

## DAFTAR ISI

### ABSTRAK

### KATA PENGANTAR

### DAFTAR ISI

### DAFTAR TABEL

### DAFTAR LAMPIRAN

PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang dan Perumusan Masalah .....	1
2. Tujuan Penelitian .....	3
3. Sasaran Penelitian .....	4
4. Kegunaan Penelitian .....	4
5. Penelaahan Pustaka dan Penelitian Sebelumnya ....	4
6. Kerangka Pemikiran.....	10
7. Hipotesa .....	11
8. Metode dan Teknik Penelitian .....	11
9. Metode Analisis Data .....	17
10. Batasan Istilah .....	25

### BAB I KONDISI FISIK DAERAH PENELITIAN

1.1. Letak, Luas dan Batas Daerah .....	27
1.2. Iklim .....	27
1.2.1. Curah hujan .....	28
1.2.2. Temperatur Udara.....	31
1.2.3. Tipe iklim .....	33

1.3. Geologi Dan Geomorfologi .....	34
1.4. Tanah .....	35
1.5. Penggunaan Lahan .....	37
1.6. Tata Air .....	37
<b>BAB II KONDISI AIR MINUM DAERAH PENELITIAN</b> .....	<b>39</b>
2.1. Pengertian Air Minum .....	39
2.2. Sumber Air Untuk Penggunaan Air Minum .....	40
2.3. Syarat Kualitas Air Minum .....	43
2.4. Penyediaan Air Oleh BPAM .....	48
a. Sumber, Debit Dan Sistem Transmisi BPAM .....	48
b. Kualitas Air Dari BPAM .....	51
c. Pelanggan Dan Tarif BPAM .....	53
2.5. Kondisi Air Tanah .....	56
a. Kedalaman Muka Air Tanah .....	56
b. Kualitas Air Tanah .....	58
<b>BAB III KONDISI PENDUDUK DAERAH PENELITIAN</b> .....	<b>60</b>
3.1. Jumlah Penduduk.....	60
3.2. Komposisi Penduduk .....	62
3.3. Pertambahan Penduduk dan Proyeksi Jumlah Penduduk .....	63
<b>BAB IV POLA PEMANFAATAN AIR UNTUK KEPERLUAN     AIR MINUM DI DAERAH PENELITIAN</b> .....	<b>65</b>
4.1. Penggunaan Air .....	65
4.1.1. Konsumsi Air .....	65

4.1.2. Jenis Penggunaan Air .....	67
4.1.3. Waktu Penggunaan Air .....	68
4.2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Air Dan Korelasi Antara Faktor-Faktor Tersebut .....	69
4.2.1. Persamaan Regresi .....	69
4.2.2. Jumlah Anggota Keluarga .....	72
4.2.3. Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga .....	72
4.2.4. Cara Pengambilan Air .....	73
4.2.5. Lokasi Sumber Air .....	75
4.2.6. Mata Pencaharian Kepala Keluarga .....	76
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>78</b>
5.1. Karakteristik Sumber Air minum .....	78
5.2. Evaluasi Pola Penggunaan Air Minum .....	79
5.3. Hubungan Antara Ketersediaan Sumber Air Dengan Pola Penggunaan Air Untuk Kebutuhan Air Minum .....	81
<b>KESIMPULAN .....</b>	<b>83</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
A. Perbandingan Penggunaan Air Untuk Peralatan Rumah Tangga Konvensional Yang Menggunakan Alat Pengurangan Aliran Dan Yang Tidak Menggunakan Alat Pengurangan Aliran .....	7
B. Beberapa Penelitian Yang Hampir Sama .....	9
Yang Pernah Dilakukan	
1.1. Data Curah Hujan Bulanan Kota Ende Stasiun Penakar Hujan Tewe Jungga Tahun 1986 s/d 1995 (mm) .....	29
1.2. Penentuan Tipe Iklim Dari Curah Hujan Rata-rata Daerah Penelitian Tahun 1986 - 1995 .....	30
1.3. Data Suhu Kota Ende Tahun 1986 - 1995 ( $^{\circ}\text{C}$ ) Stasiun Pengamat Gunung Api, Gunung Iya, Tewe Jungga .....	32
1.4. Temperatur Udara Rerata Tahunan, Temperatur Udara Bulan Terdingin, dan Temperatur Udara Bulan Terpanas Daerah penelitian ( $^{\circ}\text{C}$ ), Stasiun Pengamatan Gunung Api .....	33

1.5.	Hubungan Antara Unit Relief, Kemiringan Lereng, dan Beda Tinggi .....	35
1.6.	Jenis, Luas dan Prosentase Penggunaan Tanah Kota Ende Tahun 1996 .....	38
2.1.	Tabel Unit Distribusi Untuk Kota Ende .....	50
2.2.	Tabel Produksi Untuk Kota Ende .....	50
2.3.	Hasil Pemeriksaan Kualitas Air Sumber Air BPAM .....	52
2.4.	Hasil Pemeriksaan Kualitas Air Leideng .....	52
2.5.	Jumlah Pelanggan, Pemakaian Air dan Pendapatan Tahun 1993 - 1995 Kota Ende .....	55
2.6.	Banyaknya Langganan Dan Nilai Pemakaian Minum Di Kota Ende Tahun 1995 .....	56
2.7.	Jumlah Sumur Gali Di Daerah Penelitian .....	58
2.8.	Hasil Pemeriksaan Kualitas Air Tanah .....	59
3.1.	Jumlah Dan Prosentase Penduduk Kota Ende Tahun 1991 - 1995 .....	61

3.2.	Kategori Kota berdasarkan Jumlah Penduduknya . . . .	61
3.3.	Jumlah Penduduk Tiap Kelurahan/Desa Tahun Tahun 1995 . . . . .	62
3.4.	Kepadatan Tiap RT dan Tiap km <sup>2</sup> . . . . .	62
3.5.	Penduduk Umur 10 Tahun ke Atas Yang Bekerja Selama Seminggu Yang Lalu Menurut Status Pekerjaan Utama Dan Lapangan Usaha Utama . . . . .	63
3.6.	Perkiraan Jumlah Penduduk Kota Ende Hingga Tahun 2013 . . . . .	64
4.1.	Kategori Kota Dan Standar Kebutuhan Air Bersih Untuk Keperluan Rumah Tangga . . . . .	66
4.2.	Hasil Penelitian Konsumsi Air Di Beberapa Daerah Di Indonesia . . . . .	66
4.3.	Rata-rata Konsumsi Air Minum Menurut Jenis Penggunaan Air Di Daerah Penelitian . . . . .	67
4.4.	Besarnya Konsumsi Air Minum Di Daerah Penelitian Menurut Waktu (liter/Kapita/Hari) . . . .	69
4.5.	Rerata Konsumsi Air Minum Menurut Tingkat	

	Pendidikan Kepala Keluarga .....	73
4.6.	Rerata Konsumsi Air Menurut Cara Pengambilan Air (liter/Kapita/Hari) .....	75
4.7.	Rerata Konsumsi Air Minum Berdasarkan Lokasi Sumber Air (Liter/Kapita/Hari) .....	75
4.8.	Rerata Konsumsi Air Minum Menurut Mata Pencarian Utama Kepala Keluarga .....	76

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Nomor: 416/ Meenkes/ Per IX/ 1990, Tentang Syarat-syarat dan Penggunaan Kualitas Air.
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 1990, Tentang Pengendalian Pencemaran Air, BAPEDAL, 1993.
3. Hasil wawancara dan Analisa Statistik.
4. Kuesioner.
5. Gambar 1: Peta Administrasi Kota Ende
6. Gambar 2: Peta Topografi Kota Ende
7. Gambar 3: Peta Lereng Kota Ende
8. Gambar 4: Peta Skets Geologi Kota Ende Dan Sekitarnya
9. Gambar 5: Peta Penggunaan Lahan Kota Ende
10. Gambar 6: Peta Rencana Pengembangan Jaringan Air minum
11. Gambar 7: Peta Lokasi Pengambilan Sampel Air
12. Gambar 8: Peta Kelas Kedalaman Air Tanah Kota Ende
13. Gambar 9: Peta Rencana Kepadatan Penduduk Tahun 2013
14. Gambar 10: Peta Jenis Sumber Air Minum