

DAFTAR ISI

Pengantar	1
Daftar Isi.....	2
Daftar Gambar	5
Daftar tabel	10
Pengantar	12
Bab I: Pendahuluan.....	13
1.1. Latarbelakang	13
1.2. Rumusan Masalah	14
1.3. Maksud dan Tujuan	15
1.4. Sistematika Pembahasan.....	15
1.5. Kerangka Pikir Penelitian.....	17
1.6. Definisi Operasional	18
Bab II: Tinjauan Pustaka	19
2.1. Landasan Teori	19
2.2. Kajian Teoritis	21
2.2.1 Pencahayaan Alami	21
2.2.2 Pencahayaan Buatan	23
2.2.3 Macam- Macam Sumber Cahaya Buatan	25
2.2.4 Optimasi Pencahayaan	28
2.2.5 Hubungan Cahaya dan Ruang.....	28
2.2.6 Sistem Pencahayaan Ruang Kelas.....	30
2.2.7 Kuantitas dan Kualitas Iluminasi.....	31

2.2.8	Standar Ruang Kelas	31
2.2.9	Standar Nasional Indonesia (SNI) Pada Sistem Pancahayaan	35
2.3.	Kerangka Teoritis.....	37
Bab III: Metode.....		38
3.1.	Pendekatan Metode Penelitian.....	38
3.2.	Tahapan Penelitian	39
3.3.	Sampling Penelitian	41
3.3.1.	Pemilihan Objek Penelitian.....	41
3.3.2	Data Fisik Objek Penelitian	42
3.3.	Metode Pengumpulan Data	47
3.4.	Metode Analisa Data	49
3.5.	Alat Ukur Penelitian.....	51
3.6.	Optimasi Menggunakan Dialux evo. 8.0.....	51
BAB IV : hasil dan pembahasan.....		54
4.1.	Data Pengukuran Pencahayaan.....	54
4.1.1.	Data Pengukuran Intensitas Cahaya Alami di Ruang Kelas X TKJ	55
4.1.1.1	Kesimpulan Pengukuran Intensitas Cahaya Alami di Ruang Kelas X TKJ	58
4.1.2.	Data Pengukuran Intensitas Cahaya Alami di Ruang Kelas XII MM.....	59
4.1.2.1	Kesimpulan Pengukuran Intensitas Cahaya Alami di Ruang Kelas XII MM	62
4.1.3.	Data Pengukuran Intensitas Cahaya Alami di Ruang Kelas XII PM	63
4.1.3.1	Kesimpulan Pengukuran Intensitas Cahaya Alami di Ruang Kelas XII MM	67
4.2.	Simulasi Eksperimen Eksisting.....	67
4.2.1	Simulasi Eksperimen Eksisting Ruang Kelas X TKJ	67
4.2.2	Simulasi Eksperimen Eksisting Ruang Kelas XII MM.....	70
4.2.3	Simulasi Eksperimen Eksisting Ruang Kelas XII PM	71
4.3	Kesimpulan Pengukuran Eksisting.....	73
4.4	Optimasi Pencahayaan	74
4.4.1	Simulasi Eksperimen Ruang Kelas X TKJ	75
4.4.2	Simulasi Eksperimen Ruang Kelas XII MM Pukul 15.00.....	76
4.4.3	Simulasi Eksperimen Ruang Kelas XII PM Pukul 08.00	78
4.4.4	Simulasi Eksperimen Ruang Kelas XII PM Pukul 15.00	81

4.5	Kesimpulan Pembahasan	84
BAB V : Kesimpulan dan rekomendasi.....		87
5.1	Kesimpulan Penelitian	87
5.2	Rekomendasi Penelitian	88
Daftar Pustaka		90

