

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
INTISARI	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Tinjauan Pustaka.....	6
1.5.1 Daerah Aliran Sungai.....	7
1.5.2 Kualitas Air.....	7
1.5.3 Baku Mutu Air	9
1.5.4 Indeks Kualitas Air	10
1.5.5 Penggunaan Lahan	11
1.5.6 <i>Principal Component Analysis</i> (PCA).....	12
1.6 Penelitian Terdahulu	13
1.7 Kerangka Pemikiran	19
BAB II METODE PENELITIAN.....	21
2.1 Pemilihan Lokasi Penelitian	21
2.2 Data dan Variabel Penelitian	23
2.3 Alat dan Bahan Penelitian	24
2.4 Metode Pengambilan Sampel	25
2.5 Metode Pengumpulan Data.....	27
2.5.1 Data Penggunaan Lahan	27
2.5.2 Data Debit	27
2.5.3 Data Kualitas Air Sungai	29
2.5.4 Data Hasil Wawancara.....	30
2.6 Metode Pengolahan dan Analisis Data	30

2.7 Diagram Alir Penelitian	32
2.8 Batasan Operasional	34
BAB III DESKRIPSI WILAYAH	36
3.1 Geografi	36
3.2 Geologi	36
3.3 Geomorfologi.....	37
3.4 Iklim dan Hidrologi	38
3.5 Kependudukan	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1. Kualitas Air.....	41
4.1.1. Dissolved Oxygen (DO)	42
4.1.2. Power of Hydrogen (pH)	44
4.1.3. Suhu	46
4.1.4. Total Dissolved Solid (TDS)	48
4.1.5. Biochemical Oxygen Demand (BOD).....	49
4.1.6. Fosfat	51
4.1.7. Nitrat	52
4.1.8. Kekeruhan.....	54
4.1.9. Fecal Coliform	55
4.2. IKA NSF-WQI.....	57
4.2.1 Titik 1 (Gapura Dieng, Desa Parikesit, Kecamatan Kejajar).....	58
4.2.2 Titik 2 (PLTA Garung, Desa Mergosari, Kecamatan Menjer).....	60
4.2.3 Titik 3 (Dadapan, Desa Sitiharjo, Kecamatan Garung).....	63
4.2.4 Titik 4 (Wanakasih, Desa Sojokerto, Kecamatan Leksono).....	65
4.2.5 Titik 5 (Tawang Sari, Desa Krasak, Kecamatan Selomerto)	67
4.2.6 Analisis Antar Titik Pengambilan.....	68
4.3. Statistika Principal Component Analysis (PCA).....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1. Kesimpulan.....	74
5.2. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	87