

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	9
1.3. Keaslian Penelitian	13
1.4. Tujuan Penelitian.....	20
1.5. Manfaat Penelitian.....	20
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	22
2.1. Telaah Pustaka.....	22
2.1.1. Lingkungan hidup.....	22
2.1.2. Pencemaran lingkungan.....	24
2.1.3. Hubungan manusia dan lingkungan	25
2.1.4. Perairan sungai	29
2.1.5. Pencemaran air sungai	36
2.1.6. Penambangan emas tanpa izin.....	39
2.1.7. Strategi dan kebijakan pengelolaan lingkungan untuk kelestarian air sungai	53

2.2.	Kerangka Pikir Penelitian	57
BAB III METODE PENELITIAN.....		61
3.1.	Lokasi Penelitian	61
3.2.	Jenis Data dan Variable Penelitian	67
3.3.	Alat dan Bahan Penelitian	68
3.4.	Teknik Pengumpulan Data	69
3.4.1.	Teknik Pengumpulan data aktivitas PETI	70
3.4.2	Teknik pengumpulan data komponen lingkungan terkena dampak.....	71
3.5.	Teknik Analisis Data	83
3.5.1.	Analisis jenis kerusakan lingkungan perairan Sungai Sepauk akibat aktivitas PETI	83
3.5.2.	Analisis tingkat kerusakan lingkungan perairan Sungai Sepauk akibat aktivitas PETI	86
3.5.3.	Analisis perumusan strategi dan kebijakan pengelolaan lingkungan perairan Sungai Sepauk	91
3.6.	Tahapan Penelitian	94
3.6.1.	Tahapan persiapan	94
3.6.2.	Tahap pelaksanaan.....	95
3.6.3.	Tahap analisis data	95
3.7.	Batasan Operasional	97
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		100
4.1.	Gambaran Umum Aktivitas PETI di Desa Sirang Setambang	100

4.2.	Identifikasi Jenis Kerusakan Lingkungan	
	Perairan Sungai Sepauk Akibat Aktivitas PETI.....	108
4.2.1.	Komponen abiotik	116
4.2.2.	Komponen biotik	133
4.2.3.	Komponen kultural	138
4.3.	Identifikasi Tingkat Kerusakan Lingkungan Perairan	
	Sungai Sepauk Akibat Aktivitas PETI	150
4.3.1.	Komponen abiotik	150
4.3.2.	Komponen Biotik	157
4.3.3.	Kompenen Kultural	160
4.3.4.	Tingkat Kerusakan Total	170
4.4.	Rumusan Strategi dan Kebijakan	
	Pengelolaan Lingkungan Hidup	174
4.4.1.	Strategi pengelolaan lingkungan hidup	174
4.4.2.	Kebijakan pengelolaan lingkungan hidup	185
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		187
5.1.	Kesimpulan.....	187
5.2.	Saran	188
DAFTAR PUSTAKA		190
LAMPIRAN.....		197

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Perbandingan penelitian dengan penelitian terdahulu.....	13
Tabel 2.1. Potensi dampak terhadap komponen lingkungan dari kegiatan pengolahan bijih emas.....	49
Tabel 3.1. Data primer yang diperlukan dalam penelitian	67
Tabel 3.2. Data Sekunder yang diperlukan dalam penelitian	68
Tabel 3.3. Alat dan bahan yang diperlukan dalam penelitian	68
Tabel 3.4. Prioritas pemilihan lokasi pengambilan sampel.....	73
Tabel 3.5. Jumlah responden pengumpulan data komponen kultural	83
Tabel 3.6. Kriteria mutu air berdasarkan kelas.....	84
Tabel 3.7. Hubungan antara nilai indeks pencemaran dengan mutu perairan	87
Tabel 3.8. Tingkat pencemaran berdasarkan Indeks <i>Diversitas</i>	88
Tabel 3.9. Tingkat kerusakan komponen kultural.....	90
Tabel 3.10. Rentang tingkat kerusakan total	91
Tabel 3.11. Rancangan strategi pengelolaan kerusakan lingkungan perairan Sungai Sepauk.....	93
Tabel 4.1. Hasil pengujian limbah (<i>tailing</i>) PETI	107
Tabel 4.2. Hasil pengujian sampel air di setiap titik pengujian	117
Tabel 4.3. Hasil analisis biota plankton di setiap titik sampel	135
Tabel 4.4. Hasil analisis indeks pencemar sampel air di titik 1	151
Tabel 4.5. Hasil analisis indeks pencemar sampel air di titik 2	152
Tabel 4.6. Hasil analisis indeks pencemar sampel air di titik 3	153

Tabel 4.7. Hasil analisis indeks pencemar sampel air di titik 4	154
Tabel 4.8. Hasil analisis indeks pencemar sampel air di titik 5	155
Tabel 4.9. Hasil analisis indeks pencemar sampel air di titik 6	156
Tabel 4.10. Hasil analisis indeks <i>diversitas</i> setiap titik sampel	157
Tabel 4.11. Hasil kuisisioner responden tentang pengetahuan penambang terhadap bahaya PETI	161
Tabel 4.12. Hasil kuisisioner responden tentang keresehan masyarakat terhadap aktivitas PETI	163
Tabel 4.13. Hasil kuisisioner responden tentang dampak PETI terhadap kesehatan masyarakat	165
Tabel 4.14. Hasil kuisisioner responden tentang dampak PETI terhadap konflik penambang dan pemerintah	167
Tabel 4.15. Hasil kuisisioner responden tentang dampak PETI terhadap terjadinya konflik penambang dan masyarakat non penambang .	169
Tabel 4.16. Skoring tingkat kerusakan total komponen abiotik dan biotik.....	171
Tabel 4.17. Skoring tingkat kerusakan total komponen kultural.....	172
Tabel 4.18. Matriks strategi pengelolaan lingkungan hidup di Sungai Sepauk.....	182
Tabel 4.19. Matriks kebijakan pengelolaan lingkungan hidup di Sungai Sepauk	185

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Aktivitas PETI di Sungai Sepauk Desa Sirang Setambang yang dilakukan dengan mesin penyedot (dongfeng).....	5
Gambar 2.1. Tiga komponen lingkungan hidup	23
Gambar 2.2. Bentuk morfologi sungai	34
Gambar 2.3. Alur proses pengolahan bijih emas	44
Gambar 2.4. Perbandingan alur proses pengolahan bijih emas yang baik dan tidak baik	56
Gambar 2.5. Kerangka pikir penelitian	60
Gambar 3.1. Peta administrasi Desa Sirang Setambang	63
Gambar 3.2. Daerah aliran sungai di Kabupaten Sintang	64
Gambar 3.3. Peta lokasi penelitian	66
Gambar 3.4. Peta titik pengambilan sampel.....	74
Gambar 3.5. Contoh analisis sebab akibat dengan metode pohon masalah....	92
Gambar 3.6. Diagram tahapan penelitian	96
Gambar 4.1. Proses penyedotan bijih emas menggunakan mesin dongfeng..	103
Gambar 4.2. <i>Sluice Box</i> yang telah dipasang karpet penangkap bijih emas ..	103
Gambar 4.3. Lumpur yang mengandung bijih emas dilewatkan pada <i>Sluice Box</i>	104
Gambar 4.4. Proses amalgamasi dengan bantuan alat dulang	104
Gambar 4.5. Alur Penambangan Emas Tanpa Izin di Desa Sirang Setambang	105
Gambar 4.6. Tempat penampungan limbah (<i>tailing</i>) PETI	106

Gambar 4.7. Kenampakan Lingkungan di Titik 1	109
Gambar 4.8. Kenampakan Lingkungan di Titik 2	110
Gambar 4.9. Kenampakan Lingkungan di Titik 3	111
Gambar 4.10. Kenampakan Lingkungan di Titik 4	112
Gambar 4.11. Kenampakan Lingkungan di Titik 5	113
Gambar 4.12. Kenampakan Lingkungan di Titik 6	114
Gambar 4.13. Pengukuran kualitas sampel air di lapangan dan pengambilan sampel air untuk diuji di laboratorium.....	115
Gambar 4.14. Alat Pengukuran sampel air dan sampel air yang telah diambil	116
Gambar 4.15. Grafik hasil pengujian suhu di setiap titik sampel	118
Gambar 4.16. Diagram hasil pengujian kadar TDS di setiap titik sampel	120
Gambar 4.17. Diagram hasil pengujian kadar TSS di setiap titik sampel	122
Gambar 4.18. Diagram hasil pengujian pH di setiap titik sampel	124
Gambar 4.19. Diagram hasil pengujian DO di setiap titik sampel	126
Gambar 4.20. Diagram hasil pengujian BOD di setiap titik sampel	129
Gambar 4.21. Diagram hasil pengujian kadar Hg di setiap titik sampel	131
Gambar 4.22. Sampel air pengujian plankton di setiap titik sampel	134
Gambar 4.23. Wawancara dan pengisian kuisioner dengan pihak pemerintah	141
Gambar 4.24. Wawancara dan pengisian kuisioner dengan pihak masyarakat	142
Gambar 4.25. Wawancara dan pengisian kuisioner dengan pihak penambang	143