



DAFTAR ISI

	HAL
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
LAMPIRAN	xiii
PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang Masalah	1
2. Tujuan Penelitian	4
3. Kegunaan Penelitian	4
4. Telaah Pustaka	4
5. Kerangka Teori	6
6. Hipotesa	7
7. Data dan Cara Penelitian	7
8. Analisa Data	13
9. Tahap-tahap Penelitian	14
10. Batasan-batasan	15
BAB. I. KONDISI FISIK DAERAH PENELITIAN	17
1.1. Lokasi Daerah Penelitian	17
1.2. Geologi dan Geomorfologi	17
1.3. Penggunaan Lahan	20
1.4. Tanah	21
1.5. Kondisi Fisik Sungai Suwatu	21
1.6. Iklim	23
1.6.1. Curah Hujan	24
1.6.2. Temperatur Udara	26
1.6.3. Tipe Iklim	27
BAB II DISKRIPSI INDUSTRI TAPIOKA DESA NGEPLAK KIDUL.....	30
2.1. Pendahuluan	30



2.2. Lokasi Industri Tapioka	31
2.3. Proses pembuatan Tepung Tapioka	32
2.4. Bahan Yang Dibutuhkan Untuk Industri Tapioka	35
2.5. Limbah Industri Tapioka	37
BAB. III. KONDISI HIDROLOGI SUNGAI SUWATU	39
3.1. Pendahuluan	39
3.2. Manfaat Air Bagi Industri Tapioka	40
3.3. Keadaan Debit Air Sungai Suwatu	40
3.4. Dekripsi Kualitas Air Sungai Suwatu ..	42
3.4.1. Kualitas Fisik	43
3.4.1.1. Temperatur	43
3.4.1.2. Daya Hantar Listrik ..	44
3.4.1.3. Derajat Keasaman (pH)	46
3.4.1.4. Kekeruhan	47
3.4.1.5. Rasa Dan Bau	49
3.4.2. Kualitas Kimiawi	50
3.4.2.1. Natrium (Na^+)	50
3.4.2.2. Kalium (K^+)	51
3.4.2.3. Calsium (Ca^{++})	53
3.4.2.4. Megnesium (Mg^{++})	55
3.4.2.5. Sianida (CN^-)	56
3.4.2.6. Amonium (NH_4)	58
3.4.2.7. Oksigen Terlarut (DO)	60
3.4.2.8. Biological Oxygen Demand (BOD)	62
3.4.2.9. Chemical Oxygen Demand (COD)	64
3.5. Eutrofikasi Sungai Suwatu	65
3.6. Klasifikasi Air Sungai Suwatu	68
3.7. Proses Pemulihan Kembali Secara Alamiah Air Limbah Industri Tapioka Pada Sungai Suwatu	69



BAB. IV. EVALUASI PENGARUH LIMBAH CAIR INDUSTRI	
TAPIOKA	73
4.1. Pengaruh Limbah Cair Kawasan Industri Tapioka Desa Ngeplak kidul terhadap Kualitas Sungai Suwatu	73
4.2. Penggunaan Air Sungai Suwatu Untuk Irigasi Dan Perikanan	75
4.2.1. Penggunaan Air Sungai Suwatu Untuk Irigasi Sawah.....	75
4.2.2. Penggunaan Air Sungai Suwatu Untuk Budidaya Tambak	80
4.3. Alternatif Pengurangan Beban Pencemaran Industri Limbah Tapioka Desa Ngeplak Yang Masuk Sungai Suwatu Dan Cara-cara Penggunaan Air Sungai Suwatu Yang Aman Untuk Pengairan Tambak	84
4.3.1. Alternatif Pengurangan Beban Pencemaran Limbah Industri Tapioka Desa Ngeplak Kidul yang Masuk Sungai Suwatu	84
4.3.2. Cara Penggunaan Air Sungai Suwatu Yang Aman Untuk Pengairan Tambak	87
KESIMPULAN	89
SARAN-SARAN	90
DAFTAR PUSTAKA	91