

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Tinjauan Pustaka	5
1.5.1 Danau	5
1.5.2 Morfometri Danau.....	5
1.5.3 Daya Dukung	6
1.5.4 Irigasi.....	7

1.5.5	Pertanian Kentang.....	9
1.5.6	Kualitas Air	9
1.6	Penelitian Sebelumnya	14
1.7	Kerangka Pemikiran	17
1.8	Batasan Istilah	18
BAB II METODE PENELITIAN		20
2.1	Alat dan Bahan Penelitian	20
2.1.1	Alat Penelitian.....	20
2.1.2	Bahan Penelitian.....	20
2.2	Pemilihan Daerah Penelitian	22
2.3	Cara Penelitian.....	22
2.3.1	Data yang Dikumpulkan	22
2.3.2	Keterkaitan Data dengan Populasi	24
2.3.3	Cara Pengumpulan Data.....	24
2.3.4	Cara Pengolahan Data.....	26
2.3.5	Cara Analisis Data.....	29
2.3.6	Diagram Penelitian.....	31
BAB III DESKRIPSI WILAYAH		32
3.1	Letak dan Batas Daerah Penelitian.....	32
3.2	Geomorfologi dan Geologi.....	34

3.3	Hidrologis	34
3.4	Tanah	35
3.5	Iklim	36
3.5.1	Curah Hujan	36
3.5.2	Temperatur	37
3.6	Penggunaan Lahan.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		40
4.1	Daya Dukung Telaga Cebong Secara Kualitatif	40
4.1.1	Kualitas Air Telaga Cebong.....	40
4.1.2	Daya Dukung Telaga Cebong Secara Kualitatif	52
4.2	Daya Dukung Telaga Cebong Secara Kuantitatif	56
4.2.1	Volume dan Luas Telaga Cebong.....	56
4.2.2	Kebutuhan Air Irigasi Pertanian Kentang	57
4.2.3	Daya Dukung Telaga Cebong Secara Kuantitatif	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		72
5.1	Kesimpulan.....	72
5.2	Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA		74

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Sebelumnya	15
Tabel 2.1 Klasifikasi Beberapa Parameter Kualitas Air Untuk Air Irigasi/ Pertanian.....	27
Tabel 2.2 Penentuan Sistem Nilai untuk Menentukan Status Mutu Air	27
Tabel 3.1 Data Curah Hujan Stasiun Kejajar Tahun 2006-2015	36
Tabel 3.2 Suhu Desa Sembungan Tahun 2015	38
Tabel 3.3 Penggunaan Lahan di Desa Sembungan Tahun 2015	38
Tabel 4.1 Hasil Uji Laboratorium Air Telaga Cebong	42
Tabel 4.2 Klasifikasi Air Irigasi Berdasarkan Nilai DHL (Daya Hantar Listrik)	45
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Daya Dukung Telaga Cebong dengan Metode STORET	53
Tabel 4.4 Pola Irigasi Pertanian Kentang Desa Sembungan.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 (a) Pemompaan Air Telaga Yang Digunakan Untuk Irigasi Pertanian Kentang.....	3
Gambar 1.1 (b) Perluasan Telaga Yang Dilakukan Oleh PSDA.....	3
Gambar 1.2 Diagram Kerangka Pemikiran.....	18
Gambar 2.1 Peta Lokasi Penelitian	21
Gambar 2.2 Diagram Alir Penelitian	31
Gambar 3.1 Peta Penggunaan Lahan Desa Sembungan.....	33
Gambar 3.2 <i>Outlet</i> Telaga Cebong.....	35
Gambar 4.1 Peta Persebaran Titik Sampel Air Telaga Cebong	41
Gambar 4.2 Grafik Perbandingan Nilai pH pada Titik 1, 2, dan 3 dengan Baku Mutu Air Pertanian	43
Gambar 4.3 Grafik Perbandingan Nilai TSS pada Titik 1, 2, dan 3 dengan Baku Mutu Air Pertanian	44
Gambar 4.4 Grafik Perbandingan Nilai TDS pada Titik 1, 2, dan 3 dengan Baku Mutu Air Pertanian	44
Gambar 4.5 Grafik Perbandingan Nilai DHL pada Titik 1, 2, dan 3 dengan Baku Mutu Air Pertanian	46
Gambar 4.6 Grafik Perbandingan Nilai BOD pada Titik 1, 2, dan 3 dengan Baku Mutu Air Pertanian	47
Gambar 4.7 Dasar Telaga Cebong di Bulan Kemarau	48
Gambar 4.8 Pupuk Kandang Pada Lahan Pertanian Kentang di Sembungan.....	49
Gambar 4.9 Grafik Perbandingan Nilai COD pada Titik 1, 2, dan 3 dengan Baku Mutu Air Pertanian.....	50
Gambar 4.10 Grafik Perbandingan Nilai N pada Titik 1, 2, dan 3 dengan Baku Mutu Air Pertanian	51

Gambar 4.11 Grafik Perbandingan Nilai P pada Titik 1, 2, dan 3 dengan Baku Mutu Air Pertanian	51
Gambar 4.12 Grafik Perbandingan Nilai K pada Titik 1, 2, dan 3 dengan Baku Mutu Air Pertanian	52
Gambar 4.13 Saluran Buangan Limbah Pertanian Kentang Desa Sembungan	56
Gambar 4.14 Peta Batrimetri Telaga Cebong Tahun 2015	57
Gambar 4.15 Grafik Kebutuhan Air Irigasi Teoritis Pertanian Kentang Desa Sembungan Tahun 2015.....	59
Gambar 4.16 Sistem Irigasi Semprot Di Desa Sembungan pada Musim Kemarau	62
Gambar 4.17 Pemompaan Air Telaga Cebong pada Musim Kemarau 2015	64
Gambar 4.18 Grafik Kebutuhan Air Irigasi Aktual Tanaman Kentang pada Satu Masa Tanam.....	65
Gambar 4.19 Grafik Kebutuhan Air Irigasi Pertanian Kentang Secara Aktual Tahun 2015.....	66
Gambar 4.20 Perbandingan Grafik Kebutuhan Air Irigasi Teoritis dan Aktual Tahun 2015.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Perhitungan Kebutuhan Air Irigasi Teoritis.....	78
Lampiran 2 Perhitungan Kebutuhan Air Irigasi Aktual.....	80
Lampiran 3 Perhitungan Daya Dukung Telaga Cebong Secara Kuantitatif.....	82
Lampiran 4 Teks Hasil Wawancara	83
Lampiran 5 Hasil Analisis Tanah	85
Lampiran 6 Data Suhu Udara Rata-Rata Bulanan (Maksimum).....	86
Lampiran 7 Hasil Pengujian Laboratorium Fisika Kimia Air.....	87