

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGEASAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	3
I.3 Pertanyaan Penelitian .....	5
I.4 Cakupan Penelitian.....	5
I.5 Tujuan Penelitian .....	6
I.6 Manfaat Penelitian.....	6
I.7 Tinjauan Pustaka .....	6
I.8 Dasar Teori .....	9
I.8.1 Penginderaan Jauh <i>Thermal</i> .....	9
I.8.1.1 Prinsip Radiansi Dalam Hukum Fisika .....	10
I.8.1.2 Citra Landsat 7 .....	11

I.7.1.3 Citra Landsat 8.....	11
I.8.2 Koreksi Citra.....	12
I.8.2.1 Koreksi Radiometrik.....	12
I.8.2.2 Koreksi Geometrik.....	13
I.8.3 Indeks Kerapatan Vegetasi dan Lahan Terbangun.....	13
I.8.3.1 Nilai Digital Number Menjadi Nilai Reflektan.....	13
I.8.3.2 Indeks Kerapatan Lahan Terbangun.....	14
I.8.3.3 Indeks Kerapatan Vegetasi.....	14
I.8.4 Skema Klasifikasi.....	14
I.8.4.1 Klasifikasi Digital Citra.....	14
I.8.5 <i>Land Surface Temperatur</i> (LST) Atau Suhu Permukaan.....	16
I.8.5.1 Nilai Digital Number (DN) Menjadi Radiansi.....	16
I.8.5.2 Nilai Emisivitas atau Albedo.....	17
I.8.5.3 Nilai radiansi menjadi tingkat kecerahan temperatur .....	18
I.8.5.4 Ekstraksi temperatur permukaan.....	19
I.8.6 Analisis Regresi.....	20
I.8.6.1 Metode penentuan jumlah sampel.....	21
I.8.6.2 Uji F.....	22
I.8.6.3 Uji T.....	23
I.9 Hipotesis .....	23
<b>BAB II PELAKSANAAN.....</b>	<b>23</b>
II.1 Persiapan .....	24
II.1.1 Bahan Penelitian.....	25
II.1.2 Peralatan.....	25
II.1.2.1 Perangkat Keras.....	25

II.1.2.2 Perangkat Lunak.....	25
II.2 Pelaksanaan .....	26
II.2.1 Tahap pra-proses.....	27
II.2.1.1 Persiapan.....	27
II.2.1.2 Pengumpulan Data.....	27
II.2.1.3 <i>Gap Filling</i> Citra.....	28
II.2.1.4 Pengompositan Citra .....	29
II.2.1.5 Koreksi Citra .....	30
II.2.1.6 Pemotongan Wilayah Studi.....	32
II.3.1 Tahap pemrosesan .....	32
II.3.1.1 Indeks Vegetasi.....	33
II.3.1.2 Indeks lahan terbangun.....	34
II.3.1.3 Ekstraksi Temperatur Permukaan .....	34
II.3.2 Tahap Pasca-proses.....	37
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
III.1 Hasil Pembuatan Kelas Tutupan Lahan.....	38
III.2 Hasil Perhitungan Indeks Kerapatan Lahan Terbangun .....	45
III.3 Hasil Perhitungan Indeks Kerapatan Vegetasi.....	45
III.4 Hasil Ekstraksi Temperatur Permukaan .....	46
III.4.1 Hasil di Tahun 2007, 2013, dan 2018.....	46
III.4.2 Hasil Overlay.....	48
III.4.3 Hasil Tiap Kecamatan di Tahun 2007, 2013, dan 2018.....	50
III.4.4 Perbandingna data cuaca harian BMKG.....	54
III.5 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda.....	58
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>65</b>



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**ANALISIS PERUBAHAN TEMPERATUR PERMUKAAN AKIBAT PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN  
MENGUNAKAN CITRA LANDSAT  
7 TAHUN 2007 DAN LANDSAT 8 TAHUN 2013 DAN 2018 (STUDI KASUS: INDUSTRIAL ESTATE  
KABUPATEN BOGOR)**

M FAISHAL RUFFENDI, Dr. Catur Aries Rokhmana, S.T., M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

IV.1 Kesimpulan.....	65
IV.2 Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>