

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Halaman Persetujuan	
Kata Pengantar	i
Pernyataan Keaslian Penelitian	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Lampiran	xi
Intisari	xii
Abstract	xiii
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Perumusan Masalah	3
1.1.2 Keaslian Penelitian	4
1.2 Maksud, Tujuan dan Manfaat yang Diharapkan	9
1.2.1 Maksud Penelitian	9
1.2.2 Tujuan Penelitian	9
1.2.3 Manfaat Penelitian	9
1.3 Peraturan	10
1.4 Tinjauan Pustaka	11
1.4.1 <i>El Nino/Southern Oscillation (ENSO)</i>	11
1.4.1.1 El Nino	12
1.4.1.2 Indeks Osilasi Selatan (IOS/SOI)	13
1.4.1.3 Sirkulasi Atmosfer Meridional	14
1.4.1.4 Sirkulasi Atmosfer Zonal	16
1.4.2 <i>Indian Ocean Dipole (IOD)</i>	17
1.4.3 Kekeringan	18
1.4.3.1 Tipe Kekeringan	19
1.4.3.2 Faktor-Faktor Penyebab Kekeringan	21
1.4.4 Daerah Aliran Sungai	23
1.4.4.1 Siklus Hidrologi	24
1.4.5 Indeks Kekeringan	25
1.4.5.1 <i>Standardized Precipitation Index (SPI)</i>	26
1.4.5.2 <i>Palmer Drought Severity Index (PDSI)</i>	27
1.5 Lingkup Daerah Penelitian	28
1.5.1 Lokasi dan Letak Administrasi, Luas dan Kesampaian ...	28
1.5.1.1 Lokasi dan Letak Administrasi	28
1.5.1.2 Kesampaian Daerah Penelitian	29
1.5.2 Batas Daerah Penelitian	29
1.5.2.1 Batas Permasalahan Penelitian	30

1.5.2.2 Batas Ekosistem	30
1.5.2.3 Batas Ekologi	30
1.5.2.4 Batas Sosial	30
BAB II Ruang Lingkup Penelitian	34
2.1 Lingkup Kegiatan Penelitian	34
2.1.1 Jenis Kegiatan Penelitian	34
2.1.2 Komponen Lingkungan	35
2.2 Kerangka Alur Pikir Penelitian	37
BAB III Cara Penelitian/Pelaksanaan Penelitian	38
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	38
3.2 Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling	40
3.3 Perlengkapan Penelitian	40
3.4 Tahapan Penelitian	43
3.4.1 Tahap Persiapan	44
3.4.2 Tahap Kerja Lapangan	46
3.4.2.1 <i>Crosscheck</i> dan Pemetaan Satuan Batuan, Kemiringan Lereng, Jenis Tanah, Penggunaan Lahan dan Ketinggian Muka Airtanah	46
3.4.2.2 Pengukuran Kapasitas Infiltrasi	50
3.4.2.3 Pengambilan Sampel Untuk Wawancara Kebutuhan Air dan Jenis Penggunaan Air Bersih	51
3.4.3 Tahap Kerja Studio	51
3.4.3.1 Kerja Untuk Sajian Pada Rona Lingkungan	51
3.4.3.2 Kerja Untuk Sajian Evaluasi Hasil Penelitian	56
BAB IV Rona Lingkungan Hidup	72
4.1 Komponen Geofisik-Kimia	72
4.1.1 Iklim	72
4.1.1.1 Curah Hujan	72
4.1.1.2 Suhu	74
4.1.1.3 Indeks Osilasi Selatan (IOS)	77
4.1.2 Bentuklahan	78
4.1.3 Tanah	79
4.1.4 Satuan Batuan dan Struktur Geologi	86
4.1.5 Tata Air	90
4.1.6 Bencana Alam	93
4.2 Biotis	94
4.2.1 Kondisi Flora	94
4.2.2 Kondisi Fauna	97
4.3 Sosial	98
4.3.1 Demografi	99
4.3.2 Ekonomi	99

4.3.3	Budaya	100
4.4	Kesehatan Masyarakat	102
4.5	Komponen Penutup dan Penggunaan Lahan	103
BAB V Evaluasi Penelitian		106
5.1	Evaluasi Kekeringan	106
5.1.1	Indeks Kekeringan <i>Standardized Precipitation Index</i> (SPI)	106
5.1.2	Indeks Kekeringan <i>Palmer Drought Severity Index</i> (PDSI)	107
5.2	Evaluasi Pengaruh El Nino/ <i>Southern Oscillation</i> dan <i>Indian Ocean Dipole</i> (IOD)	109
5.2.1	Pengaruh El Nino/ <i>Southern Oscillation</i> dan <i>Indian Ocean Dipole</i> (IOD) Terhadap Curah Hujan	109
5.2.2	Pengaruh El Nino/ <i>Southern Oscillation</i> dan <i>Indian Ocean Dipole</i> (IOD) Terhadap Indeks Kekeringan <i>Standardized Precipitation Index</i> (SPI)	116
5.2.3	Pengaruh El Nino/ <i>Southern Oscillation</i> dan <i>Indian Ocean Dipole</i> (IOD) Terhadap Indeks Kekeringan <i>Palmer Drought Several Index</i> (PDSI)	118
5.3	Evaluasi Potensi Airtanah	121
5.3.1	Kuantitas Airtanah	121
5.3.2	Hidrologi Daerah Penelitian	123
5.4	Evaluasi Daya Dukung Air	124
5.4.1	Kebutuhan Air	124
5.4.2	Ketersediaan Air	125
5.4.2.1	Evaluasi Neraca Air	125
5.4.3	Daya Dukung Air	133
BAB VI Arahan Teknik Pengelolaan		136
6.1	Jangka Pendek	136
6.1.1	Pendekatan Institusi	136
6.1.2	Pendekatan Sosial	138
6.2	Jangka Panjang	139
6.2.1	Pendekatan Teknologi	139
6.2.1.1	Pengawetan Sumber Daya Air dengan Pemanenan Air Hujan Skala Rumah Tangga	140
6.2.1.2	Daur Ulang Air Limbah Domestik	149
BAB VII Kesimpulan dan Saran		151
7.1	Kesimpulan	151
7.2	Saran	152
Peristilahan		154
Daftar Pustaka		155
Undang-Undang, Peraturan dan Kebijakan		157
Lampiran		158