

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan Penelitian.....	8
1.3. Batasan Penelitian .....	11
1.4. Tujuan Penelitian.....	12
1.5. Manfaat Penelitian.....	13
1.5.1. Manfaat untuk Ilmu Pengetahuan .....	13
1.5.2. Manfaat secara Praktis .....	13
1.6. Keaslian Penelitian .....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	21
2.1. Tinjauan Pustaka .....	21
2.1.1. Hidrologi Karst.....	21
2.1.2. Sungai Permukaan.....	23
2.1.3. Kualitas Air .....	25
2.1.4. Penilaian Kualitas Air .....	33
2.1.5. Pengaruh Tutupan Lahan terhadap Kualitas Air .....	41
2.2. Landasan Teori .....	44
2.3. Kerangka Pemikiran .....	46
BAB III METODE PENELITIAN.....	50
3.1. Metode Pemilihan Lokasi.....	50
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	52
3.3. Aspek Kajian dan Variabel Penelitian .....	53
3.4. Sumber Data .....	54
3.5. Metode Pengumpulan Data .....	55
3.6. Metode Pengambilan Sampel.....	57
3.7. Metode Pengolahan Data .....	61
3.7.1. Uji laboratorium kimia air.....	61
3.7.2. Penilaian water quality index .....	61
3.7.3. Efektivitas indeks kualitas air (simulasi parameter) .....	63
3.7.4. Analisis <i>Multivariate</i> .....	65
3.8. Metode Analisis Data .....	67
3.9. Tahapan Penelitian .....	71
3.9.1 Tahap pra lapangan.....	71
3.9.2 Tahap lapangan.....	72
3.9.3 Tahap pasca lapangan .....	72

3.10. Diagram Penelitian.....	73
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>74</b>
4.1. Deskripsi Umum Daerah Penelitian .....	74
4.1.1 Iklim dan curah hujan.....	79
4.1.2 Geologi-Geomorfologi .....	81
4.1.3 Hidrologi .....	83
4.1.4 Penggunaan Lahan .....	84
4.2. Penilaian Kualitas Air Menggunakan Bakumutu .....	90
4.3. Indeks Kualitas Air.....	92
4.3.1 Indeks kualitas air sungai sumurup .....	92
4.3.2 Indeks kualitas air sungai bawah tanah seropan.....	98
4.3.3 Penilaian indeks kualitas air untuk peruntukan air.....	101
4.4. Efektivitas Metode Indeks Kualitas Air .....	105
4.4.1. Metode <i>oregon water quality index</i> (OWQI).....	108
4.4.2. Metode <i>national sanitation foundation water quality index</i> (NSF-WQI) .....	110
4.4.3. Metode <i>canadian council of minister of the environment water quality index</i> (CCME-WQI) .....	113
4.4.4. Metode smith indeks .....	116
4.5. Pengaruh Penggunaan Lahan terhadap Nilai Indeks Kualitas Air .....	119
4.5.1 Analisis kluster titik pengambilan sampel .....	119
4.5.2 Penggunaan lahan dan nilai indeks kualitas air.....	127
4.6. Temuan dan Keterbatasan Penelitian .....	139
4.6.1 Temuan penelitian .....	139
4.6.2 Keterbatasan Penelitian .....	139
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>141</b>
5.1 Kesimpulan.....	141
5.2 Saran .....	142
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>143</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>157</b>