam Di Kota Pasuruan**. Dosen Pembimbing Elok Mutiara, MT dan Andi Baso Mappaturi, MT

**Kata Kunci:** Perpustakaan Islam, Kandungan QS. Al-Alaq 1-5, Kota Pasuruan

Kota Pasuruan terkenal dengan sebutan “Kota Santri” tentu masyarakatnya memiliki “*Girah*” dalam menuntut ilmu yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan yang akan menentukan kehidupannya kelak. Sehingga berpotensi untuk dikembangkan Perpustakaan Islam. Berkaca pada QS. Al-Alaq ayat: 1-5 secara garis besar mempunyai isi sebagai berikut: ayat 1 mengandung sifat yang dinamis, rancangan yang selaras dengan alam; ayat 2 mengandung isi suatu proses penciptaan hingga menghasilkan sesuatu; ayat 3 mengandung isi yang menjadi sandaran hidup hanyalah Allah SWT yang maha mulia, maha dermawan, maha kasih dan sayang kepada makhlukNya; ayat 4 merupakan sebuah gambaran tentang tanda-tanda keistimewaan dan kemuliaan Allah; sedangkan pada ayat 5 berisi tentang memberikan rasa ingin tahu. Maka perancangan ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan tentang bagaimana merancang Perpustakaan Islam yang menarik dengan mengintegrasikan kandungan prinsip QS. Al-Alaq: 1-5, agar dapat merancang Perpustakaan Islam yang menarik dengan mengintegrasikan kandungan prinsip QS. Al-Alaq :1-5.

Kandungan QS. Al - Alaq 1-5 mempunyai 4 nilai dasar yang dijadikan pedoman, antara lain: kesahajaan, pelestarian alam, ukhuwah dan ke-Ilahian. Sedangkan, Metode kajian dari rancangan ini meliputi metode pengumpulan data dengan cara: Survei lapangan secara langsung, studi literatur yang berkaitan dengan tema dan obyek rancangan. Untuk mendapatkan data-data mengenai obyek rancangan, dilakukan studi banding melalui literatur tentang Perpustakaan PP. Miftahul Ulum Sidogiri di Pasuruan serta studi obyek lainnya secara langsung yang memiliki kesamaan fungsi. Sedangkan penerapan nilai-nilai yang terkandung dalam QS. Al-Alaq 1-5, dilakukan dengan menggunakan pendekatan nilai/prinsip yang di interpretasi secara arsitektural.

Akhirnya dihasilkan konsep rancangan yang mengandung nilai-nilai/prinsip dasar kandungan QS. Al-Alaq 1-5. Prinsip tersebut antara lain: Nilai Kesahajaan berupa bentuk dasar bangunan yang sederhana, bangunan yang menyatu dengan lingkungan sekitarnya, Pelestarian Alam berupa adanya ruang terbuka hijau (RTH), biopori serta penggunaan tanaman rambat, Ukhuwah berupa penggunaan hijab pada ruang baca, ruang loker dan Ke-Ilahian berupa penggunaan atap miring sebagai wujud simbolisasi dari pengharapan yang tunggal kepada ALLAH SWT. Semua nilai tersebut terintegrasi secara menyeluruh pada aspek rancangan Perpustakaan Islam.

## الملخص

. المكتبة الإسلامية في مدينة زقاق. لؤلؤة محاضر الأتيق ، واندى ٢٠١٠ عبدالله عليه السلام ، نور. خالص  
طن مئري ،مقاتوري طن مئري باسو

، زقاق ١٠٥ كلمات البحث : مكتبة الاسلام أمراض النساء كيو إس. سورة العلق

في المطالبة العلم الذي يهدف إلى "غراه" زقاق المدينة المعروفة باسم "مدينة القديس" بالطبع الناس لديهم  
زيادة المعرفة التي ستحدد مستقبل الحياة. ذلك إمكانية لتطوير المكتبة الإسلامية. التأمل في كيو إس. الفقرة  
يحتوي على الخصائص الديناميكية ، وتصميم في ١ مخططه محتويات التالية : الفقرة ١٠٥ سورة العلق :  
يحتوي على ٣ محتوي على محتويات عملية العلق يفرضي إلى شيء ، والفقرة ٢ ونام مع الطبيعة ، والفقرة  
محتويات باكريست الحياة هو الله بسم الله الرحمن الرحيم من أسمى ، والأكثر سخاء ، والرحمة والشفقة  
يعطي عن ٥ مثال على علامات امتياز ، ومجد الله ، في حين يحتوي القسم ٤ لانهائي للمخلوقات ؛ الفقرة  
فضولي. حتى هذا المخطط يهدف إلى الاجابة عن سؤال حول كيفية تصميم مكتبة جذابة الإسلامية من خلال  
، وذلك لتصميم مكتبة جذابة الإسلامية من خلال دمج ١٠٥ دمج مضمون مبدأ كيو إس. سورة العلق :  
٥ - ١ مضمون مبدأ كيو إس. سورة العلق :

أربعة القيم الأساسية التي جعلت التوجيه ، من بين أمور أخرى : ١٠٥ محتوى كيو إس. القاعدة - العلق  
الألوهية. وفي الوقت نفسه ، والدراسات لهذه الطريقة وتشمل البساطة ، والمحافظة على الطبيعة ، و اخواه  
تصميم طرق جمع البيانات عن طريق : المسوحات الميدانية المباشرة ، ودراسات الأدب فيما يتعلق  
بالموضوع والكائنات التصميم. للحصول على بيانات حول موضوع تصميمها وإجراء دراسة مقارنة من  
في زقاق وغيرها من الأشياء من الدراسة مفتحول سيضاغيري خلال الأدب الشعبي حول المكتبة العلوم  
، يقوم باستخدام ١٠٥ مباشرة مع وظائف مماثلة. في حين أن تطبيق القيم الواردة في كيو إس. سورة العلق  
، النهج / قيمة المبدأ في تفسير المعمارية

. ١٠٥ سورة العلق. قيمة اميدع مما أدى أخيرا مفاهيم التصميم الأساسية التي تحتوي على محتوى كيو إس  
وتشمل هذه المبادئ : قيمة بساطة الشكل الأساسي من المياني البسيطة والمياني التي تتسجم مع البيئة  
بيوفوري ، (المحيطة بها ، مثل حفظ الطبيعة وهناك مساحة مفتوحة خضراء (المساحات الخضراء  
في غرفة القراءة ، وغرفة خلع الملابس و لاهوت استخدام اخواه واستخدام الكروم ، مثل استخدام الحجاب  
سقف مائل كشكل من أشكال رمزا للأمل واحد إلى الله سبحانه وتعالى. ومتكامل شامل لجميع جوانب القيم  
في تصميم المكتبة الإسلامية

## ABSTRACT

Cholis Abdillah, Nur. 2010. Islamic Library in the city of Pasuruan. Elok Mutiara Lecturer, MT and Andi Baso Mappaturi, MT

Keywords: Library of Islam, QS Gynecology. Al-Alaq 1-5, Pasuruan

Pasuruan city known as the "City of saint" of course people have a "*Girah*" in demanding science that aims to increase knowledge that will determine the future life. So the potential for development of Islamic Library. Reflecting on QS. Al-Alaq paragraph: 1-5 outline has the following contents: Paragraph 1 contains the dynamic properties, the design is in harmony with nature; paragraph 2 contains the contents of a process of creation to produce something; paragraph 3 contains the contents of the backrest of life is God SWT of the most noble, most generous, infinite mercy and compassion to the creatures; paragraph 4 is an illustration of the signs of privilege, and the glory of God, while in Section 5 contains about giving my curiosity. So this scheme aims to answer questions about how to design an attractive Islamic library by integrating the content of the principle of QS. Al-alaq: 1-5, in order to design an attractive Islamic library by integrating the content of the principle of QS. Al-Alaq :1-5.

The content of QS. Al - Alaq 1-5 has four basic values that made guidance, among other things: simplicity, natural preservation, and the divinity ukhuwah. Meanwhile, studies of this design method include methods of data collection by way of: direct field surveys, literature studies related to the theme and design objects. To obtain data about the object of their design, conducted a comparative study through literature about Library PP. Ulum Miftahul Sidogiri in Pasuruan and other objects of study directly with similar functions. While the application of the values contained in QS. Al-alaq 1-5, performed using the value approach / principle in an architectural interpretation.

Finally resulting design concepts that contain the basic nilai-nilai/prinsip QS content. Al-Alaq 1-5. These principles include: Value simplicity of the basic form of simple buildings, buildings that blend with the surrounding environment, such as the Conservation of Nature there are green open space (green space), biopori and the use of vines, such as the use of hijab Ukhuwah in the reading room, locker rooms and the divinity of the use of a sloping roof as a form of a single symbol of hope to GOD Almighty. All values are thoroughly integrated in the design aspects of the Islamic Library.



## PERSEMBAHAN



**Teriring do'a dan rasa syukur yang teramat dalam,  
karya ini saya persembahkan kepada:**

- (Alm.) Abah dan Umiku tercinta yang telah mencurahkan seluruh tenaga, pikiran maupun finansial dalam membimbing penulis hingga dewasa. Takkan ku lupakan doa yang selalu mengiringi penulis setiap saat yaitu, "kebahagian dunia akhirat, berguna bagi Agama, Nusa dan Negara, amien". Begitu mulia jasmu dan begitu besar cinta dan kasih sayangmu pada kami. Semoga segala upaya, jerih payah dan rasa cinta serta kasih sayangmu mampu menjadikan kami orang yang bahagia dunia akhirat berguna bagi Agama, Nusa dan Bangsa, Amien.
- Kakak dan adik-adikku tercinta (Nur Ismail Faroji, Ubaidillah Nur, Nur Azizah, Nur Aini Ifadah), yang telah memberikan semangat kepadaku, semoga karya ini bermanfaat bagi kita semua.
- Keluarga abah Basri Kholil, ibu Siti Muti'ah, mas Oki, adinda Laila, adek Laste, yang telah memberikan semangat tersendiri yang membuat hidup lebih berarti dan lebih berwarna bagi penulis, maturnuwon sanget.
- Semua guru-guruku yang pernah mendidikku mulai dari TK hingga SMA serta dosen-dosenku di Perguruan Tinggi yang telah membimbingku dengan penuh rasa keikhlasan dan kesabaran.
- Saudara-saudaraku di Jurusan Teknik Arsitektur UIN MALIKI Malang, sahabat mulai dari ma'had Al-Faraby hingga kontrakan Watu Gong, semoga tali silaturahmi diantara kita tetap terjaga sampai akhir hayat nanti.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam menyelesaikan rancangan bangunan dalam bentuk laporan seminar tugas akhir, penulis atau perancang menyadari bahwa tugas tersebut mustahil dapat selesai kalau tanpa dukungan dan bantuan; baik moril, spiritual maupun materiil dari berbagai pihak terkait. Oleh karena itu, penulis atau perancang sampaikan terima kasih kepada:

1. (alm.) Abah H. Cholili dan Umi Hj. Uswatun Khasanah yang dengan ketulusan hati dan kasih sayang, membesarkan, mendidik, merawat serta senantiasa mencurahkan segalanya baik tenaga, dukungan maupun iringan do'a yang setiap saat tiada hentinya.
2. Bapak Prof. Dr. Imam Suprayogo, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Malang.
3. Bapak Prof. Sutiman Bambang Sumitro, S.PhD, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Malang.
4. Ibu Aulia Fikriarini Muchlis, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur.
5. Ibu Elok Mutiara, MT selaku dosen pembimbing dan Bapak Andi Baso Mappaturi, MT, selaku asisten dosen pembimbing. Dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, motivasi dan arahan serta masukan-masukan yang sangat berarti kepada penulis atau perancang selama penyusunan laporan tugas akhir ini.

6. Ibu Nunik Junara, MT selaku penguji, Bapak Achmad Nasichuddin M.A selaku penguji agama, Serta segenap dosen beserta staf di Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maliki Malang matur nuwon sanget.
7. Pemerintah Kotamadya Pasuruan, khususnya kepada Dinas Bappeda, BPN, BPS, Depdikbud Kota Pasuruan, Segenap pengelola Perpustakaan PP. Miftahul Ulum Sidogiri, UPT. Perpustakaan ITS Surabaya, Perpustakaan Umum dan Arsip Kota Malang, Perpustakaan Umum Kota Pasuruan serta masyarakat sekitar lokasi tapak.
8. *My Family* “NURRA” (Mas Nur Ismail Faroji, Mas Ubaidillah Nur, Adek Nur Azizah, Adek Nur Aini Ifadah), serta Adinda Laila yang selalu memberikan kasih sayang dan terus kasih dukungan buat penulis.
9. Sahabat-sahabatku di Jurusan Teknik Arsitektur terutama kepada anggota *ARCHIFOUR\_Boys* (Nasichin, Andri, dan Maula), Ifa, Anisa, Dafi, Panji, Finsa. Sahabat kontrakan (efendi, asmuni, faruq) Serta seluruh pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.

Malang, Juli 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL TUGAS AKHIR</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xxi</b>

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	4
1.3.1 Tujuan .....	4
1.3.2 Manfaat .....	4
1.4 Batasan .....	4

### **BAB 2 KAJIAN PUSTAKA**

2.1 Pengertian Perpustakaan Islam .....	5
---	---

2.1.1 Perpustakaan .....	5
2.1.2 Islam.....	7
2.1.3 Perpustakaan Islam .....	7
2.1.3.1 Standart sesuai kaidah-kaidah Keislaman .....	8
2.2 Standart Dalam Perencanaan Perpustakaan .....	9
2.2.1 Kriteria pembentukan perpustakaan .....	14
2.2.2 Layanan perpustakaan .....	15
2.2.3 Otomasi perpustakaan .....	17
2.2.4 Perlindungan terhadap koleksi .....	18
2.2.5 Tinjauan ruang .....	21
2.2.5.1 Tata ruang dan sirkulasi .....	21
2.2.5.2 Tata letak perabot dan perlengkapan .....	26
2.2.6 Sistem lingkungan bangunan .....	31
2.2.6.1 Sistem pencahayaan .....	31
2.2.6.2 Sistem penghawaan .....	35
2.2.6.3 Sistem akustik .....	38
2.2.6.4 Sistem pengamanan kebakaran .....	38
2.2.6.5 Limbah sampah .....	41
2.2.6.6 Drainase .....	42
2.3 Tema Rancangan.....	49
2.4 Tinjauan Lokasi Perencanaan .....	57
2.5 Studi Banding .....	59
2.5.1 Studi obyek pada obyek sejenis .....	60

2.5.1.1 Perpustakaan PP. Sidogiri.....	60
2.5.1.2 UPT. Perpustakaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Surabaya .....	64
2.5.1.3 Perpustakaan Umum dan Arsip Pemerintah Kota Malang .....	75
2.5.2 Studi obyek pada tema sejenis .....	84

### **BAB 3 METODE PERANCANGAN**

3.1 Proses dan Metode Umum .....	91
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	94
3.2.1 Data primer .....	94
3.2.2 Data sekunder .....	94
3.3 Metode Analisa Dan Sintesa Data .....	95
3.4 Metode Perancangan .....	97
3.4.1 Analisa Data .....	97
3.4.2 Pemecahan Masalah .....	97

### **BAB 4 ANALISIS PERANCANGAN**

4.1. Analisis Tapak.....	101
4.1.1 Vegetasi .....	105
4.1.2 Kondisi iklim (Angin dan Matahari) .....	109
4.1.3 Pencapaian dan Sirkulasi.....	116
4.1.4 Tata massa.....	119

4.1.5 Kebisingan .....	121
4.1.6 Perencanaan ruang .....	123
4.1.6.1 Ruang luar ( <i>landscape</i> ) .....	123
4.1.6.2 Ruang dalam ( <i>Interior</i> ) .....	125
4.2. Analisa Fungsi.....	127
4.2.1 Analisa Pelaku.....	128
4.2.2 Analisa Aktifitas Pelaku.....	131
4.3 Analisa Program ruang.....	134
4.3.1 Analisa Kebutuhan Ruang.....	134
4.3.2 Analisa Pengelompokan Ruang .....	138
4.3.3 Analisa Besaran Ruang .....	140
4.3.4 Analisa Persyaratan Ruang .....	146
4.3.5 Hubungan Ruang .....	147
4.4 Analisa Bangunan .....	148
4.4.1 Bentuk dan Fasade Bangunan .....	148
4.4.2 Analisa Sistem Utilitas.....	150
4.4.2.1 Analisa Sistem Pengairan.....	150
4.4.2.2 Analisa sistem keamanan ( <i>security system</i> ) .....	154
4.4.2.3 Analisa instalasi listrik .....	157
4.4.2.4 Analisa Persampahan .....	159
4.4.2.5 Analisa Sistem transportasi dalam bangunan.....	160
4.4.2.6 Analisa sistem lingkungan bangunan.....	161
4.4.2.7 Analisa Sistem Drainase.....	168

4.4.2.8 Analisa Instalasi Telephon .....	172
4.4.3 Perencanaan struktur .....	172
4.4.4 Analisa Bahan .....	173

## **BAB 5 KONSEP RANCANGAN**

5.1 Konsep Dasar .....	175
5.2 Konsep Tapak.....	176
5.2.1 Konsep Vegetasi .....	176
5.2.2 Konsep iklim (Angin dan Matahari) .....	178
5.2.3 Konsep Pencapaian dan Sirkulasi .....	180
5.2.4 Konsep Kebisingan .....	181
5.2.5 Perencanaan Ruang .....	182
5.2.5.1 Ruang Luar ( <i>Landscape</i> ).....	182
5.2.5.2 Ruang Dalam ( <i>Interior</i> ).....	184
5.3 Konsep Zoning .....	185
5.4 Konsep Bangunan .....	187
5.4.1 Bentuk dan massa bangunan .....	187
5.4.2 Fasade dan tampilan bangunan .....	188
5.5 Konsep Sistem Utilitas dan Struktur.....	189
5.5.1 Konsep Sistem Pengairan.....	189
5.5.2 Sistem Keamanan ( <i>security system</i> ).....	190
5.5.3 Instalasi Listrik.....	192
5.5.4 Persampahan .....	192



5.5.5 Sistem Transportasi Dalam Bangunan .....	193
5.5.6 Sistem Lingkungan Bangunan .....	194
5.5.6.1 Konsep Sistem Pencahayaan .....	194
5.5.6.2 Konsep Sistem Penghawaan.....	195
5.5.6.3 Konsep Sistem Akustik .....	196
5.5.7 Konsep Sistem Drainase .....	196
5.5.8 Konsep Instalasi Telephon .....	197
5.5.9 Konsep Perencanaan Struktur .....	198
5.5.10 Konsep Perencanaan Bahan .....	198

## **BAB 6 HASIL RANCANGAN**

6.1 Desain Konsep Dasar .....	200
6.2 Konsep Tapak .....	202
6.2.1 Desain Vegetasi.....	202
6.2.2 Desain Pemanfaatan Angin dan Matahari.....	202
6.2.3 Desain Pencapaian dan Sirkulasi .....	203
6.2.4 desain perencanaan ruang luar ( <i>Eksterior</i> ).....	204
6.2.5 desain perencanaan ruang dalam ( <i>Interior</i> ).....	205
6.3 Desain Bangunan .....	206
6.3.1 Bentuk dan Massa Bangunan .....	206
6.3.2 Fasad dan Tampilan .....	207
6.4 Desain Sistem Utilitas dan Struktur .....	208
6.4.1 <i>Plumbing</i> dan <i>Mechanica Electrical</i> (ME) .....	208

6.4.2 Desain Sistem Keamanan.....	210
6.5 Desain Lingkungan Bangunan .....	215
6.5.1 Pencahayaan.....	215
6.5.2 Penghawaan.....	217
6.6 Desain Perencanaan Struktur .....	218
<b>BAB 7 PENUTUP</b>	
7.1 Kesimpulan .....	219
7.2 Saran.....	220
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>221</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>223</b>

## DAFTAR GAMBAR

2.1. Tata Sekat .....	22
2.2.a. Tata Parak .....	23
2.2.b. Tata Parak Dalam Satu Unit Beda Ruang .....	23
2.3.a. Posisi Rak Koleksi Berada Di Sepanjang Dinding Sedangkan Meja Baca Terletak Ditengah .....	24
2.3.b. Rak Koleksi Berada Di Tengah Sedangkan Meja Baca Terletak Di Antara Rak Koleksi .....	24
2.3.c. Rak Koleksi Diletakkan Selang Seling Dengan Meja Baca .....	25
2.4. Jarak Minimal Dengan Berbagai Posisi Badan Manusia Antar Jarak Buku	28
2.5. Jarak Antar Meja Baca .....	29
2.6. Beberapa Jenis Penataan Meja Sirkulasi .....	30
2.7. Meja Sirkulasi Dengan Unit-Unit Raknya .....	30
2.8. Sistem Drainase Permukaan.....	43
2.9. Sistem Drainase Bawah Tanah Tertutup.....	43
2.10. Sistem Drainase Bawah Tanah Tertutup Dengan Tempat Penampungan Pada Tapak .....	44
2.11. Penampang Lubang Resapan Biopori .....	46
2.12. Lokasi Penempatan Lubang Biopori .....	47
2.13. Lokasi Tapak dan Kedudukanya .....	58
2.14. Penataan Ruang Perpustakaan PP. Sidogiri .....	61
2.15. Denah lantai 01 UPT. Perpustakaan ITS, Surabaya .....	65

2.16. Denah lantai 02 UPT. Perpustakaan ITS, Surabaya.....	67
2.17. Denah lantai 03 UPT. Perpustakaan ITS, Surabaya.....	69
2.18. Denah lantai 04 UPT. Perpustakaan ITS, Surabaya.....	71
2.19. Denah lantai 05 UPT. Perpustakaan ITS, Surabaya.....	72
2.20. Denah lantai 01 Perpustakaan Umum dan Arsip Kota Malang .....	76
2.21. Denah lantai 02 Perpustakaan Umum dan Arsip Kota Malang .....	77
2.22. Denah lantai 03 Perpustakaan Umum dan Arsip Kota Malang .....	78
2.23. <i>Security system</i> Perpustakaan Umum dan Arsip Kota Malang.....	82
2.24. Studi nilai kesahajaan pada “ <i>The Library At Philip Exeter Academy</i> ” ....	85
2.25. Pengurangan bentuk dasar pada “ <i>The Library At Philip Exeter Academy</i> ”	85
2.26. Prinsip Pelestarian Alam pada “ <i>The Library At Philip Exeter Academy</i> ”	87
2.27. Prinsip Ukhuwah pada “ <i>The Library At Philip Exeter Academy</i> ” .....	88
2.28. Prinsip ke-Ilahian pada “ <i>The Library At Philip Exeter Academy</i> ” .....	89
3.1. Pola Pemikiran Dalam Perancangan .....	99
3.2. Kerangka Pembahasan .....	100
4.1. Lokasi Tapak (1) .....	101
4.2. Lokasi Tapak (2) .....	102
4.3. Strategi Pembatasan Pada Tapak .....	103
4.4. Potensi Vegetasi Pada Tapak .....	106
4.5. Analisis Vegetasi .....	107
4.6. Kecepatan Angin Didominasi dari Arah Selatan Menuju Arah Utara .....	110
4.7. Strategi Terhadap Arah Angin .....	111
4.8. Orientasi Terhadap Arah Sinar Matahari .....	112

4.9. Orientasi Terhadap Arah Sinar Matahari .....	113
4.10. Orientasi Bangunan Memanjang ke Arah Timur-Barat .....	114
4.11. Pengolahan Ruang Lansekap .....	115
4.12. Macam-macam Bentuk <i>Shading Device</i> .....	115
4.13. Kondisi Sirkulasi Sekitar Tapak .....	117
4.14. Kondisi Bentukan Tapak.....	119
4.15. Tatanan Massa.....	120
4.16. Kondisi Kebisingan pada Tapak .....	122
4.17. Perbedaan Ketinggian Antara Jalan Dengan Bangunan Dibelakangnya ...	122
4.18. Kondisi Tapak .....	123
4.19. Pengelompokan Ruang.....	139
4.20. Strategi Dalam Menangani Masalah Air Bersih .....	151
4.21. Strategi Pengolahan Air Hujan Sebagai Sumber Air Bersih Bangunan ....	153
4.22. Kontruksi <i>Septictank</i> .....	153
4.23. Kontruksi Bak Kontrol.....	154
4.24. Alat Pemadam Kebakaran.....	156
4.25. Gardu Listrik Disekitar Lokasi Tapak.....	158
4.26. Strategi Dalam Menangani Listrik .....	158
4.27. Cahaya Langsung .....	162
4.28. Cahaya Setengah Langsung .....	162
4.29. Cahaya Langsung – Tidak Langsung.....	163
4.30. Cahaya Setengah Langsung .....	163
4.31. Cahaya Tidak Langsung.....	164

4.32. Solusi Penanganan Sistem Akustik.....	168
4.33. Kondisi Tapak Rancangan .....	168
4.34. Sistem Drainase Permukaan.....	169
4.35. Sistem Drainase Bawah Tanah Tertutup.....	170
4.36. Sistem Drainase Bawah Tanah Tertutup Dengan Tempat Penampungan Pada Tapak .....	171
4.37. Kombinasi Sistem Drainase .....	171
5.1. Konsep Vegetasi Pada Tapak (1) .....	176
5.2. Konsep Vegetasi Pada Tapak (2) .....	178
5.3. Perbedaan Ketinggian Pada Vegetasi.....	179
5.4. <i>Shading Device</i> Berupa Kisi-kisi .....	180
5.5. Konsep Pencapaian dan Sirkulasi .....	181
5.6. Konsep Kebisingan .....	182
5.7. Konsep Perencanaan Ruang luar.....	183
5.8. Konsep Perencanaan Ruang Dalam .....	185
5.9. Konsep Penzoningan Horizontal.....	186
5.10. Konsep Penzoningan Vertikal.....	186
5.11. Konsep Bentuk dan Massa Bangunan.....	187
5.12. Penggunaan Bentuk Dasar Bangunan .....	188
5.13. Penggunaan bentuk atap.....	188
5.14. Konsep Pencahayaan Dengan <i>Skylight</i> .....	194
5.15. Konsep Penghawaan Silang .....	195
5.16. Konsep Sistem Drainase .....	197

6.1 Tampak Kawasan .....	201
6.2 Vegetasi.....	202
6.3 Desain Pemanfaatan Angin dan Matahari.....	202
6.4 Desain Sirkulasi (1).....	203
6.5 Desain Sirkulasi (2).....	204
6.6 Desain Perancangan Ruang Luar ( <i>Eksterior</i> ).....	204
6.7 Desain Perancangan Ruang Dalam ( <i>Interior</i> ).....	205
6.8 Desain Perancangan Ruang Dalam (2) .....	206
6.9 Desain Bentuk dan Massa Bangunan.....	206
6.10 Desain Fasad Bangunan .....	207
6.11 Desain <i>Plumbing</i> dan ME .....	209
6.12 Desain Penanggulangan Kebakaran.....	211
6.13 Desain Pengamanan Koleksi .....	212
6.14 Desain Sistem Pengolahan Sampah .....	213
6.15 Desain Sistem Transportasi Dalam Bangunan.....	214
6.16 Desain Bukaan Void .....	215
6.17 Pencahayaan Buatan.....	215
6.18 Denah Instalasi Listrik .....	216
6.19 Desain Penghawaan .....	217
6.20 Desain Perencanaan Struktur .....	218

## DAFTAR TABEL

2.1. Analisis Kandungan QS. Al-Alaq:1-5 .....	53
2.2. Jam Pelayanan Perpustakaan PP. Sidogiri .....	62
2.3. Daftar Koleksi .....	73
2.4. Daftar Pengunjung dan Peminjam per Tahun .....	74
2.5. Diagram Alur Pelayanan .....	80
2.6. Diagram Struktur Organisasi.....	81
4.1. Korelasi Strategi Dengan Kandungan Tema.....	105
4.2. Korelasi Strategi Vegetasi Pada Tapak Dengan Kandungan QS. Al-Alaq: 1-5 .....	107
4.3. Jenis vegetasi Pada Pengolahan Tapak Rancangan .....	108
4.4. Korelasi Strategi Terhadap Arah Angin Dengan Kandungan QS. Al-Alaq:1-5 .....	111
4.5. Korelasi Strategi Terhadap arah matahari Lokasi Tapak Dengan Kandungan QS. Al-Alaq:1-5 .....	116
4.6. Korelasi Strategi Dalam Menangani Masalah Sirkulasi Dengan Kandungan QS. Al-Alaq:1-5 .....	118
4.7. Korelasi Strategi Menangani Penataan Massa Dengan Kandungan QS. Al- Alaq:1-5 .....	121
4.8. Korelasi Strategi Terhadap Kebisingan Dengan Kandungan QS. Al-alaq:1-5 .....	123
4.9. Korelasi Strategi Terhadap Ruang Luar atau Lansekap Dengan Kandungan	



QS. Al-Alaq:1-5 .....	124
4.10. Korelasi Strategi Terhadap Ruang Dalam Dengan Kandungan	
QS. Al-alaq:1-5 .....	126
4.11. Skema Fungsi Ruang Perpustakaan Islam .....	128
4.12. Struktur organisasi Perpustakaan .....	129
4.13. Skema Aktifitas Pengelola .....	132
4.14. Skema Aktifitas Pengunjung .....	133
4.15. Skema Aktifitas Pengunjung Arsip.....	133
4.16. Skema Arus Sirkulasi Buku .....	134
4.17. Kebutuhan Ruang Bagi Pengelola .....	137
4.18. Kebutuhan Ruang Bagi Pengunjung.....	138
4.19. Kebutuhan Ruang Bagi Pengelola dan Pelayanan Perpustakaan Islam di Kota Pasuruan .....	141
4.20. Kebutuhan Ruang Bagi Fungsi Penunjang Perpustakaan Islam di Kota Pasuruan .....	144
4.21. Kebutuhan Ruang Bagi Parkir Perpustakaan Islam di Kota Pasuruan.....	145
4.22. Persyaratan Ruang .....	146
4.23. karakteristik Bentuk-bentuk Dasar.....	148
4.24. Korelasi Strategi Terhadap Bentuk dan Fasad Bangunan Dengan Kandungan	
QS. Al-Alaq: 1-5 .....	149
4.25. Korelasi Strategi Dalam Menangani Masalah Air Bersih Dengan Kandungan	
QS. Al-Alaq: 1-5 .....	151
4.26. Kebutuhan Peralatan Plumbing .....	152

4.27. Korelasi Strategi Dalam Menangani Masalah Air Kotor Dengan Kandungan QS. Al-Alaq:1-5 .....	154
4.28. Korelasi Strategi Dalam Menangani Masalah listrik Dengan Kandungan QS. Al-Alaq:1-5 .....	159
4.29. Korelasi Strategi Dalam Sistem Transportasi Dalam Bangunan Dengan Kandungan QS. Al-Alaq:1-5 .....	161
4.30. Alternatif Penggunaan Material Bangunan.....	173
5.1. Jenis Vegetasi Pada Pengolahan Tapak Rancangan.....	177
5.2. Konsep Dalam Menangani Air Bersih .....	189
5.3. Konsep Dalam Menangani Limbah Air Kotor.....	190
5.4. Konsep <i>Fire Protection</i> .....	190
5.5. Konsep Penangkal Petir .....	191
5.6. Konsep Pengamanan Koleksi.....	192
5.7. Konsep Dalam Menangani Masalah Listrik.....	192
5.8. Konsep Sistem Pengolahan Sampah .....	193
5.9. Konsep Sistem Transportasi Dalam Bangunan.....	194
5.10. Konsep Sistem Instalasi Telepon .....	198
5.11. Alternatif Penggunaan Material Bangunan.....	198
6.1. Desain Penyediaan Air Bersih .....	208
6.2. Desain Penyediaan Air kotor .....	208
6.3. Desain <i>Fire Protection</i> .....	210
6.4. Desain Penangkal Petir .....	212
6.5. Desain Pengamanan Koleksi.....	212