

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	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Tinjauan Pustaka	6
1.5.1 Airtanah.....	6
1.5.2 Akuifer	7
1.5.3 Potensi Airtanah.....	8
1.5.4 Ketersediaan Airtanah dan Hasil Aman.....	8
1.5.5 Kualitas Airtanah	9
1.5.6 Dataran Aluvial.....	9
1.5.7 Dataran Fluviomarin	10
1.5.8 Komplek Gumuk Pasir dan Beting Gisik.....	10
1.5.9 Wilayah Kepesisiran	11
1.5.10 Kebutuhan air Domestik dan Kepariwisataaan.....	12
1.6 Penelitian Sebelumnya	13

1.7 Kerangka Pemikiran.....	17
1.8 Batasan Operasional.....	18
BAB II.....	19
2.1 Pemilihan Daerah Penelitian.....	19
2.2 Data, Alat, dan Bahan.....	20
2.2.1 Data.....	20
2.2.2 Alat dan Bahan.....	20
2.3 Keterkaitan Data dengan Populasi.....	20
2.3.1 Metode Sampling.....	20
2.4 Tahapan Penelitian.....	21
2.4.1 Tahap Persiapan.....	21
2.4.2 Tahap Kerja Lapangan.....	23
2.4.3 Tahap Pasca Lapangan.....	23
2.5 Teknik Pengumpulan Data.....	24
2.5.1 Ketersediaan Airtanah.....	24
2.5.2 Hasil Aman.....	24
2.5.3 Kualitas Airtanah.....	25
2.5.4 Kebutuhan air untuk Domestik dan Kepariwisataaan.....	25
2.5.5 Jumlah Penduduk dan Jumlah Wisawatan.....	25
2.5.6 Jumlah Kamar Hotel.....	26
2.6 Teknik Pengolahan Data.....	26
2.6.1 Ketersediaan Airtanah.....	26
2.6.2 Hasil Aman.....	26
2.6.3 Kualitas Airtanah.....	27
2.6.4 Kebutuhan Air Domestik dan Kepariwisataaan.....	27
2.6.5 Proyeksi Kebutuhan Air Domestik.....	28
2.7 Teknik Analisis Data.....	28
2.8 Diagram alir penelitian.....	29

BAB III	30
3.1 Letak, Batas, dan Topografi	30
3.2 Iklim	32
3.3 Geologi	33
3.4 Geomorfologi	33
3.5 Hidrologi	37
3.6 Kependudukan dan Kepariwisatawan	40
BAB IV	44
4.1 Kondisi Akuifer Wilayah Kepesisiran Parangtritis	44
4.1.1 Kondisi Akuifer Beting Gisik	44
4.1.2 Kondisi Akuifer Gumuk Pasir	49
4.1.3 Kondisi Akuifer Dataran Fluviomarin	50
4.1.4 Kondisi Akuifer Dataran Aluvial	52
4.2 Ketersediaan Airtanah	53
4.2.1 Ketersediaan Airtanah Statis	53
4.2.2 Ketersediaan Airtanah Dinamis	54
4.3 Kualitas Air	57
4.4 Potensi Airtanah di Wilayah Kepesisiran Parangtritis	62
4.5 Kebutuhan Air	64
4.5.1 Kebutuhan Air Domestik	64
4.5.2 Proyeksi Kebutuhan Air Domestik	71
4.5.3 Kebutuhan Air Kepariwisatawan	73
4.6 Hasil Aman	74
4.7 Evaluasi Hasil Aman Penurapan Airtanah	76
BAB V	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Sebelumnya.....	15
Tabel 2.1 Rumus Ketersediaan Airtanah	26
Tabel 3.1 Curah Hujan Tahunan Stasiun Depok Tahun 2000-2015	32
Tabel 3.2 Jumlah Penduduk Desa Parangtritis Tahun 2002-2013	40
Tabel 3.3 Jumlah Penduduk di Wilayah Kepesisiran Parangtritis 2002-2013.....	41
Tabel 3.4 Jumlah Wisatawan di Kawasan Wisata Parangtritis 2002-2013.....	42
Tabel 4.1 Hasil Pendugaan Geolistrik.....	46
Tabel 4.2 Ketersediaan Airtanah Statis di Wilayah Kepesisiran Parangtritis.....	53
Tabel 4.3 Karakteristik Akuifer di Wilayah Kepesisiran Parangtritis	54
Tabel 4.4 Ketersediaan Airtanah Dinamis di Wilayah Kepesisiran Parangtritis	55
Tabel 4.5 Hasil Uji Laboratorium Kualitas Air	60
Tabel 4.6 Potensi Airtanah di Wilayah Kepesisiran Parangtritis.....	64
Tabel 4.7 Kebutuhan Air Domestik di Wilayah Kepesisiran Parangtritis	65
Tabel 4.8 Kebutuhan Air Domestik Menurut Tingkat Pendidikan Terakhir Penduduk di Wilayah Kepesisiran Parangtritis.....	69
Tabel 4.9 Proyeksi Kebutuhan Air Domestik Wilayah Kepesisiran Parangtritis	72
Tabel 4.10 Kebutuhan Air Untuk Hotel di Kawasan Wisata Parangtritis.....	74
Tabel 4.11 Hasil Aman Airtanah di Wilayah Kepesisiran Parangtritis	76
Tabel 4.12 Perbandingan Ketersediaan Airtanah, Kebutuhan Air Tahun 2016, dan Hasil Aman.....	76
Tabel 4.13 Perbandingan Ketersediaan Airtanah, Kebutuhan Air Tahun 2025, dan Hasil Aman.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah Penduduk di Wilayah Kepesisiran Parangtritis 2002-2013	3
Gambar 1.2 Jumlah Pengunjung Kawasan Wisata Parangtritis 2002-2013.....	4
Gambar 1.3 Agihan Vertikal Airtanah	7
Gambar 1.4 Sistem Akuifer Gumuk Pasir.....	11
Gambar 1.5 Zonasi Wilayah Kepesisiran	11
Gambar 1.6 Kerangka Pemikiran Penelitian.....	17
Gambar 2.1 Citra Wilayah Kajian.....	22
Gambar 2.2 Diagram Alir Penelitian	29
Gambar 3.1 Peta Administrasi Desa Parangtritis	31
Gambar 3.2 Peta Geologi Wilayah Kepesisiran Parangtritis	34
Gambar 3.3 Peta Bentuklahan Wilayah Kepesisiran Parangtritis.....	35
Gambar 3.4 Peta TMA Wilayah Kepesisiran Parangtritis	38
Gambar 3.5 . Peta Aliran Airtanah Wilayah Kepesisiran Parangtritis.....	39
Gambar 3.6 Jumlah Penduduk Desa Parangtritis Tahun 2002-2013	41
Gambar 3.7 Jumlah Penduduk Wilayah Kepesisiran Parangtritis 2002-2013	42
Gambar 3.8 Jumlah Wisatawan di Kawasan Wisata Parangtritis 2002-2013.....	43
Gambar 4.1 Peta Lokasi Titik Geolistrik Oleh Putri Tahun 2008.....	48
Gambar 4.2 Hidrostratigrafi Komplek Gumuk Pasir dan Beting Gisik	49
Gambar 4.3 Hidrostratigrafi Bentuklahan Dataran Fluvioamarin	51
Gambar 4.4 Hidrostratigrafi Berbagai Bentuklahan	52
Gambar 4.5 Peta Lokasi Titik Uji Pompa	56
Gambar 4.6 Proses Pengambilan Sampel Air	58
Gambar 4.7 Sumur Kualitas Air.....	58
Gambar 4.8 Peta Lokasi Titik Sampel Air	59
Gambar 4.9 Peta Potensi Airtanah Wilayah Kepesisiran Parangtritis	63
Gambar 4.10 Proses Wawancara Kebutuhan Air Domestik	66
Gambar 4.11 Proses Pengukuran Volume Bak Mandi.....	67

Gambar 4.12 Perbedaan peralatan rumah tangga pada rumah penduduk	68
Gambar 4.13 Perbedaan Jumlah Kebutuhan Air Domestik Per Hari di Wilayah Kepesisiran Parangtritis	70
Gambar 4.14 Proyeksi Kebutuhan Air Domestik di Wilayah Kepesisiran Parangtritis	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1. Data TMA Wilayah Kepesisiran Parangtritis	L-1
Lampiran 2.1. Data Curah Hujan Stasiun Depok Tahun 2000-2015	L-4
Lampiran 3.1. Hasil Uji Laboratorium Kualitas Air	L-5
Lampiran 4.1. Kuesioner Kebutuhan Air Domestik	L-6
Lampiran 5.1. Hasil Wawancara Kebutuhan Air Domestik	L-9
Lampiran 5.2. Hasil Wawancara Kebutuhan Air Domestik	L-10
Lampiran 5.3. Hasil Wawancara Kebutuhan Air Domestik	L-11