

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Intisari	iii
Abstract	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Kegunaan Penelitian	6
1.5. Tinjauan Pustaka	6
1.6. Penelaahan Penelitian Sebelumnya	7
1.6.1. Pencemaran Lingkungan Hidup	11
1.6.2. Pengaruh Limbah Industri Terhadap Kualitas Air	13
1.6.3. Pencemaran Air dan “Self Purification”	14
1.7. Landasan Teori	15
1.8. Hipotesis	18
BAB II METODE PENELITIAN	19
2.1. Data dan Metode Penelitian	19
2.1.1. Data	19
2.1.2. Pengambilan Sampel	19
2.1.3. Metode Penelitian	21
2.2. Analisis Sampel Air	21
2.3. Analisis Data	21
2.3.1. Analisis Grafis	21
2.3.2. Analisis Keruangan	23
2.4. Tahap Penelitian	23
2.4.1. Tahap Persiapan.....	23
2.4.2. Tahap Pemeriksaan Lapangan	23
2.4.3. Tahap Pemeriksaan Laboratorium	24
2.4.4. Tahap Pengolahan Data	24
2.4.5. Tahap Akhir (Penyajian Hasil Penelitian)....	24
2.5. Batasan Istilah	24
BAB III DESKRIPSI FISIK DAERAH PENELITIAN DAN INDUSTRI KAYU LAPIS	27
3.1. Lokasi, Luas dan Batas Daerah Penelitian	27
3.2. Kondisi Fisik Daerah Penelitian	27
3.2.1. Topografi	27



3.2.2. Iklim	28
3.2.3. Penggunaan Lahan	28
3.2.4. Kondisi Fisik Sungai Barito	29
3.3. Deskripsi Industri Kayu Lapis	29
3.3.1. Pendahuluan	29
3.3.2. Lokasi Industri Kayu Lapis	32
3.3.3. Peranan Industri Kayu Lapis bagi Penduduk	33
3.3.4. Bahan yang dibutuhkan Industri Kayu Lapis	33
3.3.5. Proses Produksi Industri Kayu Lapis	34
3.3.6. Limbah Industri Kayu Lapis	35
BAB IV KUALITAS AIR SUNGAI BARITO DAN LIMBAH CAIR INDUSTRI KAYU LAPIS	36
4.1. Sifat Fisik Limbah Cair Industri dan Badan Air Sungai	36
4.1.1. Suhu (temperatur)	36
4.1.2. Tingkat Keasaman (pH)	39
4.1.3. Total Padatan Tersuspensi (TSS, mg/l)	41
4.1.4. Total Padatan Terlarut (TDS, mg/l)	43
4.2. Sifat Kimia Limbah Cair Industri dan Badan Air Sungai	44
4.2.1. Oksigen Terlarut (DO, mg/l)	44
4.2.2. Kebutuhan Oksigen Biokimia (BOD, mg/l)	47
4.2.3. Kebutuhan Oksigen Kimiawi (COD, mg/l)	49
4.2.4. Total Phenol (mg/l)	50
4.3. Pengaruh Limbah Cair Industri Kayu Lapis terhadap Kualitas Air Sungai Barito	52
4.4. Penggunaan Air Sungai Barito untuk Keperluan Rumah Tangga	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1. Kesimpulan	55
5.2. Saran-saran	55
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

No.	Tabel	Halaman
2.1.	Nama Perusahaan dan Titik Pengambilan Sampel Air Limbah	20
3.1.	Nama Industri dan Daerah Pengaliran Sungai	32
4.1.	Hasil Analisis Temperatur (°C) Air Sungai pada 8 Titik Pengamatan di Sepanjang Sungai Barito dan Sungai Martapura	37
4.2.	Hasil Analisis pH Air Sungai pada 8 Titik Pengamatan di Sepanjang Sungai Barito dan Sungai Martapura	39
4.3.	Hasil Analisis TSS (mg/l) Air Sungai pada 8 Titik Pengamatan di Sepanjang Sungai Barito dan Sungai Martapura	41
4.4.	Klasifikasi Tingkat Keasinan	43
4.5.	Hasil Analisis TDS (mg/l) Air Sungai pada 8 Titik Pengamatan di Sepanjang Sungai Barito dan Sungai Martapura	43
4.6.	Hasil Analisis DO (mg/l) Air Sungai pada 8 Titik Pengamatan di Sepanjang Sungai Barito dan Sungai Martapura	46
4.7.	Hasil Analisis BOD (mg/l) Air Sungai pada 8 Titik Pengamatan di Sepanjang Sungai Barito dan Sungai Martapura	47
4.8.	Hasil Analisis COD (mg/l) Air Sungai pada 8 Titik Pengamatan di Sepanjang Sungai Barito dan Sungai Martapura	49
4.9.	Hasil Analisis <i>Phenol</i> (mg/l) Air Sungai pada 8 Titik Pengamatan di Sepanjang Sungai Barito dan Sungai Martapura	51
4.10.	Nilai Parameter Limbah Cair 14 Industri Kayu Lapis di Sekitar Sungai Barito dan Sungai Martapura	53

DAFTAR GAMBAR

No.	Gambar	Halaman
1.	Skema Lokasi Industri dan Titik Sampling Sungai Barito Kabupaten Barito Kuala dan Sungai Martapura Kota Banjarmasin	22
2.	Diagram Alir Penelitian	26
3.	Proses Pengolahan dalam Industri	30
4.	Pola Perubahan Suhu ($^{\circ}\text{C}$) pada setiap Titik Pengamatan	38
5.	Pola Perubahan pH pada setiap Titik Pengamatan	40
6.	Pola Perubahan TSS (mg/l) pada setiap Titik Pengamatan	42
7.	Pola Perubahan TDS (mg/l) pada setiap Titik Pengamatan	44
8.	Pola Perubahan DO (mg/l) pada setiap Titik Pengamatan	46
9.	Pola Perubahan BOD (mg/l) pada setiap Titik Pengamatan	48
10.	Pola Perubahan COD (mg/l) pada setiap Titik Pengamatan	50



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran	Halaman
1.	Data Kualitas Air Limbah Berdasarkan Unsur-unsur yang terdapat pada Limbah Cair Industri Kayu Lapis	L 1
2.	Data Kualitas Air Sungai Barito Berdasarkan Unsur-unsur yang terdapat pada Limbah Cair Industri Kayu Lapis	L 2
3.	Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Kalimantan Selatan No. 28 Th. 1994 Tentang Penggolongan, Baku Mutu, dan Penentuan Air di Kalimantan Selatan	L 3
4.	Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Kalimantan Selatan No. 58 Th. 1994 Tentang Penggolongan dan Baku Mutu Air Limbah di Propinsi Daerah Tingkat I Kalimantan Selatan	L 4
5.	Skema Proses Pembuatan Kayu Lapis	L 5
6.	Peta Lokasi Pengambilan Sampel Air Limbah Sungai Barito	L 6
7.	Peta Persebaran Kualitas Air Sungai Daerah Penelitian ...	L 7