

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.	ix
DAFTAR GRAFIK.	x
DAFTAR PETA.	xi
PENDAHULUAN.	1
1. Latar belakang penelitian.	1
2. Tujuan penelitian.	5
3. Sasaran penelitian	5
4. Metode penelitian.	7
5. Ulasan penelitian sebelumnya atau ulasan tentang penelitian yang telah dijalankan	9
6. Guna penelitian.	10
7. Rangkuman isi.	10
BAB I KONDISI LINGKUNGAN FISIK DAERAH PENELITIAN	15
1.1. Letak, batas dan luas.	15
1.2. Geologi	16
1.3. Geomorfologi	16
1.4. Iklim	17
1.5. Tata air permukaan	44
1.6. Tanah	44
1.7. Penggunaan tanah pertanian	45
BAB II KONDISI HIDROGEOLOGI DAN GEOHIDROLOGI DI DAERAH PENELITIAN	46
2.1. Konsep Landasan teori.	46
2.1.1. Umum	46
2.1.2. Penggunaan istilah-istilah geo- hidrologi yang dikemukakan dalam tulisan ini.	47

Halaman

2.2. Kondisi hidrogeologi	
2.2.1. Tipe aquifer	52
2.2.2. Formasi geologi sebagai aquifer.	53
2.2.3. Karakteristik aquifer.	53
2.2.3.1. Jenis batuan	56
2.2.3.2. Porositas	58
2.2.3.3. Permeabilitas.	58
2.2.3.4. Tebal aquifer.	59
2.3. Kondisi geohidrologi	59
2.3.1. Pengamatan sumur-sumur penduduk: Lokasi, jumlah, dalam muka air tanah	59
2.3.2. Fluktuasi muka air tanah musiman	63
2.3.3. Kemiringan dan arah aliran air tanah	65
2.3.4. Pengamatan melalui percobaan uji pemompaan (pumping test)	72
2.3.4.1. Debit pompa (Qp)	77
2.3.4.2. Specific Capacity (Sc)	77
2.3.4.3. Debit Sumur (Qs)	77
2.3.4.4. Koefisien permeabilitas (K)	78
2.3.4.5. Koefisien transmissibilitas (T)	79
2.3.4.6. Koefisien penimbunan (S)	79
2.3.4.7. Kecepatan Aliran air tanah (V)	80
2.3.5. Hasil pengukuran dan perhitungan melalui percobaan uji pemompaan (pumping test).	81
2.3.6. Jari-jari lingkaran pengaruh (Ro)	108
2.3.7. Kualitas air tanah.	110
BAB III PENGGUNAAN AIR TANAH UNTUK IRIGASI PERKEBUNAN JERUK RAKYAT DI DAERAH PENELITIAN	120
3.1. Uraian Perkebunan Jeruk Rakyat di Daerah penelitian	120
3.1.1. Jenis jeruk	121
3.1.2. Cara bertanam	125
3.1.3. Produksi	126
3.2. Lokasi, luas tanaman jeruk yang mempergunakan sumber pengairan irigasi air tanah	127
3.3. Masa pemakaian irigasi air tanah:	128
3.4. Eksploitasi irigasi air tanah	130

Halaman.

3.4.1. Cara pengambilan	131
3.4.2. Waktu pengambilan	131
3.4.3. Debit pengambilan	132
3.4.4. Lama pengambilan	133
3.5. Kondisi air sumur sebagai akibat adanya irigasi air tanah	133
3.6. Neraca persediaan dan kebutuhan air tanah untuk menilai kemampuan persediaan air tanah untuk irigasi tanaman jeruk	134
3.7. Contoh perhitungan dengan adanya pemakaian air tanah (sistim pompa) untuk irigasi tanaman jeruk.	146
KESIMPULAN	150
DAFTAR KEPUSTAKAAN	152