

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Persembahan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Surat Keterangan / Ijin Penelitian	v
Kata Pengantar	viii
Abstraksi	x
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Batasan dan Definisi Judul	1
1.2. Latar Belakang Permasalahan	1
1.3. Permasalahan	
1.3.1. Permasalahan Umum	4
1.3.2. Permasalahan Khusus	4
1.4. Tujuan dan Sasaran Penelitian	
1.4.1. Tujuan	4
1.4.2. Sasaran	5
1.5. Lingkup Penelitian	5
1.6. Metode Penelitian	6
1.7. Sistematika Pembahasan	8
BAB II TINJAUAN KENYAMANAN VISUAL RUANG	
2.1. Kenyamanan Visual Penglihatan	10
2.2. Pencahayaan	
2.2.1. Definisi Pencahayaan	13
2.2.2. Pencahayaan Alami / Daylight	14

2.2.3. Pencahayaan Buatan / Artificial Lighting	19
2.2.4. Kriteria Pencahayaan	
2.2.4.1. Intensitas	25
2.2.4.2. Kuantitas	26
2.2.4.3. Kualitas	26
2.3. Warna	
2.3.1. Definisi Warna	29
2.3.2. Pemilihan Warna untuk Elemen Interior Ruang ...	29
2.4. Bukaan	32
2.5. Kesimpulan	38

BAB III KOMPILASI DATA

3.1. Metode Pengumpulan Data	
3.1.1. Pengumpulan Data	
3.1.1.1. Populasi	40
3.1.1.2. Penentuan Variabel	42
3.1.1.3. Data Primer	43
3.1.1.4. Data Sekunder	45
3.1.1.5. Instrumen	46
3.1.1.6. Metode Analisa	46
3.1.2. Pengolahan Data	
3.1.2.1. Pengukuran Kuat Cahaya	47
3.1.2.2. Pencahayaan Alami	47
3.1.2.3. Pencahayaan Buatan	47
3.1.2.4. Elemen Interior Ruang	49
3.1.2.5. Bukaan	51

BAB IV ANALISA DATA

4.1. Analisa Pengukuran Kuat Pencahayaan	55
4.2. Analisa Pencahayaan Alami	56
4.3. Analisa Pencahayaan Buatan	58
4.3.1. Penerangan Secara Umum	58
4.3.2. Pencahayaan Langsung (Direct Lighting)	60
4.4. Analisa Bukaannya	61
4.5. Analisa Elemen Interior Ruang	64
4.6. Analisa Hubungan antara Kuat Pencahayaan dan Kenyamanan Visual Ruang	66
4.7. Analisa Hubungan antara Bukaannya dan Kenyamanan Visual Ruang	67
4.8. Analisa Hubungan antara Pencahayaan, Warna Elemen Interior Ruang, Bukaannya, dan Kenyamanan Visual Terhadap Kegiatan Belajar dalam Ruang Kuliah	68
4.9. Kesimpulan Analisa	69

BAB V REKOMENDASI DESAIN

5.1. Rekomendasi Layout Ruang Kuliah	72
5.2. Rekomendasi Pencahayaan	
5.2.1. Pencahayaan Alami	73
5.2.2. Pencahayaan Buatan	73
5.3. Rekomendasi Warna Elemen Interior Ruang	74
5.4. Rekomendasi Bukaannya	75
Daftar Pustaka	78

Lampiran

Gambar Hasil Studio

Data Pengukuran Kuat Cahaya

Model Kuisisioner

Data Hasil Kuisisioner

Data Hasil Wawancara

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Kegiatan Kuliah	2
Gambar 1.2.	Kegiatan Kuliah	2
Gambar 2.1.	Jenis-jenis Pemantulan dan Transmisi	14
Gambar 2.2.	Pencahayaan Alami / Daylight	15
Gambar 2.3.	Transmisi Sinar Matahari	17
Gambar 2.4.	Refleksi Pantulan dari Bukaan Jendela	17
Gambar 2.5.	Cahaya Lunak yang Tersaring	17
Gambar 2.6.	Refleksi Pencahayaan Tidak Langsung	19
Gambar 2.7.	Pencahayaan Tidak Langsung Terangnya Merata ke bidang langit-langit	20
Gambar 2.8.	Pencahayaan Semi Tidak Langsung	20
Gambar 2.9.	Pencahayaan General Diffuse	21
Gambar 2.10.	Pencahayaan Langsung Tidak Langsung	22
Gambar 2.11.	Pencahayaan Setengah Langsung	23
Gambar 2.12.	Pencahayaan Langsung	23
Gambar 2.13.	Pencahayaan Langsung Menyebarkan	24
Gambar 2.14.	Pencahayaan Langsung Terarah	24
Gambar 2.15.	Kilau Cahaya Langsung yang Dipantulkan	28
Gambar 2.16.	Warna – Refleksi dan Penyampaian yang Selektif	28
Gambar 2.17.	Tipe Frame Jendela dan Prosentase Penerimaan Cahaya Matahari	33
Gambar 2.18.	Efek Bentuk dan Posisi Jendela sebagai Penetrasi dan Distribusi Pencahayaan Alami / Daylight	34
Gambar 2.19.	Jenis Bukaan Jendela	35
Gambar 2.20.	Jenis Bukaan Jendela	35
Gambar 3.1.	Ventilasi Udara	50
Gambar 3.2.	Perabot	50
Gambar 3.3.	Dinding	50

Gambar 3.4.	Langit-langit	50
Gambar 3.5.	Lantai	50
Gambar 3.6.	Jendela	50
Gambar 3.7.	Jendela	50
Gambar 3.8.	Pintu	50
Gambar 3.9.	Dimensi / Ukuran Jendela pada Ruang 15, 9, dan 10	51
Gambar 3.10.	Bentuk Jendela pada Ruang 15, 9, dan 10	51
Gambar 3.11.	Letak Jendela Ruang 15	52
Gambar 3.12.	Letak Jendela Ruang 9	52
Gambar 3.13.	Letak Jendela Ruang 10	52
Gambar 3.14.	Dimensi / Ukuran Pintu pada Ruang 15, 9, dan 10	52
Gambar 3.15.	Bentuk Pintu pada Ruang 15, 9, dan 10	52
Gambar 3.16.	Letak Pintu Ruang 15	53
Gambar 3.17.	Letak Pintu Ruang 9	53
Gambar 3.18.	Letak Pintu Ruang 10	53
Gambar 4.1.	Pencahayaan Alami Ruang 15	57
Gambar 4.2.	Pencahayaan Alami Ruang 9	57
Gambar 4.3.	Pencahayaan Alami Ruang 10	57
Gambar 4.4.	Posisi Titik Lampu Ruang 15	59
Gambar 4.5.	Posisi Titik Lampu Ruang 9	59
Gambar 4.6.	Posisi Titik Lampu Ruang 10	59
Gambar 4.7.	Titik Lampu pada Ruang 15, 9, dan 10	60
Gambar 4.8.	Jendela Ruang 15, 9, dan 10	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Variabel Penelitian	7
Tabel 2.1.	Iluminasi Ruang yang Berfungsi Untuk Baca Tulis	26
Tabel 2.2.	Daya Pantulan Warna	30
Tabel 2.3.	Daya Pantulan yang Dianjurkan	30
Tabel 3.1.	Tipe Ruang Kuliah	40
Tabel 3.2.	Jumlah Ruang Kuliah Berdasar Tipe Besar	41
Tabel 3.3.	Jumlah Ruang Kuliah Berdasar Tipe Sedang	41
Tabel 3.4.	Jumlah Ruang Kuliah Berdasar Tipe Kecil	42
Tabel 3.5.	Variabel Penelitian	43
Tabel 3.6.	Kuat Pencahayaan pada Ruang Sampling	47
Tabel 3.7.	Pencahayaan Buatan pada Ruang Sampel	48
Tabel 3.8.	Hasil Kuisisioner Pencahayaan Buatan	48
Tabel 3.9.	Kondisi Warna Elemen Interior Ruang	49
Tabel 4.1.	Iluminasi Ruang yang Berfungsi Untuk Baca Tulis	55
Tabel 4.2.	Penerangan Ruang	56
Tabel 4.3.	Jenis Pencahayaan Ruang Sampling	56
Tabel 4.4.	Penerangan Ruang Kuliah	60
Tabel 4.5.	Standar Reflektansi Elemen Interior Ruang	64
Tabel 4.6.	Standar Faktor Reflektansi Warna	65
Tabel 4.7.	Hubungan antara Kuat Pencahayaan dan Kenyamanan Visual Ruang	67
Tabel 4.8.	Hubungan antara Bukaan dan Kenyamanan Visual Ruang	68
Tabel 5.1.	Kriteria Ruang yang akan Diredesain	72
Tabel 5.2.	Hasil Rekomendasi Layout Ruang	72
Tabel 5.3.	Pencahayaan Buatan Ruang Sampel	74