

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN TUGAS	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	17
I.1. Latar Belakang	17
I.2. Perumusan Masalah.....	18
I.2.1. Batasan Masalah	19
I.3. Tujuan Penelitian.....	19
I.4. Manfaat Penelitian.....	20
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	21
II.1. Algoritma Prediksi PMV	21
II.2. Algoritma Aksi.....	24
II.3. Posisi Penelitian	26
BAB III DASAR TEORI.....	32
III.1. <i>Indoor Environment Quality</i> (IEQ)	32
III.2. <i>Building Management Sistem</i> (BMS)	33
III.3. Kenyamanan Termal.....	33
III.4. Variabel Kenyamanan Termal	34



III.4.1. Suhu Udara	34
III.4.2. <i>Mean Radiant Temperature</i> (MRT).....	34
III.4.3. RH.....	35
III.4.4. Kecepatan Udara	35
III.4.5. Intensitas Radiasi Matahari.....	35
III.4.6. Aktivitas	36
III.4.7. Insulasi Pakaian (<i>Clo</i>).....	37
III.5. Indeks PMV.....	37
III.6. <i>Machine learning</i>	38
III.7. Regresi Linear Multivariabel.....	39
III.8. Mengukur Performa	39
III.9. <i>Control Sistem dan Control Loop</i>	41
III.10. Logika <i>IF-THEN</i>	42
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN.....	43
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian	43
IV.2. Tata Laksana Penelitian	44
IV.2.1. Penetapan Studi Kasus.....	44
IV.2.2. Perancangan Sistem.....	47
IV.2.3. Pembangunan Model.....	53
IV.2.4. Pengujian Model.....	54
IV.2.5. Integrasi Sistem.....	54
IV.2.6. Pengujian Sistem.....	55
IV.2.7. Analisis Hasil Pengujian.....	56
IV.2.8. Penulisan Laporan.....	57
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	58



V.1. Hasil Pembangunan Model 0	58
V.2. Hasil Pembangunan Model 1	60
V.3. Hasil Pembangunan Model 2	63
V.3.1. Hasil Pembangunan Model 2 Untuk Ruang R15	63
V.3.2. Hasil Pembangunan Model 2 Untuk Ruang R33	65
V.3.3. Hasil Pembangunan Model 2 Untuk Ruang R40	66
V.4. Hasil Pengujian Keseluruhan Sistem.....	68
V.5. Rencana Implementasi Pada Sistem BMS SMKN 3 Yogyakarta.	70
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
VI.1. Kesimpulan	72
VI.2. Saran.....	72
BAB VII DAFTAR PUSTAKA.....	73

