

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.5. Tinjauan Pustaka.....	7
1.5.1. Hidrologi Karst	7
1.5.2. Kualitas Air.....	10
1.5.3. Baku Mutu Air	11
1.6. Penelitian Sebelumnya.....	17
1.7. Kerangka Penelitian.....	24
1.8. Batasan Operasional	27
BAB II METODE PENELITIAN	29
2.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	29
2.1.1. Alat Penelitian.....	29
2.1.2. Bahan Penelitian	29
2.2. Pemilihan Lokasi Penelitian	30
2.3. Jenis Data.....	30
2.4. Teknik Pengambilan Sampel	30
2.5. Teknik Pengumpulan Data.....	32
2.6. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	32
2.7. Tahapan Penelitian.....	35
BAB III DESKRIPSI WILAYAH	37

3.1. Letak dan Batas Daerah Penelitian	37
3.2. Iklim Daerah Penelitian	39
3.3. Geologi Daerah Penelitian	40
3.4. Geomorfologi Daerah Penelitian	43
3.5. Tanah Daerah Penelitian	44
3.6. Hidrologi dan Hidrogeologi Daerah Penelitian	45
3.7. Kondisi Penggunaan Lahan Daerah Penelitian.....	46
3.8. Kondisi PDAM Tirta Handayani Unit Baron-Ngobaran	49
3.8.1. Gambaran Umum Jaringan Penyediaan Air Minum.....	49
3.8.2. Instalasi Pengolahan Air Minum	50
3.8.3. Jaringan Pipa Transmisi	51
3.8.4. Jaringan Pipa Distribusi	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1. Kondisi Kualitas Air pada Sumber Air Baku, Reservoir, dan Pelanggan	55
4.1.1. Kualitas Fisik Air	55
4.1.2. Kualitas Kimia Air	85
4.1.3. Kualitas Biologi Air	147
4.2. Indeks Kualitas Air (IKA)	149
4.3. Perubahan Kualitas Air dari Sumber Air Baku hingga Pelanggan.....	152
4.3.1. Suhu	152
4.3.2. <i>Total Dissolved Solid</i> (TDS).....	154
4.3.3. Daya Hantar Listrik (DHL).....	158
4.3.4. pH.....	162
4.3.5. Nitrat (NO_3^-)	166
4.3.6. Sulfat (SO_4^{2-}).....	170
4.3.7. Klorida (Cl^-).....	172
4.3.8. Kesadahan	176
4.3.9. Besi (Fe).....	179
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	183
5.1. Kesimpulan	183
5.2. Saran	183
DAFTAR PUSTAKA	185
LAMPIRAN.....	192