

**EVALUASI PENCAHAYAAN BUATAN  
DI RUANG BACA PERPUSTAKAAN STIE WIDYA WIWAHA  
YOGYAKARTA  
(STUDY ERGONOMI)**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar  
Sarjana (S-1) Program Studi Ilmu Perpustakaan Fakultas Adab dan Ilmu Budaya  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

Disusun Oleh:

AZWAR  
NIM. 06140007

**PROGRAM STUDI ILMU PERPUSTAKAAN  
FAKULTAS ADAB DAN ILMU BUDAYA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2010**

Drs. Purwonao., M.si

Dosen Prodi Ilmu Perpustakaan  
Fakultas Adab dan Ilmu Budaya  
UIN Sunanan Kalijaga Yogyakarta.

**Nota Dinas**

Hal : Skripsi

Saudara Azwar

Kepada YTH

Dekan Fakultas Adab dan Ilmu Budaya

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

*Assalamu 'alaikum Wr.Wb.,*

Setelah membaca, mengoreksi, dan mengadakan perbaikan seperlunya menurut kami skripsi saudara:

Nama : Azwar

Nim : 06140007

Jurusan : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

Fakultas : Adab dan Ilmu Budaya

Judul : Evaluasi Pencahayaan DI Ruang Baca Perpustakaan STIE Widya  
Wiwaha Yogyakarta (Study Ergonomi)

Dapat diajukan untuk memenuhi sebagai syarat memperoleh gelar sarjana strata satu dalam Ilmu Perpustakaan dan Informasi Fakultas Adab dan Ilmu Budaya UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Berkenaan dengan hal tersebut saya mohon agar mahasiswa yang bersangkutan segera dipanggil untuk mempertahankan skripsinya dalam sidang munaqosyah.

Atas perhatian Bapak saya ucapkan terimakasih

*Wasalamu 'alaikaum Wr.Wb.,*

Yogyakarta 12 juli 2010

Drs. Purwonao., M.si

NIP: 19470416 197403 1 001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS ADAB DAN ILMU BUDAYA  
Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281 Telp./Fax. (0274) 513949  
Web: <http://adab.uin-suka.ac.id> E-mail: [adabuin-suka.ac.id](mailto:adabuin-suka.ac.id)

### PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/DA/PP.00.9/2010

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul :  
EVALUASI PENCAHAYAAN BUATAN DI RUANG BACA PERPUSTAKAAN STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA  
(STUDY ERGONOMI)

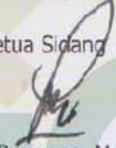
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Azwar  
NIM : 06140007  
Telah dimunaqasyahkan pada : 29 Juli 2010  
Nilai Munaqasyah : A/B

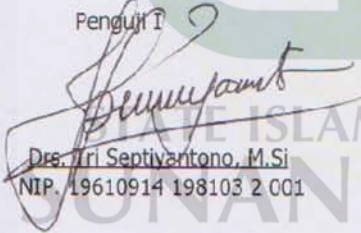
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Adab dan Ilmu Budaya UIN Sunan Kalijaga

#### TIM MUNAQASYAH :

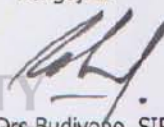
Ketua Sidang

  
Drs. Purwono, M.Si  
NIP. 19470416 197403 1 001

Penguji I

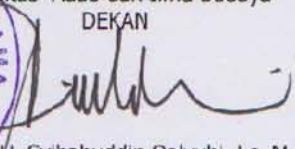
  
Drs. Tri Septiwaritono, M.Si  
NIP. 19610914 198103 2 001

Penguji II

  
Drs. Budiyono, SIP  
NIP. 19620410 199303 1 004

Yogyakarta, 24 Agustus 2010  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Adab dan Ilmu Budaya  
DEKAN



  
Prof. Dr. H. Syihabuddin Qalyubi, Lc., M.Ag.  
NIP. 19520921 198403 1 001

## MOTTO

kenyataan hari ini adalah mimpi kemaren  
dan mimpi hari ini adalah kenyataan esok hari

(Hasan Al Banna)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ❖ Ibunda Halijah tercinta yang selalu memberikan kasih sayang dan bimbingan. Pahlawan keluarga almarhum ayahanda Munziri yang telah memimpin keluarga dengan tuntunan Rosulullah SAW.
- ❖ Kakakanda Nuri Selviza serta adik-adik saya Harfi, Hafizul, dan Kurtsani yang selalu mendoakan keberhasilan saya.
- ❖ Almamater tercinta Program Studi Ilmu Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga Fakultas Adab dan Ilmu Budaya
- ❖ Teman-teman Asrama Rahadi Osman dan Dara Juanti yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah menemani hari-hari indah sewaktu di Yogyakarta.
- ❖ Rizki Muhafzan yang telah sudi meminjamkan printer selama pengerjaan skripsi ini.
- ❖ Teman-teman jurusan ilmu perpustakaan angkatan 2006 yang sekaligus sebagai teman bermain dan belajar.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## INTISARI

Kegiatan di perpustakaan sebagian besar digunakan untuk aktifitas membaca, menulis, dan tempat untuk belajar membutuhkan intensitas pencahayaan yang cukup. Pencahayaan ruang perpustakaan yang baik memberikan kenyamanan dalam beraktifitas di dalam ruangan. Hal ini merupakan salah satu aspek dari pelayanan perpustakaan terhadap kepuasan dan kenyamanan pemustaka. Penelitian ini dilakukan di ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha Yogyakarta. Dengan tujuan mengevaluasi pencahayaan buatan pada ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha. Apakah sesuai dengan standar pencahayaan minimum yang di rekomendasikan oleh SNI 03-6575-2001 *Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan Pada Bangunan Gedung* yaitu sebesar 300 lux. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan metode pendekatan ergonomi. Data dikumpulkan melalui data skunder dan data primer. Data primer penulis lakukan dengan observasi dan data skuder penulis lakukan melalui dokumentasi dan wawancara. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Alat ukur panjang (meteran), alat ukur intensitas cahaya *luxmeter* merk lutron lx-101 A, alat untuk bahan visual yaitu kamera digital *canon B80*. Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa intensitas pencahayaan buatan pada ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha tidak memenuhi standar minimum pencahayaan yang direkomendasikan oleh SNI 03-6575-2001 sebesar 300 lux. Pencahayaan buatan masing-masing ruang baca yaitu ruang baca koran sebesar 51 lux, ruang baca sirkulasi 66 lux, dan ruang baca referensi sebesar 41 lux. Permasalahan yang terjadi pada pencahayaan buatan di ruang perpustakaan STIE Widya Wiwaha adalah Masih ada diantaranya lampu yang tidak menyala. Pantulan cahaya dari lantai yang mengakibatkan mata silau dan cepat lelah. Intensitas pencahayaan dari lampu kurang maksimal dikarenakan usia pemakaian lampu yang lama, dan lampu yang sudah tidak layak pakai masih terpasang pada armatur. Debu yang menempel pada lampu dan armatur yang mengakibatkan berkurangnya intensitas penyebaran cahaya. Agar pencahayaan perpustakaan STIE Widya Wiwaha mencukupi standar yang telah direkomendasikan dapat dilakukan beberapa hal yaitu. Memberi karpet yang berwarna gelap pada lantai area baca agar tidak terjadinya pantulan cahaya ke atas terlalu besar, seperti karpet berwarna coklat atau hitam. Segera mengganti lampu yang sudah mati dan lampu yang sudah berusia pemakaian lama dengan lampu yang baru. Menyalakan seluruh lampu yang ada pada ruangan agar didapatkan pencahayaan yang maksimal.

Kata kunci : Pencahayaan buatan, dan Kenyamanan

## ABSTRACT

Events in libraries are mostly used for activities in reading, writing, and a place to learn requires adequate lighting intensity. Lighting in a good library space provides comfort in their activities indoors. This is one aspect of library service to the satisfaction and comfort user. This research was conducted in the library reading room STIE Widya Wiwaha Yogyakarta. With the purpose of evaluating the artificial lighting in the library reading room STIE Widya Wiwaha. Does it fit with the minimum lighting standards recommended by SNI 03-6575-2001 Procedures On Artificial Lighting System Design Building that is equal to 300 lux. This research is descriptive quantitative method ergonomics approach. Data collected through secondary data and primary data. I did it with the primary data of observation and data skuder authors do through documentation and interviews. The tools used in this research that gauge length (the meter), luxmeter lutron brand 101 A-lx light intensity measuring instrument, a tool for visual material that is digital camera canon B80. From the results of research can be seen that the intensity of artificial lighting in the library reading room STIE Widya Wiwaha lighting does not meet the minimum standards recommended by SNI 03-6575-2001 amounted to 300 lux. Artificial lighting each of the reading room of the newspaper reading room at 51 lux, 66 lux reading room circulation, reference and reading room was 41 lux. The problems that occur on artificial lighting in the library STIE Widya Wiwaha is still there among the lamp is not lit. The reflection of light from the floor that resulted in eye glare and quickly exhausted. The intensity of illumination of the lights do not maximal due to the long lifetime of the lamp, and lights that are not suitable to be used still attached to the armature. Dust off the lights and armature which result in reduced light intensity distribution. STIE Widya Wiwaha library so that lighting is adequate standards have been recommended can be done several things, which. Gave a dark-colored carpet on the floor reading area so that no reflections upon the occurrence of too large, such as brown or black carpet. Immediately replace the dead lights and lamps using old-old with the new lights. All lights are lit in the room in order to get maximum exposure.

Keywords: artificial lighting, and comfort

## KATA PENGANTAR

الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ الْعَالَمِينَ. الصَّلَاةُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ  
وَالْمُرْسَلِينَ. إِلَهٍ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. شَهِدَ لِإِلَهِهِ وَحْدَهُ  
لَا شَرِيكَ لَهُ وَأَشْهَدُ . . . وَرَسُولَهُ . . .

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyang.  
Tuhan yang menguasai hari pembalasan. Tuhan yang menciptakan seluruh isi  
jagat raya ini.

Proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan,  
pengarahan serta saran dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini  
peneliti ingin menyampaikan terimakasih yang setulusnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Syihabuddin Qalyubi, Lc., M.Ag selaku dekan Fakultas Adab dan Ilmu Budaya Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Tafrikhuddin, S.Ag.,M.Pd. selaku Ketua Jurusan Ilmu Perpustakaan dan Informasi Fakultas Adab dan Ilmu Budaya Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Purwono, M.Si selaku pembimbing, yang telah bersedia meluangkan waktu membimbing dengan penuh kesabaran.
4. Segenap dosen jurusan Ilmu Perpustakaan dan Informasi Fakultas Adab dan Ilmu Budaya Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang berguna dan bermanfaat.
5. Bapak Rektor STIE Widya Wiwaha Yogyakarta.



6. Bapak Kepala Perpustakaan STIE Widya Wiwaha Yogyakarta
7. Seluruh pustakawan perpustakaan STIE Widya Wiwaha Yogyakarta yang telah banyak membantu penelitian saya.
8. Bunda tercinta yang senantiasa mengiringi saya dengan doa' harapan, nasehat, dan curahan kasih sayang.
9. Pahlawan yang tiadaandingnya Almarhum Ayahda Munziri yang saya kagumi dan saya banggakan sampai akhir hayat. Semoga beliau ditempatkan di surga yang terbaik di akhirat kelak.
10. Nuri Selviza selaku kakak tertua dalam keluarga dan adik-adik saya Harfi, Hafizul, dan Kurtsani yang selalu memberikan dukungan kepada saya.
11. Seluruh keluarga penulis yang berada di Kalimantan Barat yang selalu mendokan untuk keberhasilan saya.
12. Sahabat-sahabat seangkatan seperjuangan ilmu perpustakaan yang selalu saya kenang.
13. Sahabat-sahabat diskusi Saya Abdul Aziz, Abdul Corim, Arya Hermawan, Ima, Witri, Nuryani, Fajar, Eti, Nur Arofah, dan Devi Apriani, masih banyak lagi yang tidak dapat saya sebutkan.
14. Teman-teman asrama Rahadi Osman dan Dara Juanti yang selalu menemani saya melalui hari demi hari, suka duka silih berganti yang tidak dapat di sebutkan satu persatu.
15. Teman-teman remaja masjid At-tauhid dan Ar-Ridho yang memberikan dukungan dalam menjaga keimanan kepada Allah SWT.

16. Semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberi saran serta masukan, saya ucapkan terima kasih.

Hanya kepada Allah SWT saya panjatkan doa' semoga amal kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Amin.

Yogyakarta, 12 Juli 2010

Azwar



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>NOTA DINAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAM PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Peneliatian Dan Manfaat Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	7
1.3.2 Manfaat penelitian .....	7
1.4 Sistematika Pembahasan .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b> .....	<b>9</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Landasan Teori .....	14
2.2.1 Pengertian Evaluasi .....	14
2.2.2 Ruang Perpustakaan.....	15
2.2.3 Ergonomi .....	15
2.2.3.1 Lingkungan Fisik Kerja .....	16
2.2.3.2 Pencahayaan .....	17
2.2.3.3 Kenyamanan Visual Penglihatan .....	18
2.2.3.4 Jenis Pencahayaan .....	19
2.2.3.5 Karakteristik Cahaya .....	21
2.2.3.6 Perencanaan Penerangan Dalam Ruangan .....	24

2.2.3.6.1	Prosedur Pencahayaan Buatan .....	24
2.2.3.6.2	Prosedur Pencahayaan Alami .....	30
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	38
3.2	Subjek dan Objek Penelitian .....	38
3.3	Variabel Penelitian .....	39
3.3.1	Identifikasi Variabel .....	39
3.3.2	Parameter Variabel .....	39
3.3.3	Definisi Operasional .....	41
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	43
3.4.1	Data Primer.....	43
3.4.2	Data Skunder.....	44
3.6	Analisa Data .....	45
<b>BAB IV</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1	Lokasi Penelitian .....	46
4.2	Waktu Penelitian.....	47
4.3	Evaluasi Pencahayaan Buatan Di Ruang Baca Perpustakaan STIE Widya Wiwaha.....	47
4.3.1	Ruang Perpustakaan.....	47
4.3.2	Warna Dinding dan Langit-langit Ruang Perpustakaan .....	53
4.3.3	Lantai dan Perabot Ruangan .....	54
4.4	Pencahayaan Ruang Perpuatakaan.....	56
4.4.1	Orientasi Jendela, Jumlah Jendela, dan ukuran jendela .....	57
4.4.2	Analisis Pemasangan Armatur dan lampu pada perpustakaan..	58
4.4.3	Analisis Pemasangan Armatur dan Lampu Pada Ruang Baca Koran.....	61
4.4.4	Analisis Pemasangan Armatur dan Lampu Pada Ruang Baca Sirkulasi .....	64
4.4.5	Analisis Pemasangan Armatur dan Lampu Pada Ruang Baca Referensi .....	66
4.4.6	Penyusutan Bahan .....	69

4.5 Pengumpulan Data .....	70
4.5.1 Pengukuran Intensitas Cahaya Buatan Di Ruang Baca	
Perpustakaan STIE Widya Wiwaha .....	70
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>80</b>
5.1 Simpulan .....	80
5.2 Saran.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

1. Kebutuhan Intensitas Cahaya .....	19
2. Respon Psikologis Warna .....	22
3. Daya Pantul Warna .....	23
4. Daya Pantul Yang di Anjurkan .....	23
5. Tampak Warna Terhadap Temperatur Warna .....	29
6. Pengelompokan Redensi Warna .....	29
7. Nilai Ra dan Temperature Warna Untuk Beberapa Jenis Lampu	30
8. Nilai faktor langit dinyatakandalam % .....	33
9. Nilai faktor langit dinyatakandalam % .....	34
10. Nilai indeks kesilauan maksimum untuk berbagai tugas	
Visual dan interior .....	37
11. Indikator parameter variabel .....	40
12. Hasil Pengukuran Intensitas Pencahayaan Pada ruang baca	
STIE Widya Wiwaha .....	73
13. Analisis Intensitas Pencahayaan Buatan Pada Tiap Zona	
Pada Perpustakaan STIE Widya Wiwaha.....	76

## DAFTAR GAMBAR

1. Skala luminasi .....	28
2. Lubang cahaya efektif .....	32
3. Tiga komponen cahaya langit yang sampai pada suatu bidang kerja .....	35
4. Ruang perpustakaan STIE Widya Wiwaha.....	49
5. Meja baca ruang sirkulasi .....	50
6. Ruang baca referensi .....	51
7. Runga baca koran .....	52
8. Warna dinding dan tiang ruang perpustakaan .....	53
9. Warna langit-langit .....	54
10. Lantai dan rak buku .....	55
11. Tata Letak Armatur .....	58
12. Titik Pengukuran Intensitas Pencahayaan Buatan di Ruang baca koran Perpustakaan STIE Widya Wiwaha ....	72
13. Titik Pengukuran Intensitas Pencahayaan Buatan di Ruang baca sirkulasi Perpustakaan STIE Widya Wiwaha ..	73
14. Titik Pengukuran Intensitas Pencahayaan Buatan di Ruang baca referensi Perpustakaan STIE Widya Wiwaha ...	72

## LAMPIRAN-LANPIRAN

1. Surat keterangan / izin
2. Surat izin
3. Surat keterangan telah melaksanakan penelitian.
4. Pernyataan nara sumber wawancara.
5. Curriculum vitae
6. BSN SNI 03-6575-2001 *Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan Pada Bangunan Gedung*
7. BSN SNI 16-7062-2004 *Pengukuran Intensitas Penerangan di Tempat kerja*
8. BSN SNII 03-2396-2001 *Tata Cara Sistem Pencahayaan Alami Pada Bangunan Gedung*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Lembaga-lembaga yang bergerak dalam bidang jasa informasi khususnya perpustakaan sudah selayaknya memberikan dan menyediakan kebutuhan yang maksimal kepada siapapun yang membutuhkan. Perpustakaan tidak hanya sebagai pusat belajar dan pusat layanan bahan pustaka yang sangat penting. Perpustakaan juga berfungsi sebagai tempat bimbingan, pusat belajar mengajar, pusat informasi, dan pusat rekreasi.

Sebagai insan intelektual mahasiswa tentunya memerlukan berbagai informasi yang dapat mendukung perkuliahannya. Untuk itu dibutuhkanlah sebuah perpustakaan perguruan tinggi yang mampu memenuhi kebutuhan berbagai sivitas akademik. “perpustakaan perguruan tinggi merupakan unit pelaksanaan teknis (UPT) perguruan tinggi yang bersama-sama dengan unit lain turut melaksanakan Tri Darma Perguruan Tinggi dengan cara memilih, menghimpun, mengolah, merawat, dan melayani sumber informasi kepada lembaga induknya pada khususnya dan masyarakat akademis pada umumnya” (Qalyubi dkk 2003:10).

Perpustakaan akan berhasil melaksanakan tugas sesuai dengan fungsinya apabila ditunjang dengan sarana prasarana yang baik. Sarana tersebut antara lain gedung atau ruang untuk perpustakaan yang dapat menampung dan melindungi koleksi dari kerusakan sekaligus sebagai wadah untuk melaksanakan kegiatan.

Menurut Sulisty-Basuki (1993:3) “perpustakaan ialah sebuah ruang, bagian dari sebuah gedung, atau gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya yang biasa disimpan menurut tata susunan tertentu untuk digunakan pembaca, bukan untuk dijual”. Menurut UUD 43 (2007:1) Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka.

Untuk membangun, mengembangkan gedung serta ruang yang benar-benar mampu dalam mencapai tujuan dan program-program perpustakaan serta lembaga induknya, bukanlah suatu pekerjaan yang sederhana. Dibutuhkan perhitungan yang tepat serta pengetahuan yang cukup dalam mendesain gedung perpustakaan yang fungsional dan selaras dengan misi dan visi yang diemban perpustakaan.

Perencanaan gedung untuk masa kini maupun masa depan, pembagian ruang menurut fungsi, fasilitas yang lengkap dan modern, sistem pengamanan yang baik, dan lingkungan yang nyaman dapat dijadikan tolak ukur bagi kemajuan suatu perpustakaan. Menurut Daryanto (1986:28) gedung perpustakaan yang baik ditandai dengan beberapa sifat yang membuatnya efisien, memudahkan pemakai dan memberi lingkungan yang nyaman, menyenangkan dan menarik sebagai tempat belajar dan berkerja dan membuatnya agar tetap berfungsi sepuluh tahun kemudian, sama ketika baru saja dibangun.

Menurut Trimo dalam (Yulianti 2007:2) sukses tidaknya pelayanan perpustakaan tergantung pada tiga faktor yaitu:

1. 5% tergantung atas fasilitas dan kelengkapan gedung / ruangan.
2. 20% tergantung atas koleksi bahan-bahan yang ada.
3. 75% tergantung atas *resultan* dari staf perpustakaan yang bersangkutan

Walaupun fasilitas dan kelengkapan gedung atau ruangan memiliki persentase yang kecil dibanding faktor lainnya. Faktor ini perlu mendapat perhatian karena tingkat keberhasilan bangunan secara umum sangat ditentukan oleh kelengkapan ruangan maupun fasilitas yang ada. Dalam perencanaan sebuah gedung juga harus memperhatikan lingkungan dimana manusia melakukan aktifitas dan berkerja. Kondisi lingkungan dikatakan baik apabila dalam kondisi itu seseorang mampu melakukan kegiatannya secara optimal, dengan sehat, aman, dan selamat. Kondisi lingkungan kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti temperatur, sirkulasi udara, warna, pencahayaan, suara dan tata letak, (Lasa Hs 2005:161)

Dalam perencanaan ruang kerja salah satu faktor penting yang harus diperhatikan adalah pencahayaan. Dengan pencahayaan yang baik dapat mempengaruhi kemampuan manusia untuk melihat objek secara jelas, cepat dan tepat tanpa menimbulkan kesalahan. Menurut Lasa Hs (2005:172) banyak keuntungan yang diperoleh dengan adanya pencahayaan yang cukup, antara lain:

1. Mampu meningkatkan produktivitas kerja
2. Dapat dicapai kualitas pekerjaan
3. Dapat mengurangi ketegangan mata dan kelelahan
4. Dapat menimbulkan semangat kerja
5. Dapat meningkatkan prestise suatu lembaga.

Sebuah ruang perpustakaan yang baik akan memperhatikan pemenuhan akan kebutuhan cahaya. Karena kegiatan di perpustakaan sebagian besar merupakan kegiatan membaca dan menulis yang tidak dapat terlepas dari cahaya. Maka sistem pencahayaan di perpustakaan harus cukup. Sebab pencahayaan yang cukup merupakan syarat mutlak untuk melakukan kegiatan di dalam ruangan. Menurut Lasa Hs (2005:169) cukup tidaknya pencahayaan dalam suatu ruangan dapat diukur menggunakan *luxmeter*.

Perpustakaan STIE Widya Wiwaha merupakan sarana yang sangat penting dalam mendukung Tri Darma Perguruan Tinggi terutama bagi mahasiswa, dosen, dan karyawan di lingkungan tersebut dan merupakan institusi yang mampu mencetak sarjana yang handal dan terpercaya di bidang bisnis dalam menghadapi tantangan di era global. Gedung perpustakaan STIE Widya Wiwaha terletak di bagian barat gedung perkuliahan. Dari kontruksi gedung perpustakaan STIE Widya Wiwaha menggabungkan masjid dan perpustakaan menjadi satu. Gedung tersebut terdiri dari 2 lantai dimana ruang perpustakaan ditempatkan pada lantai pertama sedangkan lantai kedua digunakan untuk masjid. Penggabungan dua ruangan ini menjadi ciri khas tersendiri bagi STIE Widya Wiwaha.

Pintu utama perpustakaan menghadap ke arah timur, pintu berbahan kaca reben berwarna hitam. Pada sisi kanan dan kiri pintu terdapat jendela kaca yang berbahan sama dengan pintu, ini dimaksudkan agar cahaya alami dapat masuk ke dalam ruangan. Di depan pintu masuk perpustakaan terdapat tangga besar untuk naik ke ruang masjid yang terdapat di lantai dua. Pada sisi utara gedung terdapat jendela kaca reben berwarna hitam dan pentilasi di atasnya sebagai jalan masuknya cahaya matahari dan udara ke dalam ruang perpustakaan. Namun pada sisi barat dan selatan tidak terdapat jendela sebagai jalan masuknya cahaya alami ke dalam ruangan.

Dalam penataan ruangan, perpustakaan STIE Widya Wiwaha menggunakan sistem tata baur. Menurut Lasa Hs (2005:160) sistem tata baur adalah suatu cara penempatan koleksi yang dicampur dengan ruang baca agar pembaca lebih mudah mengambil dan mengembalikan sendiri. Dalam perancangan pencahayaan pada ruang perpustakaan STIE Widya Wiwaha menggabungkan pencahayaan alami dengan pencahayaan buatan di dalam ruangannya. Ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha terdapat 3 area baca yaitu pertama area baca koran yang terletak dibagian depan pintu masuk. Kedua ruang baca pada area sirkulasi, dan ketiga area baca bagian koleksi referensi.

Pencahayaan ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha lebih banyak menggunakan pencahayaan buatan. Cahaya buatan adalah cahaya yang ditimbulkan oleh benda atau gerakan benda yang dibuat oleh manusia baik yang berupa lampu TL (*tubular lamp*/lampu tabung) maupun lampu pijar (Lasa Hs

2005:171). Cahaya buatan yang direkomendasikan untuk sebuah perpustakaan yaitu minimum 300 lux (SNI 03-657-2001:5).

Cahaya buatan yang digunakan oleh perpustakaan STIE Widya Wiwaha berasal dari lampu TL merk Philips 20 watt. Hal ini dikarenakan pencahayaan alami yang masuk kedalam ruang perpustakaan sangat sedikit. Cahaya alami masuk berasal dari jendela kaca zona timur dan utara. Pada zona timur cahaya yang masuk kedalam ruang perpustakaan terhalang oleh tangga besar untuk naik ke ruang mesjid yang berada di atas perpustakaan. Sedangkan pada area sebelah utara pada jendela tersebut diberi tirai kain yang dapat mengurangi intensitas cahaya yang masuk ke dalam ruang perpustakaan. Dari zona utara cahaya alami hanya menyinari ruang baca area referensi dan cahaya yang berasal dari zona timur hanya menyinari ruang baca koran. Sedangkan untuk cahaya buatan digunakan untuk menyinari seluruh area ruangan baik yang berada di zona timur, barat, utara, dan selatan.

Berdasarkan pemaparan di atas penulis mengangkat judul skripsi *Evaluasi Pencahayaan Buatan Di Ruang Baca Perpustakaan STIE Widya Wiwaha Yogyakarta*. Adapun alasan penulis mengambil lokasi penelitian di STIE Widya Wiwaha karena penulis tertarik dengan kontruksi bangunan perpustakaan yang menggabungkan perpustakaan dengan Masjid. Alasan penulis dalam memilih judul di atas karena cahaya merupakan salah satu pendukung manusia dalam melakukan berbagai kegiatan. Ketika cahaya tidak memadai maka manusia akan terhambat dalam melakukan aktivitas dan berproduktivitas.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah pencahayaan buatan pada ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha Yogyakarta sudah sesuai atau belum dengan SNI 03-6575-2001 *Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan Pada Bangunan Gedung* yang direkomendasikan untuk sebuah perpustakaan?

## 1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ukuran pencahayaan buatan pada ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha.

### 1.3.2 Manfaat penelitian:

Manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan mutu layanan perpustakaan
2. Dapat menjadi penunjang untuk pengembangan ilmu perpustakaan pada umumnya dan fasilitas perpustakaan pada khususnya.
3. Sebagai bahan evaluasi terhadap pencahayaan pada ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha.

## 1.4 Sistematika Pembahasan

Untuk lebih mempermudah memahami skripsi ini maka penulis akan menguraikan sistematika pembahasan penelitian sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan. Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika pembahasan. Latar belakang masalah merupakan gejala yang dirumuskan sebagai masalah yang diteliti. Rumusan masalah merupakan landasan dari penyusunan penelitian. Sedangkan tujuan dan manfaat penelitian berisi tentang tujuan dan manfaat yang akan dicapai dalam penelitian. Sistematika pembahasan berisi tentang uraian singkat isi perbab dalam penulisan skripsi ini.

Bab II Tinjauan pustaka dan landasan teori. Tinjauan pustaka berisi beberapa penelitian yang pernah dilakukan oleh para peneliti terdahulu serta uraian penelitian yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Landasan teori berisi teori-teori yang mendukung permasalahan yang diteliti.

Bab III Metode penelitian. Bab ini berisi metode penelitian yang digunakan penulis dalam skripsi ini meliputi jenis penelitian, subjek dan objek penelitian, variabel penelitian, identifikasi variabel, parameter variabel, definisi operasional, metode pengumpulan data, dan analisa data.

Bab IV Pembahasan. Pada bab ini dikemukakan gambaran umum laporan hasil penulisan yang didapat dari hasil pengumpulan data, dan analisis data. Laporan tersebut merupakan jawaban pertanyaan rumusan permasalahan yang tercantum dalam bab I

Bab V Penutup. Bab ini berisi simpulan dan saran yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 SIMPULAN**

Dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan. Intensitas pencahayaan buatan pada ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha kurang dari standar minimum yang direkomendasikan SNI 03-6575-2001 untuk perpustakaan yaitu sebesar 300 lux. Intensitas pencahayaan buatan pada ruang baca koran sebesar 51 lux ruang baca sirkulasi 66 lux, dan ruang baca referensi sebesar 41 lux. Ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha jika dilihat dengan kasat mata terlihat terang ini dikarenakan warna lantai tegel berwarna putih yang memantulkan cahaya kembali ke atas sebesar 80-90% sedangkan daya pantul yang dianjurkan untuk lantai adalah sebesar 20-40%. Permasalahan yang terjadi di lapangan antara lain:

1. Jumlah lampu yang dinyalakan tidak maksimal. Masih ada diantaranya lampu yang tidak menyala. Hal ini mengakibatkan pencahayaan ruangan menjadi redup di beberapa titik.
2. Intensitas pencahayaan dari lampu kurang maksimal dikarenakan usia pemakaian lampu yang lama, dan lampu yang sudah tidak layak pakai masih terpasang pada armatur.
3. Debu yang menempel pada lampu dan armatur yang mengakibatkan berkurangnya intensitas penyebaran cahaya.

## 5.2 Saran

Berdasarkan pada hasil penelitian dan simpulan yang sebelumnya untuk mengembangkan dan meningkatkan pencahayaan buatan pada ruang baca perpustakaan STIE Widya Wiwaha. Ada beberapa saran yang penulis berikan antara lain

1. Memberi karpet yang berwarna gelap pada lantai area baca agar tidak terjadinya pantulan cahaya ke atas terlalu besar, seperti karpet berwarna coklat atau hitam.
2. Segera mengganti lampu yang sudah mati dan lampu yang sudah berusia pemakaian lama dengan lampu yang baru.
3. Menyalakan seluruh lampu yang ada pada ruangan agar didapatkan pencyaan yang maksimal.