

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xvii
INTISARI.....	xxii
ABSTRACT.....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	7
I.2.1. Batasan Masalah	7
I.3. Tujuan Penelitian	8
I.4. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
II.1. Evaluasi performa <i>Urban Canopy Model</i> (UCM).....	10
II.2. Pengukuran langsung Neraca Energi Perkotaan.....	16
II.3. Implementasi UCM untuk menganalisis Neraca Energi Perkotaan	28
BAB III DASAR TEORI	54
III.1. Neraca Energi Perkotaan.....	54
III.1.1. Fluks Kalor Radiasi Bersih	57
III.1.2. Fluks Kalor Turbulen	59
III.1.3. Fluks Kalor Tersimpan.....	62
III.1.4. Fluks Kalor Antropogenik.....	64
III.1.5. Rasio Bowen	67



III.2. Aspek Geometri Perkotaan	68
III.2.1. Azimut Ngarai Perkotaan	68
III.2.2. Indeks Area Planar	69
III.2.3. Indeks Area Frontal.....	70
III.3. Data Masukan.....	71
III.3.1. Data <i>Forcing</i> Reanalisis	71
III.3.2. Citra Satelit.....	72
III.4. Laju Surut (<i>Lapse Rate</i>)	73
III.5. Pulau Panas Perkotaan (<i>Urban Heat Island</i>)	75
III.6. SUMM	76
III.7. SUEWS	78
III.8. Voxcity.....	79
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	81
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	81
IV.2. Tata Laksana Penelitian	86
IV.2.1. Studi Literatur	87
IV.2.2. Tinjauan Pustaka.....	88
IV.2.3. Fase Pra-Simulasi	88
IV.2.4. Fase Pelaksanaan Simulasi	110
IV.3. Rencana Analisis Hasil Penelitian	116
IV.3.1. Rencana Analisis Hasil Simulasi Temporal Skala Meso.....	116
IV.3.2. Rencana Analisis Hasil Simulasi Spasial Resolusi Skala Lokal.....	118
IV.3.3. Rencana Analisis Hasil Simulasi Permukaan Ekstrem.....	119
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	120
V.1. Pembahasan Hasil Simulasi Skala Meso secara Temporal	120
V.1.1. Pembacaan Pola Sepanjang Tahun 2023.....	120
V.1.2. Pembacaan Pola dan Karakteristik Musiman.....	130
V.2. Pembahasan Hasil Simulasi Spasial dengan Sel skala Lokal.....	144
V.2.1. Pembacaan Pola Spasial Pada Hari Paling Mendung (2 Maret)	145
V.2.2. Pembacaan Pola Spasial Pada Hari Paling Terik (17 Oktober)	149
V.3. Pembahasan Hasil Simulasi Permukaan Ekstrem	153



V.3.1. Analisis Karakteristik Permukaan Ekstrem Pada Hari Paling Mendung	153
V.3.2. Analisis Karakteristik Permukaan Ekstrem Pada Hari Paling Terik	160
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	167
VI.1. Kesimpulan	167
VI.2. Saran	167
DAFTAR PUSTAKA	169
LAMPIRAN	179
LAMPIRAN A (DATA)	180
LAMPIRAN B (KODE)	183

