



DAFTAR ISI

	halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR GRAFIK	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
1. Permasalahan	5
2. Keaslian Penelitian	7
3. Faedah yang Diharapkan	9
B. Tujuan Penelitian	9
II. TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Tinjauan Pustaka	10
B. Landasan Teori	20
C. Hipotesis	23
III. CARA PENELITIAN	25
A. Materi Penelitian	25
1. Sasaran penelitian	26
2. Bahan dan materi penelitian	26
3. Alat-alat penelitian	27
a. Alat-alat laboratorium	28
b. Alat-alat lapangan	28
B. Jalan Penelitian	28
1. Tahap persiapan	28
2. Tahap Pelaksanaan	29
a. Lokasi, populasi, dan rancangan sampel	29
b. Cara pengumpulan dan pengukuran data	33
c. Cara analisis data	38
3. Tahap penyelesaian	43
C. Kesulitan-kesulitan yang Timbul Selama Penelitian dan Cara Pemecahannya	43
1. Kesulitan pengumpulan data	43
2. Kesulitan analisis data	46
D. Alur Penelitian	46



IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
A. Deskripsi Daerah Penelitian	48
1. Letak, luas, dan batas	48
2. Geologi	50
3. Geomorfologi	54
4. Iklim	54
a. Temperatur	56
b. Curah Hujan	58
5. Tanah	60
6. Penggunaan lahan	62
7. Permukiman	65
B. Deskripsi Kondisi Geohidrologi Daerah Penelitian	66
1. akifer	66
a. Pengertian umum	66
b. Potensi akifer daerah penelitian	68
2. Kondisi air tanah di daerah penelitian	71
a. Kedalaman air tanah	72
b. Fluktuasi air tanah	73
c. Arah aliran air tanah	73
C. Kualitas Air Tanah di Daerah Penelitian	76
1. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas air tanah	78
a. Faktor alami	78
b. Faktor buatan	83
2. Unsur-unsur kualitas air tanah yang diteliti	85
3. Agihan kualitas air tanah	87
a. Kualitas fisik air tanah	88
1) Kekeruhan	88
2) Daya hantar listrik (DHL)	89
b. Kualitas kimiawi air tanah	90
1) ph	91
2) Konsentrasi kalsium (Ca) dalam air tanah	92
3) Konsentrasi magnesium (Mg) dalam air tanah ..	93
4) Konsentrasi natrium (Na) dalam air tanah	94
5) Konsentrasi kalium (K) dalam air tanah	95
6) Konsentrasi besi (Fe) dalam air tanah	97
7) Konsentrasi klorida (Cl) dalam air tanah	98
8) Konsentrasi amonium (NH ₄) dalam air tanah	100
9) Konsentrasi nitrit dan nitrat dalam air tanah	101
10) Konsentrasi sulfat (SO ₄) dalam air tanah	103
11) Konsentrasi HCO ₃ dalam air tanah	105
12) Konsentrasi BOD dalam air tanah	106
c. Konsentrasi bakteri coli dalam air tanah	107



D	Analisis Pengaruh Faktor-faktor Fisik terhadap Kualitas Air Tanah di Daerah Penelitian	113
1.	Pengaruh kedalaman sumur, jarak terhadap parameter kualitas air tanah	113
2.	Pengaruh faktor alami (geologi, kontur air tanah) dan faktor buatan terhadap kualitas air tanah	118
E.	Evaluasi Daerah Rawan Pencemaran Air Tanah antara Potensial dan Aktual	125
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	134
A.	Kesimpulan	134
B.	Saran	137
	RINGKASAN	138
	DAFTAR PUSTAKA	154
	LAMPIRAN	