

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN DAN BEBAS PLAGIAT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR NOTASI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	3
1.3	Tujuan Penelitian.....	4
1.4	Batasan Masalah dan Asumsi	4
1.5	Manfaat Penelitian.....	4
1.6	Sistematika Penulisan.....	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Ergonomi	6
2.2	Produktivitas Kerja.....	7
2.3	Faktor-faktor yang Memengaruhi Produktivitas Kerja	7
2.4	Kelelahan Kerja.....	8
2.5	Pengukuran Beban Kerja Fisik.....	10
2.6	Lingkungan Kerja Fisik.....	11
2.6.1	Pencahayaan di tempat kerja	11
2.6.1.1	Jenis-jenis pencahayaan.....	12
2.6.1.2	Standar pencahayaan.....	13

2.6.1.3	Dampak pencahayaan	13
2.6.2	Temperatur di tempat kerja.....	14
2.6.2.1	Standar temperatur	14
2.6.2.2	Dampak temperatur.....	15
2.7	Metode Lumen	16
2.8	<i>Software</i> DIALux	23
2.9	Metode <i>Air Change Rate</i> (ACR).....	24
2.10	<i>Fuzzy</i>	25
2.10.1	Fungsi Keanggotaan.....	26
2.10.2	<i>Fuzzy</i> Mamdani	26
2.11	Rasio <i>Skylight</i>	29
2.12	<i>Exhaust Fan/Blower</i>	30
2.13	Penelitian Terdahulu	30

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Objek Penelitian	33
3.2	Teknik Pengumpulan Data	33
3.3	Kerangka Penelitian	35
3.4	Langkah-langkah Pengolahan Data.....	37
3.5	Analisis Hasil	38
3.6	Kesimpulan dan Saran.....	38

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Pengumpulan Data	39
4.2	Pengolahan Data.....	43
4.2.1	Perhitungan Kuesioner	43
4.2.2	Perhitungan <i>Cardiovascular Load</i> (CVL).....	44
4.2.3	Perhitungan Rata-rata pencahayaan	46
4.2.4	Perhitungan Rata-rata suhu	47
4.2.5	Perhitungan dengan Metode Logika <i>Fuzzy</i> Mamdani.....	47
4.2.6	Perhitungan Data Pencahayaan dengan Metode Lumen	53

4.2.7	Visualisasi Rancangan Pencahayaan dengan <i>Software</i> DIALux.....	69
4.2.8	Perhitungan dengan Metode <i>Air Change Rate</i> (ACR).....	73
4.2.9	Perbandingan <i>Layout</i> sebelum dan sesudah perbaikan	77
4.2.10	Perhitungan Rata-rata pencahayaan setelah penerapan perbaikan.....	79
4.2.11	Perhitungan Rata-rata suhu setelah penerapan perbaikan	79
4.2.12	Perhitungan <i>Cardiovascular Load</i> (CVL) setelah penerapan perbaikan ..	80
4.2.13	Kuesioner Akhir	81
4.2.14	Alternatif Perbaikan Pencahayaan	82
4.2.15	Alternatif Perbaikan Suhu	83
4.3	Analisis Hasil	84

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	90
5.2	Saran.....	90

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN