

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian yang telah diuraikan diatas peneliti menyimpulkan bahwa perbuatan pencemaran air sungai di Desa Dunggilata Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango dilakukan dengan sengaja karena, yang pertama, para penambang tidak memiliki pertalatan yang memadai untuk melakukan pengolahan air limbah guna menurunkan kandungan bahan kimia seperti merkuri (Hg) dan sianida (CN) seperti ditetapkan oleh pemerintah melalui Keputusan Menteri Nomor 202 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha atau Kegiatan Pertambangan Bijih Emas dan/atau Tembaga, sebelum dilepaskan kedalam lingkungan hidup.

Kedua, tempat penampungan air limbah yang tidak layak digunakan untuk menampung air limbah, karena hanya terbuat dari karung berisikan tanah yang dibentuk bak penampungan dengan tinggi susuna sekitar 50 cm, serta bagian dasar dari tempat penampungan air limbah tersebut hanya beralaskan tanah sehingga air limbah yang masuk ke tempat penampungan langsung menyerap kedalam tanah tanpa pengolaha terlebih dahulu.

Sedangkan mengenai penerapan pasal 98 Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada perbuatan pencemaran air sungai di Desa Dunggilata Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango dan mengenai Faktor-faktor apa yang menghambat

aparatus kepolisian sulit untuk menerapkan pasal 98 Undang-Undang No. 32 Tahun. 2009 Tentang Pengelolaan Dan Perlindungan Lingkungan Hidup kepada anggota masyarakat yang melakukan perbuatan mencemari air sungai di Desa Dungilata Kec. Bulawa Kab. Bone Bolango peneliti menyimpulkan:

1. Penerapan pasal 98 Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada perbuatan pencemaran air sungai di Desa Dunggilata Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango, belum diterapkan karena aparat kepolisian Polsek Bone Pantai tidak memiliki bukti permulaan yang cukup untuk mengambil tindakan hukum guna menghukum pelaku pencemaran tersebut.
2. Faktor-faktor yang menghambat aparat kepolisian dalam menerapkan pasal 98 Undang-Undang No. 32 Tahun. 2009 Tentang Pengelolaan Dan Perlindungan Lingkungan Hidup kepada anggota masyarakat yang melakukan perbuatan mencemari air sungai di Desa Dungilata, Kecamatan Bulawa, Kabupaten Bone Bolango. Yaitu, tidak adanya kerjasama antara badan lingkungan hidup atau organisasi-organisasi yang menaungi masalah lingkungan dengan kepolisian Polsek Bone Pantai, tidak adanya partisipasi masyarakat Desa Dunggilata, serta lemahnya profesionalisme aparat penegak hukum.

5.2 Saran

1. Perlu adanya koordinasi antara aparat kepolisian dengan masyarakat, antara aparat kepolisian dengan lembaga yang terkait (Badan Lingkungan), agar penegakan Undang-undang No.32 Tahun 2009

tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dapat diterapkan.

2. Pemerintah Kabupaten Bone Bolango harus segera mengadakan bimbingan teknik (BIMTEK) kepada anggota masyarakat Desa Dunggilata khususnya kepada pemilik alat yang digunakan pada proses amalgamasi, mengenai cara mengolah limbah cair dari olahan hasil tambang sebelum dilepaskan kedalam lingkungan.
3. Kepolisian Polsek Bone Pantai harus mengambil tindakan tegas terhadap pemilik alat yang digunakan dalam proses amalgamasi, yang tidak memiliki bak penampungan limbah cair yang memadai.
4. Pemerintah Kabupaten Bone Bolango harus segera membuat PERDA Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup guna menjadi landasan pembentukan Penyidik Pegawai Negeri Sipil dalam upaya membantu penyidik kepolisian Polsek Bone Pantai dalam menemukan bukti terkait pengolahan hasil tambang emas yang merusak dan/atau mencemari lingkungan di Desa Dunggilata.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU:

- Arif Sumantri. 2010, *Kesehatan Lingkungan*, Kencana Pranada Media Group, Jakarta
- Achmadi, U. 2008. *Horison Baru Kesehatan Masyarakat di Indonesia*. Rineka Cipta, Jakarta
- Andi Hamzah dan Siti Rahayu, 1983. *Suatu Tinjauan Ringkas Sistem Pemidanaan Di Indonesia*, Akademika Pressindo, jakarta.
- A. Tresna Sastrawijaya.2009, *Pencemaran Lingkungan*,PT Rineka Cipta, Jakarta
- Bambang Sunggono. 2012, *Metodologi Penelitian Hukum*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta
- Bambang Waluyo. 2008, *Pidana Dan Pemidanaan*, Sinar Grafika, Jakarta
- Dantje T. Sembel. 2015. *Toksikologi Lingkungan (Dampak Pencemaran Dari Berbagai Bahan Kimia Dalam Kehidupan Sehari-hari)*, CV Andi Offcet, Jakarta
- H. Zaeni Hasyiadie, Arief Rahman, Hj. Mualifah. 2015, *Pengantar Hukum Indonesia*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta
- Laden Marpeung. 2009, *Asas-Teori-Praktik, Hukum Pidana*, Sinar Grafika, Jakarta
- Mukti Fajar dan Yulianto Achmad, 2010.*Dualisme Penelitian Hukum (Normatif danEmpiris)*.Yogyakarta.Pustaka Pelajar
- Moeljatno. 2009. *Asas-Asas Hukum Pidana*, PT Rineka Cipta, Jakarta
- Muhamad Erwin. 2008. *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup*, PT Refika Aditama, Bandung
- P. Ginting. 2004. *Pengertian Sungai dan Jenis-Jenis Sungai*. Jakarta. Erlangga
- Romli Atmasasmita, 1998. *Asas-asas Perbandingan Hukum Pidana, Cetakan I* Yayasan LBH, jakarta.
- Soerjono Soekanto, 2010. *Pokok-Pokok Sosiologi Hukum*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.

Sri Mamudji, 2011. *Penelitian Hukum Normatif*, PT.RajaGrafito Persada, Jakarta.

Soerjono Sukanto, 2010. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, Rajawali Press, Jakarta

Tri Andrisman , 2007. *Hukum Pidana Asas-asas Dan Dasar Aturan Hukum Pidana Indonesia*, sinar Sakti, Bandar Lampung

Umar Said Sugiarto, 2014. *Pengantar Hukum Indonesia*, Sinar Grafika, Jakarta.

UNDANG-UNDANG:

Undang- undang No. 32 Tahun 2009 Tentang *Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*

Kitab Undang-undang Hukum Pidana Dan Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana

Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2004 tentang *Pengelolaan Lingkungan Hidup*

Peraturan Pemerintah Nomor 101 tentang *Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun*

INTERNET:

Rossiana, Nia, Titin Supriyatun, Yayat Dhahiyat. 2007. *Fitoremediasi Limbah Cair Dengan Eceng Gondok (Eichhornia crassipes (Mart) Solms) Dan Limbah Padat Industri Minyak Bumi Dengan Sengon (Paraserianthes falcataria L. Nielsen) Bermikoriza*. Laporan Penelitian. Jatinangor : Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. Vol. 6. No. 12 : 44- 51. Diakses Tanggal, 11 November 2015

Hartuti Purnaweni , Jurnal 2014. *Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Di Kawasan Kendeng Jawa Tengah*. Diakses tanggal 11 April 2015

Zulkarnain Nasution, 2009. *Solidaritas Sosial Dan Partisipasi Masyarakat Desa Transisi*, UMM Pres, Malang.

El-Ghajaly, *Pidana Penjara, Pidana Tutupan, Dan Pidana Kurungan*, <http://blogspot.com/> diakses Tanggal 25 Juni 2015, pukul 03:30 Wita

Faisal Maksum, *Bahaya Sianida Bagi manusia Dan Lingkungan*, <http://manado.tribunnews.com/> diakses Tanggal 4 Oktober 2015, pukul 13:45 Wita

Prof. Syamsul Arifin, *Perundang-undangan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, <http://profsyamsularifin.wordpress.com/> diakses Tanggal 4 Oktober 2015 pukul 16:06 wita

So Wong kim, *Kebijakan Hukum Pidana dalam Upaya Penegakan Hukum Lingkungan Hidup*, <http://download.portalgaruda./Jurnal/> diakses Tanggal 18 April 2015, pukul 14:38 Wita

Hermansya Mamonto, 2013. Artikel: *Uji Potensi Kayu Apu (Pistia Stratiotes L Dalam Penurunan Kadar Sianida (CN) Pada Limbah Cair Penambangan Emas*, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Dan Keolaraagaan, Universitas Negeri Gorontalo. Diakses 8 April 2015

WAWANCARA :

Dr. Fitriyane Lihawa, MSI. Sofkopi Hasil Analisis Merkuri Pada Sedimen Aliran Sungai Mopuya di Laboratorium Ternak Bogor 2015

Staf BLH Bone Bolango Bagian Pengawasan dan Pengendalian lingkungan Hidup.

Wawancara dengan anggota masyarakat Bapak Jalil Imohi

Wawancara dengan anggota masyarakat saudara R

Wawancara dengan anggota masyarakat Bapak RG

LAMPIRAN
HASIL DOKUMENTASI LAPANGAN



Gambar 1.1

Wawancara dengan Kasat Reskrim Polsek Bonepantai Bapak Bribka Irwanto Nento pada hari selasa 28 Oktober 2015 bertempat di ruangan Kapolsek Bone Pantai pukul 10:15 Wita, guna mengetahui bagaimana penerapan pasal 98 Undang-undang nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada perbuatan pencemaran air sungai yang terjadi di Desa Dunggilata Kecamatan Bulawa kabupaten Bone Bolango, serta factor-faktor yang menghambat aparat kepolisian dalam menerapkan pasal 98 UU No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup kepada anggota masyarakat yang melakukan perbuatan mencemari air sungai di Desa Duggilata.



Gambar 1.2

Wawancara dengan bapak Jalil Imohi anggota masyarakat Desa Mopuya yang tinggal diperbatasan antara Desa Mopuya dan Dunggilata, pada hari selasa tanggal 10 November 2015 bertempat di warung beliau pada pukul 10:25 Wita, guna mengetahui sejarah pertambangan yang terletak di Desa Dunggilata serta penyebab kaburnya aliran sungai Desa Dunggilata dimusim kemarau.



Gambar 1.3

Alat yang digunakan dalam proses amalgamasi (Tromol).



Gambar 1.4

Limbah cair yang baru dilepaskan dari proses amalgamasi yang dibiarkan mengalir masuk kedalam bak penampungan..



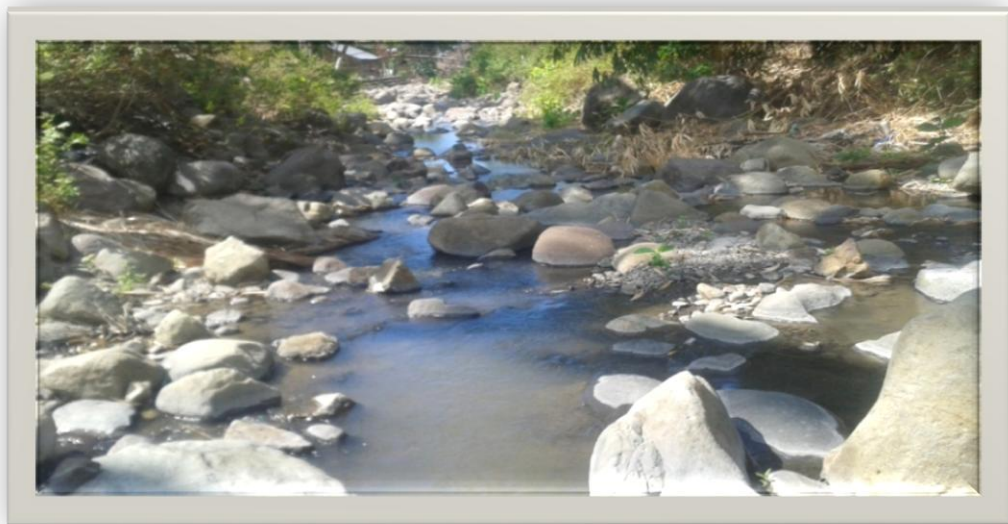
Gambar 1.5

Limbah cair yang ditampung di bak penampungan yang dilepaskan dari proses amalgamasi.



Gambar 1.6

Anggota masyarakat yang masih menggunakan aliran sungai Desa Dunggilata Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango.



Gambar 1.7

Aliran sungai Desa Dunggilata Kecamatan Bulawa kabupaten Bone Bolango yang mengandung bahan kimia seperti merkuri dan sianida (CN), yang digunakan penambang untuk mengolah hasil tambang.



Gambar 1.8

Muara sungai Desa Dunggilata Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango yang terletak di Desa mopuya Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango.

CURRICULUM VITAE

I. Identitas Pribadi



Herdi Hulopi lahir di Tahele, Kecamatan Popayato, Kabupaten Pohuwato pada tanggal 10 Oktober 1992. Beragama islam dengan jenis kelamin laki-laki, anak pertama dari tiga bersaudara. Putra pasangan Bapak Imran Hulopi dan Ibu Risna Ishak.

II. Riwayat Pendidikan

Pendidikan Formal

1. Mengawali pendidikan di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Milanggoda'a pada thun ajaran 2000/2001 dan lulus pada tahun 2006
2. Sekolah Lanjut Tingkat Pertama (SMP) Negeri 1 Popayato Pada Tahun ajaran 2006/2007 dan lulus pada tahun 2008
3. Sekolah Menegah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Suwawa pada tahun ajaran 2008/2009 dan lulus pada tahun 2011
4. Universitas Negri Gorontalo (UNG) tahun ajaran 2011/2012 dan lulus pada tahun 2016

Pendidikan Non Formal

1. Mengikuti Orientasi Belajar Mahasiswa Baru (OBMB) pada tahun ajaran 2011/2012

2. Mengikuti Paraktek Kerja Lapangan (PKL) di Komisi Yudisia (KY),
Mahkama Konstitusi (MK), Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) , Kota
Jakarta 2013
3. Mengikuti Praktek Peradian Tata Usaha Negara (PTUN), Kota Manado
2013
4. Mengikuti Kuliah Kerja Sibermas (KKS) di Kota Gorontalo 2014