

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Urgensi Penelitian.....	7
1.3 Perumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
1.5 Metode Penelitian.....	12
1.6 Keaslian Penulisan.....	13
1.7 Kerangka Teoritis Integratif.....	17
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	20
2.1 Ruang Terbuka Publik (RTP).....	20
2.2 Iklim Mikro.....	21
2.3 Parameter Kenyamanan Termal dalam Desain Kota.....	21
2.3.1 Suhu Udara.....	21
2.3.2 Kelembapan.....	23
2.3.3 Kecepatan Angin.....	26
2.3.4 Predicted Mean Vote (PMV).....	28
2.4 Indikator Desain Berbasis Kenyamanan Termal.....	29
2.5 Optimasi Bertahap dalam Desain Mikroklimat.....	30
2.6 Strategi Desain Mikroklimat.....	32
2.7 Penggunaan Teknologi Simulasi Mikroklimat: ENVI-MET.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	36
3.2 Dasar Teori.....	37
3.3 Lokus Penelitian.....	38

3.4	Deliniasi Kawasan Penelitian dan Potensi Ruang Terbuka Terintervensi	39
3.4.1	Rasional Penetapan Skenario Optimasi 20%, 40%, dan 60%	40
3.5	Teknik Pengumpulan Data	44
3.5.1	Data Input ENVI-met dan Sumbernya	45
3.6	Elemen Fisik RTP dan Kenyamanan Termal	46
3.7	Skenario Simulasi dan Penentuan Intensitas Intervensi	48
3.7.1	Tahapan Simulasi	49
3.7.2	Parameter Simulasi ENVI-MET	51
3.8	Analisis Data	52
3.9	Diagram Alir Tahapan Penelitian	53
3.10	Validasi Model ENVI-MET	55
3.11	Batasan Penelitian	56
BAB IV GAMBARAN UMUM KAWASAN PERANCANGAN		59
4.1	Gambaran Umum Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir	59
4.2	Karakteristik Kawasan Penelitian	61
4.3	Kondisi Iklim dan Mikroklimate Kawasan	63
4.4	Aktivitas dan Pola Pergerakan di Kawasan	65
4.5	Identifikasi Titik Kritis dan Potensi Pengembangan	68
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		69
5.1	Gambaran Umum Analisis Mikroklimate Kawasan	69
5.2	Kondisi Eksisting Kawasan Simpang Lima	69
5.2.1	Analisis Mikroklimate Jam 13.00 Awal Puncak Panas	71
5.2.2	Analisis Mikroklimate Jam 15.00 Fase Transisi Panas	72
5.2.3	Analisis Mikroklimate Jam 17.00 Fase Pendinginan Panas	74
5.3	Kondisi Termal Kawasan pada Skenario Optimasi 20%	75
5.3.1	Skenario 20% Jam 13.00	77
5.3.2	Skenario 20% Jam 15.00	79
5.3.3	Skenario 20% Jam 17.00	81
5.4	Kondisi Termal Kawasan pada Skenario Optimasi 40%	83
5.3.4	Skenario 40% Jam 13.00	84
5.3.5	Skenario 40% Jam 15.00	86
5.3.6	Skenario 40% Jam 17.00	88
5.5	Kondisi Termal Kawasan pada Skenario Optimasi 60%	90
5.5.1	Skenario 60% Jam 13.00	91
5.5.2	Skenario 60% Jam 15.00	93

5.5.3	Skenario 60% Jam 17.00	95
5.6	Perbandingan Antar Skenario Optimasi.....	96
5.6.1	Perbandingan Perubahan Suhu Udara.....	97
5.6.2	Perbandingan Kelembapan Relatif	99
5.6.3	Perbandingan Kecepatan Angin.....	100
5.6.4	Perbandingan PMV (Kenyamanan Termal).....	101
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	103
6.1	Kesimpulan Umum	103
6.2	Kesimpulan Per Parameter Mikroklimat	104
6.3	Efektivitas Antar Skenario Optimasi	106
6.4	Rekomendasi Desain Kawasan	106
6.5	Visualisasi Desain Akhir Skenario 60%	108
DAFTAR PUSTAKA		110
LAMPIRAN		113