

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	3
1.3. Manfaat .....	4
1.4. Batasan Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
3.1. Klasifikasi Iklim .....	6
3.2. Curah Hujan .....	8
3.3. Kekeringan.....	9
3.3.1. Kekeringan .....	9
3.3.2. Dampak Kekeringan.....	12
3.4. SPI ( <i>Standardized Precipitation Index</i> ).....	13
3.5. Metode Analisis Kekeringan SPI ( <i>Standardized Precipitation Index</i> ) ....	15
3.6. Sistem Informasi Geografi.....	17
BAB III METODOLOGI .....	20

3.1.	Waktu dan Lokasi Penelitian .....	20
3.2.	Alat –alat yang digunakan.....	21
3.3.	Kebutuhan Data .....	21
2.4.	Cara Pengumpulan Data .....	21
2.5.	Diagram Alir .....	22
2.6.	Cara Analisis Data.....	23
2.6.1.	Uji Kelengkapan Data .....	23
2.6.2.	Uji Homogenitas Data.....	23
3.3.1.	Perhitungan Indeks Kekeringan SPI ( <i>Standardized Precipitation Index</i> ) .....	26
3.3.2.	Peta Sebaran Kekeringan .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>33</b>
4.1.	Kondisi Iklim Gunungkidul DIY .....	33
4.2.	Melengkapi Data Curah Hujan Tiap Stasiun.....	41
4.3.	Pengujian Homogenitas Data .....	42
4.4.	Menghitung Standar Deviasi.....	47
4.5.	Mengklasifikasikan Indeks Kekeringan.....	48
4.6.	Kekeringan SPI 3 Bulanan .....	51
4.7.	Peta Perubahan Sebaran Kekeringan Maksimum.....	59
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>61</b>
5.1.	Kesimpulan .....	61
5.2.	Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>63</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>66</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Klasifikasi Iklim Oldeman Pulau Jawa.....	7
Tabel 2. 2. Klasifikasi Tingkat Kekeringan (McKee dkk, 1993).....	17
Tabel 3. 1. Nilai Statistik n, Q, dan R .....	24
Tabel 4. 1. Data rata-rata curah hujan seluruh stasiun (Th. 2007-2016 .....	36
Tabel 4. 2. Data Klasifikasi Sifat Hujan Kabupaten Gunungkidul (2012-2016) .....	37
Tabel 4. 3. Hubungan Sistem Bercocok Tanam di Tiap Zona di P.Jawa .....	38
Tabel 4. 4. Pengujian Homogenitas Data Menggunakan RAPS Kabupaten Gunungkidul .....	42
Tabel 4. 5. Hasil Uji Konsistensi Data Curah Hujan Kabupaten Gunungkidul.....	44
Tabel 4. 6. Pengujian Homogenitas Data Run Test Kabupaten Gunungkidul.....	45
Tabel 4. 7. Data Curah Hujan Beserta nilai Standar Deviasi tiap Bulannya di Stasiun Paliyan Periode Tahun 2007 – 2016 .....	48
Tabel 4. 8. Nilai Indeks Kekeringan (SPI) Pada Stasiun Paliyan Periode Tahun 2007- 2016.....	50
Tabel 4. 9. Kondisi Indeks Kekeringan 3 bulanan di Stasiun Purwosari Tahun 2007 .....	54
Tabel 4. 10. Hasil Perhitungan Rerata Curah Hujan (CH), Slope Persamaan Regresi (bj), standar deviasi (sdj) dan koefisien korelasi (rj) pada Kabupaten Gunungkidul tahun 2007-2016.....	56
Tabel 4. 11. Tabel curah hujan prediksi Tahun 2017-2026 .....	57
Tabel 4. 12. Nilai prediksi indeks kekeringan Tahun 2017 – 2026 Gunungkidul .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Bagan Macam-Macam Kekeringan dan Dampaknya pada Masing- Masing Bidang Ilmu .....	12
Gambar 3.1.Diagram alir penelitian... ..	22
Gambar 3. 2. Tampilan interpolasi IDW.....	31
Gambar 3. 3. <i>Output raster</i> interpolasi .....	32
Gambar 3. 4. Tampilan hasil interpolasi IDW .....	32
Gambar 4. 1. Peta Administrasi Kabupaten Gunungkidul.....	34
Gambar 4. 2. Pola tanam musim hujan I.....	39
Gambar 4. 3. Pola Tanam musim hujan II .....	40
Gambar 4. 4. Grafik Curah Hujan (mm/bulan) vs Waktu (bulan) .....	46
Gambar 4. 5. Peta Indeks kekeringan SPI 3 bulanaan Juni – Agustus 2008.....	53
Gambar 4. 6. Peta Sebaran Kekeringan 3 bulanaan di Kabupaten Gunungkidul di Tahun 2007 .....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran - 1. Data rerata curah hujan 10 tahun di Kabupaten Gunungkidul .....	67
Lampiran - 2. Data Curah Hujan beserta nilai Standar Deviasi tiap bulannya di Seluruh stasiun Gunungkidul Periode Tahun 2007 – 2016 .....	68
Lampiran - 3. Nilai Indeks Kekeringan (SPI) Pada Stasiun Paliyan Periode Tahun 2007-2016.....	75
Lampiran - 4. Persebaran kekeringan meteorologist tiga bulanan dan peta kekeringan terluas dalam satu tahun di Kabupaten Gunungkidul Tahun 2008-2016 .....	82