

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Batasan Penelitian.....	5
1.5. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Konsep dan Teori.....	7
2.1.1. Pencahayaan.....	7
2.1.2. Istilah dan Satuan Dalam Pencahayaan	8
2.1.3. Sumber Pencahayaan	10
2.1.4. Sistem Pencahayaan.....	13
2.1.5. Pengelompokan Distribusi Pencahayaan	14

2.1.6.	Pencahayaan Pada Pengguna Komputer.....	16
2.1.7.	Perhitungan Pencahayaan	20
2.1.8.	Kelelahan Mata dan Akibat Pencahayaan yang Buruk di Tempat Kerja 26	
2.1.9.	<i>Software</i> DIALux.....	27
2.2.	Penelitian Terdahulu	28
2.3.	Kerangka Pemikiran.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....		36
3.1.	Jenis Penelitian.....	36
3.1.1.	Lokasi dan Waktu Penelitian	36
3.2.	Jenis Data dan Informasi.....	36
3.2.1.	Populasi dan Sampel	37
3.3.	Metode Pengumpulan Data.....	38
3.3.1.	Definisi Operasional	39
3.3.2.	Hipotesis Penelitian	45
3.4.	Metode Pengolahan dan Analisis Data	45
3.4.1.	Pengolahan Data	45
3.4.2.	Analisis Data	46
3.5.	Tahapan Penelitian.....	47
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		49
4.1.	Pengumpulan Data	49
4.1.1.	Profil Perusahaan	49
4.1.2.	Kondisi Lingkungan Kerja di PT. Utama Jaya Teknik Tahun 2018	50
4.1.3.	Pengukuran Intensitas Pencahayaan di PT. Utama Jaya Teknik Tahun 2018	51

4.1.4.	Pengukuran Reflektansi di PT. Utama Jaya Teknik Tahun 2018....	55
4.1.5.	Resume Data Kuesioner.....	56
4.2.	Pengolahan Data	57
4.2.1.	Analisis <i>Univariat</i>	57
4.2.1.1.	Gambaran Tingkat Pencahayaan	57
4.2.1.2.	Gambaran Subjektif Kelelahan Mata	59
4.2.2.	Analisis <i>Bivariat</i>	61
4.2.2.1.	Hubungan antara Tingkat Pencahayaan dengan Keluhan Subjektif Kelelahan Mata	61
4.2.3.	Usulan Perbaikan Sistem Pencahayaan	62
4.2.3.1.	Menentukan Koefisien Penggunaan.....	62
4.2.3.2.	Menentukan Koefisien Depresiasi.....	64
4.2.3.3.	Menentukan Kebutuhan Lumen	65
4.2.3.4.	Menentukan Jumlah Armatur	65
4.2.3.5.	Simulasi Intensitas Pencahayaan Dengan Software DIALux	66
4.2.3.6.	Menentukan Kebutuhan Daya Lampu.....	67
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		69
5.1.	Kelelahan Mata	69
5.2.	Intensitas Pencahayaan	70
5.3.	Hubungan Tingkat Pencahayaan Dengan Keluhan Subjektif Kelelahan Mata	72
5.4.	Usulan Perbaikan Sistem Pencahayaan	73
5.5.	Konsumsi Daya dan Biaya Listrik Sistem Pencahayaan	77
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		78
6.1.	Kesimpulan	78

6.2. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	84

