

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS.....	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah	2
I.2.1. Batasan Masalah	2
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1. Isotop pada Hidrologi Airtanah.....	4
II.2. Pencemaran Airtanah Akibat Pabrik Gula dan Spiritus.....	5
BAB III DASAR TEORI	7
III.1. Air Limbah.....	7
III.2. Airtanah	8
III.3. Siklus Hidrologi	11
III.4. Isotop	12
III.4.1. Deuterium, Oksigen-18, dan Tritium.....	13
III.4.2. Komposisi Isotop dalam Air	14
III.5. Fraksinasi Isotop	16
III.6. <i>Global and Local Meteoric Water Line</i>	17
III.7. LWSIA LGR DLT-100	18

III.8. Pencemaran Airtanah.....	20
III.9. Parameter Kimia Air	20
III.9.1. Derajat Keasaman (pH)	20
III.9.2. BOD (<i>Biochemical Oxygen Demand</i>) dan COD (<i>Chemical Oxygen Demand</i>)	20
III.9.3. TSS (<i>Total Suspended Solid</i>)	21
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN.....	22
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian	22
IV.1.1. Bahan Penelitian.....	22
IV.1.2. Alat Penelitian.....	22
IV.2. Waktu dan Lokasi Penelitian	22
IV.3. Tata Cara Pengambilan Sampel.....	24
IV.4. Tata Cara Penelitian	26
IV.5. Preparasi Sampel Deuterium dan Oksigen-18.....	27
IV.6. Analisis Sampel Deuterium dan Oksigen-18.....	28
IV.7. Analisis Parameter Kimia Air.....	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
V.1. Analisis Pola Aliran Airtanah	31
V.2. Analisis Deuterium dan ¹⁸ O	32
V.2.1. Uji ANOVA (<i>Analysis of variance</i>)	39
V.3. Analisis Kimia Air.....	45
V.3.1. Analisis Kimia Air dengan <i>Hanna Instrument</i>	45
V.3.2. Analisis Kimia Air di Laboratorium.....	47
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	51
VI.1. Kesimpulan.....	51
VI.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	56