

JURNAL

**PELAKSANAAN PENGENDALIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN
SEBAGAI AKIBAT PERTAMBANGAN EMAS ILEGAL DI SUNGAI
MENYUKE KABUPATEN LANDAK, KALIMANTAN BARAT**



Diajukan Oleh :

AYUB RICARDO

NPM : 12 05 10960

Program Studi : IlmuHukum

Program Kekhususan : Hukum Pertanahan Dan Lingkungan Hidup

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

FAKULTAS HUKUM

2016

HALAMAN PENGESAHAN JURNAL

**PELAKSANAAN PENGENDALIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN
SEBAGAI AKIBAT PERTAMBANGAN EMAS ILEGAL DI SUNGAI
MENYUKE KABUPATEN LANDAK, KALIMANTAN BARAT**



Diajukan Oleh :

AYUB RICARDO

NPM : 12 05 10960

Program Studi : Ilmu Hukum

Program Kekhususan : Hukum Pertanahan Dan Lingkungan Hidup

Telah disetujui pada tanggal 24 Januari 2017

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Fx. Endro Susilo, S.H.,LL.M.", written over a horizontal line.

Fx. Endro Susilo, S.H.,LL.M.

Mengesahkan Dekan Fakultas Hukum

Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Fx. Endro Susilo, S.H.,LL.M.

PELAKSANAAN PENGENDALIAN KERUSAKA LINGKUNGAN SEBAGAI
AKIBAT PERTAMBANGAN EMAS ILEGAL DI SUNGAI MENYUKE
KABUPATEN LANDAK, KALIMANTAN BARAT

Ayub Ricardo
Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Club.ayub@yahoo.com

Abstrack

Gold mining activities in the Landak are not only legally managed by companies but there are also traditional sans legal mining activities managed by the locals. Mining activities, whether legal or not legal, tend to cause degradation or damage to the environment.

Legal issues are examined first, how is the control of environmental degradation as a result of legal gold mining in Menyuke River, Landak Regency and secondly, whether there are any obstacles faced in carrying out control of environmental damage as a result of legal gold mining in the Menyuke River, Landak Regency. This research is an empirical legal research with the data collected through interviews with respondents and interviewees as well as the study of library.

The results showed that the Department of Mining and Energy has conducted dissemination in Landak regency about the impact of illegal gold mining, detaining of the perpetrators, and curbing the perpetrators of illegal gold mining. In addition, supervision and coordination by Environmental Agencies in conducting the Menyuke River, Landak Regency recovery with reforestation of land against a former illegal gold mining and Agriculture and seeds provide help plantation to the perpetrators of the illegal gold mining. However, in practice, the control of environmental damage is not running optimally, due to a lack of constraints on the amount of human resources owned by the Environmental Agency of the Menyuke River, Landak Regency, as well as the absence of a criminal law process conducted by units of the Police Districts and the Civil Service Police division of, Landak Regency against the perpetrators of the illegal gold mining. As for the author's advice is: the perpetrators of the illegal gold mining are encouraged to have permissions or switch professions, and reform need to be made more consistent.

Keywords: illegal gold mining, environmental degradation, control.

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Salah satu kekayaan alam yang dimiliki oleh negara Indonesia adalah pertambangan, negara sebagai kekuasaan tertinggi, telah memberikan kewenangan kepada pemerintah dan/atau pemerintah daerah untuk menyelenggarakan penguasaan, pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam di bidang pertambangan.

Hadirnya pertambangan memberikan dampak positif bagi negara, diantaranya meningkatkan pendapatan negara, menciptakan lapangan pekerjaan, mempercepat pembangunan nasional. Disatu sisi pertambangan juga dapat menimbulkan permasalahan lingkungan hidup, diantaranya kerusakan bentang alam, erosi, sedimentasi, hilangnya kesuburan tanah, dan pencemaran air.

Kabupaten Landak di Provinsi Kalimantan Barat adalah

salah satu kabupaten yang memiliki potensi pertambangan emas. Kegiatan pertambangan emas di Kabupaten Landak tidak hanya dikelola oleh perusahaan, tetapi juga dikelola oleh masyarakat yang sekaligus pelaku pertambangan emas ilegal PETI. Kegiatan PETI banyak ditemukan di Daerah Aliran Sungai DAS, sehingga rentan menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan pada DAS.

Kerusakan DAS akibat kegiatan PETI juga terjadi di Kecamatan Menyuke, kegiatan tersebut beroperasi di hulu sungai Menyuke, sehingga mengakibatkan kerusakan lahan disekitar lingkungan DAS Menyuke, pendangkalan dan penyempitan badan sungai akibat endapan lumpur dan pasir. Dampak lain adalah tercemarnya air sungai yang kemudian membuat masyarakat kesulitan mendapatkan akses air bersih. Kondisi lingkungan yang rusak memicu bencana banjir. Bencana banjir pada tahun 2014 silam, merendam tiga desa yang berada di sepanjang aliran Sungai Menyuke, tiga desa tersebut adalah Desa Songga, Desa Ansang, dan Desa Darit. Permasalahan lingkungan akibat PETI di Kecamatan Menyuke belum dapat diselesaikan oleh pemerintah. Melihat kurangnya kesadaran pelaku PETI terhadap kelastarian lingkungan dan ditambah lagi dengan lemahnya penegakan hukum membuat kerusakan lingkungan akibat PETI semakin sulit dikendalikan.

2. Rumusan Masalah

Sebagaimana telah dipaparkan dalam latar belakang di atas, penulis menemukan

beberapa permasalahan yang hendak dikaji antara lain :

- a. Bagaimanakah pelaksanaan pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat pertambangan emas ilegal di Sungai Menyuke Kabupaten Landak, Kalimantan Barat?
- b. Apakah ada kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat pertambangan emas ilegal di Sungai Menyuke Kabupaten Landak, Kalimantan Barat?

B. Metode

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian hukum empiris, yaitu penelitian yang berfokus pada perilaku masyarakat hukum (Law In Action) dan penelitian ini memerlukan data primer sebagai data utama di samping data sekunder.

2. Sumber Data

a. Data Primer

Data Primer diperoleh melalui wawancara dengan responden dan narasumber terkait pelaksanaan pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat pertambangan emas ilegal di Sungai Menyuke Kabupaten Landak, Kalimantan Barat.

b. Data Sekunder

Data Sekunder diperoleh dengan mengumpulkan bahan dari buku-buku pustaka yang digunakan sebagai referensi penunjang penelitian. Data sekunder tersebut meliputi:

- 1) Bahan Hukum Primer yang meliputi peraturan perundang-undangan
- 2) Bahan Hukum Sekunder, yaitu :

Bahan Hukum Sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah beberapa pendapat hukum yang diperoleh dari buku, jurnal, hasil penelitian, surat kabar, internet, dan sumber lain yang berkaitan dengan pelaksanaan pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat pertambangan emas ilegal di sungai Menyuke Kabupaten Landak, Kalimantan Barat dan pendapat hukum dari Kepala dan Dinas Pertambangan dan Energi Kabupaten Landak dan Kepala Bidang Pengendalian Dampak Lingkungan Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Landak.

3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

- a. Studi pustaka, yaitu suatu cara pengumpulan data-data dengan mempelajari regulasi yang terkait, buku-buku literature dan sumber lain yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.
- b. Wawancara, yaitu cara pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan kepada narasumber tentang obyek yang diteliti berdasarkan pedoman wawancara yang telah disusun sebelumnya.

4. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang diambil dalam penelitian ini adalah Kabupaten Landak, Provinsi Kalimantan Barat.

5. Sampel

Berdasarkan wawancara dengan Kepala Dinas Pertambangan dan Energi Kabupaten Landak, Andi Ali, bahwa semua kecamatan di Kabupaten Landak dengan jumlah keseluruhan adalah 13 kecamatan mengalami kerusakan lingkungan yang sama akibat kegiatan pertambangan emas ilegal.¹ Penulis mengambil dua pelaku kegiatan pertambangan emas ilegal secara random yang kegiatannya berada di Kecamatan Menyuke. Hal tersebut dikarenakan karakteristik kerusakan lingkungan akibat pertambangan emas ilegal antara kecamatan satu dengan yang lainnya adalah sama.

6. Responden dan Narasumber

a. Responden dalam penelitian ini :

- 1) Ma Ikko, pelaku PETI;
- 2) Karocak, pelaku PETI.

b. Narasumber

- 1) Rudolf Agustinus, Kepala Bidang Pengendalian Dampak Lingkungan Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Landak;
- 2) Benediktus Ronald, S. Si., Staf Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Landak;
- 3) Drs. Andi Ali, M. Si., Kepala Dinas Pertambangan dan Energi Kabupaten Landak;
- 4) Andi, ST., Staf Dinas Pertambangan dan

¹ Wawancara dengan Kepala Dinas Pertambangan dan Energi Kabupaten Landak, Andi Ali, 20 September 2016

Energi Kabupaten Landak.

7. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif, yaitu suatu tata cara penelitian yang menghasilkan data deskriptif analisis, yaitu menganalisis, meneliti, dan mempelajari secara utuh apa yang dinyatakan dari perilaku nyata responden. Dalam analisis ini dipakai metodologi berfikir induktif yaitu menarik kesimpulan dengan proses awal yang khusus (sebagai hasil pengamatan) dan berakhir dengan suatu kesimpulan (pengetahuan baru) berupa pemikiran yang umum.²

C. Hasil dan pembahasan

1. Monografi Kabupaten Landak

Kabupaten Landak adalah salah satu daerah kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat yang merupakan pecahan dari Kabupaten Pontianak. Secara administratif batas wilayah Kabupaten Landak adalah sebagai berikut sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Bengkayang dan Kabupaten Sanggau, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Sanggau, sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Sanggau dan Kabupaten Kubu Raya, dan sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Pontianak.

Kabupaten Landak yang membawahi 13 sebanyak kecamatan yang terdiri dari, Kecamatan Air Besar, Jelimpo, Kuala Behe, Ngabang, Mandor Menjalin, Menyuke,

Hulu, Mempawah Hulu, Sangah Temila, Sebangki, Meranti, dan Sompak. Sedangkan luas wilayah kabupaten sekitar 6.75 persen dari luas wilayah Provinsi Kalimantan Barat atau sebesar 9.909,10 Km². Berdasarkan proyeksi penduduk pertengahan tahun 2015 jumlah penduduk Kabupaten Landak sebanyak 357.608 jiwa yang terdiri dari 186.282 laki-laki dan 171.326 jiwa perempuan dengan sex ratio 109.³

Jumlah penduduk usia bekerja bertambah seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Penduduk usia bekerja adalah 15 tahun ke atas, di Kabupaten Landak pada tahun 2015 berdasarkan hasil survei angkatan kerja nasional sebanyak 248.774 jiwa, dari angka tersebut terdapat 177.523 jiwa adalah angkatan kerja yang bekerja dan mencari kerja, dan 71.221 jiwa bukan angkatan kerja yang terdiri dari mereka yang bersekolah, mengurus rumah tangga dan lainnya. Sedangkan penduduk yang bekerja sejumlah 167.217 jiwa terdiri dari 99.601 jiwa laki-laki dan 67.616 jiwa perempuan. Penduduk yang bekerja ini sebagian besar bekerja disektor pertanian 82.08% diikuti sektor jasa 12.89%, sektor pengolahan 5.03%.⁴

²Bambang Sugono, 2003, *Metodologi Penelitian Hukum*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm. 10

³Kabupaten Landak Dalam Angka 2016, https://landakkab.bps.go.id/website/pdf_publicasi/Kabupaten-Landak-Dalam-Angka-2016.pdf, diakses 22 Januari 2017

⁴Kabupaten Landak Dalam Angka 2016, https://landakkab.bps.go.id/website/pdf_

2. Potensi Pertambangan Emas di Kabupaten Landak

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Pertambangan dan Energi Kabupaten Landak potensi sumber pertambangan mineral yang dimiliki oleh Kabupaten Landak adalah sebanyak 18.000.000 Gram. Potensi emas tersebut tersebar di beberapa kecamatan, antara lain Kecamatan Mandor, Jelimpo, Menjalin, Mempawah Hulu, dan Ngabang.

Pada tahun 2014 Pemerintah Kabupaten Landak telah memberikan 94 IUP kepada perusahaan tambang Minerba yang meliputi 57 IUP eksplorasi dan 37 IUP operasi produksi. Kepala Dinas Pertambangan dan Energi Kabupaten Landak mengatakan perusahaan pertambangan emas yang masih aktif beroperasi di Kabupaten Landak saat ini ada tiga (3) perusahaan skala menengah.

Terlepas dari kegiatan pertambangan legal, kegiatan pertambangan juga dilakukan masyarakat dengan pemodal secara ilegal. Dari 13 kecamatan di Kabupaten Landak, Kecamatan Menyuke kini menghadapi permasalahan kerusakan Daerah Aliran Sungai yang diakibatkan kegiatan PETI. Meskipun Kecamatan Menyuke tidak masuk ke dalam peta potensi pertambangan emas Kabupaten Landak, namun

kegiatan pertambangan emas banyak dilakukan oleh masyarakat mengingat banyaknya emas yang ditemukan disepanjang aliran Sungai Menyuke.

3. Dampak Kegiatan Pertambangan Emas Ilegal Terhadap Kerusakan Lingkungan Sungai

Pertambangan di Kabupaten Landak memiliki dua dampak, yaitu:

a. Dampak positif yang dirasakan pemerintah adalah keuntungan ekonomi yang didapat dari pembayaran pajak. Sebagai contoh, penerimaan PAD Pemerintah Kabupaten Landak pada tahun 2014 sebesar Rp. 49.947.020.594,00 (empat puluh sembilan milyar sembilan ratus empat puluh tujuh juta dua puluh ribu lima ratus sembilan puluh empat rupiah).

Manfaat pertambangan juga dirasakan masyarakat di sekitar lingkungan tambang, yakni: Menampung tenaga kerja, Meningkatnya ekonomi masyarakat, Meningkatnya jumlah pembangunan infrastruktur.

b. Dampak negatif kegiatan pertambangan Pertambangan juga menimbulkan permasalahan kerusakan Daerah Aliran Sungai (DAS) yang kemudian mempengaruhi fungsi sungai. dalam PP No.38 tahun 2011 tentang Sungai dijelaskan, sungai memiliki dua fungsi utama, yakni:

- 1) Bagi kehidupan manusia pemanfaatan sungai untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, sanitasi lingkungan, pertanian, industri, pariwisata, olahraga, pertahanan, perikanan, pembangkit tenaga listrik, dan transportasi;
- 2) Fungsinya bagi alam yakni sebagai pendukung utama kehidupan flora dan fauna.

Terlepas dari fungsi sungai, kondisi sungai-sungai di Kabupaten Landak mengalami kerusakan akibat kegiatan PETI seperti erosi dan sedimentasi pada badan sungai sehingga menimbulkan banjir. Kegiatan PETI juga menyebabkan kualitas air sungai menurun karena tercemar.

4. Kelembagaan Pemerintah Yang Terkait Dalam Upaya Pengendalian Kerusakan Lingkungan Sebagai Akibat Pertambangan Emas Ilegal

Berkaitan dengan kerusakan lingkungan akibat pertambangan ilegal di Kabupaten Landak, ada beberapa lembaga pemerintahan Kabupaten Landak yang mempunyai wewenang untuk menangani permasalahan tersebut, yakni:

- a. Dinas Pertambangan dan Energi Kabupaten Landak memiliki Tugas dan kewenangan menyelenggarakan inventarisasi sumber daya alam pertambangan mineral dan batubara, menerbitkan Izin Usaha Pertambangan (IUP), baik itu IUP eksplorasi dan UIP operasi produksi. Selain itu,

melakukan pembinaan dan pengendalian, serta melaksanakan pengawasan terhadap pelaksanaan IUP.

Terkait dengan upaya pengendalian kerusakan lingkungan akibat pertambangan ilegal, Dinas Pertambangan dan Energi Kabupaten Landak juga melakukan kerjasama dengan instansi BLH, Satpolpp, Kepolisian, Dinas Pertanian, dan Perkebunan Kabupaten Landak.

- b. Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Landak memiliki Tugas dan kewenangan melakukan pengawasan pembinaan dan pelaksanaan analisis dampak lingkungan, pengendalian, dan pemulihan lingkungan dan pelestarian sumber daya alam. Terkait kerusakan lingkungan akibat PETI, BLH Kabupaten Landak hanya memiliki kewenangan mengawasi kegiatan, dan kemudian melakukan koordinasi dengan Dinas Pertambangan dan Energi Kabupaten Landak.

Maraknya kegiatan PETI di Kabupaten Landak tidak terlepas dari lemahnya pengawasan yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Landak terhadap kegiatan PETI, akibatnya kerusakan lingkungan tidak dapat dihindari.

5. Pelaksanaan Pengendalian Kerusakan Lingkungan Sebagai Akibat Pertambangan Emas Ilegal

Berdasarkan hasil penelitian, upaya-upaya yang sudah dilakukan Pemerintah Kabupaten Landak dalam mengendalikan kerusakan

lingkungan akibat kegiatan PETI sebagai berikut:

- a. Upaya pencegahan yang dilakukan dengan sosialisasi tentang dampak buruk kegiatan PETI bagi lingkungan. Selain itu juga dilakukan pendataan tentang lokasi PETI, jumlah pelaku PETI, skala PETI dan sebagainya tujuannya agar persebaran dan dampak PETI dapat diketahui.

Meskipun sudah melakukan sosialisasi dan pendataan terhadap pelaku PETI, hal tersebut tidak menghentikan kegiatan PETI, karena tidak adanya kesadaran pelaku PETI.

- b. Upaya penanggulangan dilakukan dengan cara penertiban pelaku PETI. Ini dimaksudkan untuk menghentikan sumber pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan. Penertiban dilakukan oleh Satpolpp, dan Kepolisian Kabupaten Landak. Dalam penertiban, aparat menyita peralatan kegiatan PETI. Meski penertiban sudah dilakukan fakta di lapangan menunjukkan kegiatan PETI masih saja beroperasi karena tidak adanya sanksi pidana.

- c. Upaya pemulihan dilakukan dengan cara mereboisasi lahan bekas PETI. Kegiatan tersebut merupakan inisiatif masyarakat, karena antusias masyarakat yang begitu tinggi maka BLH Kabupaten Landak mendukung gerakan tersebut.

Reboisasi lahan bekas PETI yang dilakukan BLH belum memberikan manfaat kongkrit. Karena hanya dilakukan pada satu kecamatan

saja. Sedangkan kerusakan tidak hanya ada di Kecamatan Mandor saja, melainkan di semua kecamatan di Kabupaten Landak.

Selain melakukan reboisasi, pemerintah juga memberikan bantuan bibit pertanian dan perkebunan kepada pelaku PETI dan masyarakat disekitar lingkungan PETI agar pelaku PETI dapat beralih pada sektor pertanian dan perkebunan.

Upaya-upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Landak dalam pengendalian kerusakan lingkungan akibat PETI sebenarnya sudah benar. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan ada kegiatan PETI masih saja beroperasi secara aktif meskipun jumlahnya sedikit.

6. Hambatan-Hambatan Yang Dihadapi Dalam Pelaksanaan Pengendalian Kerusakan Lingkungan Sebagai Akibat Pertambangan Emas Ilegal

Pengendalian kerusakan lingkungan akibat pertambangan legal relatif lebih mudah dilakukan. Berbeda dengan kegiatan PETI, disamping melanggar hukum, kegiatan tersebut sulit dikontrol mengingat keberadaannya yang tidak jelas. Ada beberapa-beberapa kendala yang dihadapi pemerintah dalam pengendalian kerusakan lingkungan akibat PETI, yaitu antara lain:

- a. Keterbatasan SDM yang dimiliki BLH Kabupaten Landak sangat terbatas, sehingga pengawasan kegiatan PETI dilapangan menjadi sangat sulit dilakukan, akibatnya, kerusakan akibat

PETI semakin tidak dikendalikan. Sedangkan pendampingan pelaksanaan reboisasi mengalami kesulitan, sehingga program tersebut berjalan dengan lambat.

- b. Penegakan hukum yang lemah
Tidak adanya sanksi hukum terhadap pelaku PETI membuat kerusakan lingkungan akibat kegiatan PETI semakin sulit dihentikan. Ini dikarenakan pelaku PETI adalah warga masyarakat yang menggantungkan hidup dari kegiatan tersebut. Hal tersebut menjadi dilema bagi Pemerintah Kabupaten Landak dalam melakukan penertiban kepada pelaku PETI karena takut akan terjadi reaksi dari pelaku PETI jika dilakukan penertiban.

Pemerintah Kabupaten Landak sebenarnya memiliki kewenangan yang lebih dalam menangani permasalahan kerusakan lingkungan akibat PETI. Namun, pada kenyataannya Pemerintah Kabupaten Landak belum mampu mengatasi permasalahan tersebut, selama ini pemerintah hanya mengandalkan sosialisasi. Pada kenyataannya, pendekatan semacam ini bukan menjadi solusi jitu. Pemerintah Kabupaten Landak diharapkan bersikap tegas terhadap pelaku PETI, dengan pemberian sanksi pidana kepada pelaku PETI dengan tujuan memberikan efek jera, sehingga tidak ada lagi kerusakan lingkungan akibat PETI.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengendalian kerusakan lingkungan akibat PETI di Sungai Menyuke Kabupaten Landak belum berjalan maksimal. Pengendalian dengan cara sosialisasi, pendataan, dan penertiban pelaku PETI sudah dilakukan oleh Dinas Pertambangan dan Energi, hanya saja pendataan tidak dilakukan secara rutin, dan penertiban juga hanya sesekali. Selain itu, pengawasan dan koordinasi sudah dilakukan oleh BLH Kabupaten Landak dalam melakukan pemulihan dengan reboisasi terhadap lahan bekas PETI, sedangkan bantuan bibit pertanian dan perkebunan kepada pelaku PETI untuk beralih profesi tidak berjalan karena tidak menguntungkan dibandingkan dengan hasil pertambangan.
2. Belum maksimalnya pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat PETI disebabkan oleh adanya kendala:
 - a. Kurangnya jumlah SDM yang dimiliki BLH Kabupaten Landak, dalam pengawasan terhadap kegiatan PETI, akibatnya, kerusakan akibat PETI semakin tidak terkendali.
 - b. Tidak adanya proses hukum pidana oleh aparat kepada pelaku PETI karena sebagian besar adalah warga masyarakat yang menggantungkan hidup dari kegiatan PETI. Hal tersebut menjadi dilema bagi Pemerintah Kabupaten Landak dalam melakukan penertiban. Karena takut akan terjadi gejolak sosial.

E. DAFTAR PUSTAKA

Buku-Buku:

Bambang Sugono, 2003, *Metodelogi Penelitian Hukum*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Hadin Muhjad. M., 2015, *Hukum Lingkungan*, Cetakan Pertama, Penerbit Genta Publishing, Yogyakarta.

Marhaeni Ria Siombo, 2012, *Hukum Lingkungan dan Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*, Cetakan Pertama, Gramedia, Jakarta.

Muhamad Erwin, 2008, *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup*, Cetakan Pertama, Refika Aditama, Bandung.

Salim H.S., 2012, *Hukum Pertambangan Mineral dan Batubara*, Cetakan Pertama, Penerbit Sinar Grafika, Jakarta Timur.

Suhardana, *Contract Drafting Kerangka Dasardan Teknik Penyusunan Kontrak*, 2013, Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Cetakan ke lima, Yogyakarta.

Syamsul Arifin, 2012, *Hukum Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia*, Cetakan Pertama, Sofmedia, Jakarta

Peraturan Perundang-Undangan :

Undang-Undang Dasar Tahun 1945;

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Mineral Dan Batubara

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah

Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2010 tentang Wilayah Pertambangan

Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral Dan Batubara

Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Ekosistem Gambut

Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 201 tahun 2004 tentang Kriteria Baku Dan Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove

Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 200 tahun 2004 tentang Kriteria Baku Kerusakan Dan Pedoman Penentuan Status Padang Lamun.

Website :

Abrasi dan Erosi, Pengertian-Perbedaan-Jenis dan Macamnya, <http://ilmugeografi.com/ilmu-bumi/tanah/abrasi-dan-erosi>, 29 November 2016.

APBD Pemerintah Kabupaten Landak Tahun 2015, <http://www.jdih.landak.kab.co.id/download/al197.pdf>, 25 November 2016.

Arti Kata Emas-Kamus Bahasa Indonesia (KBBI) Online,
<http://kbbi.web.id/emas>, diakses 21 September 2016

<http://antarakalbar.com/berita/328629/menyuke-landak-diterjang-banjir-dan-tanah-longsor-4-rumah-rusak>, diakses 1 April 2016.

Harian Kompas Rabu, Marak, Pertambangan Emas di Kabupaten Landak,
<http://www.tekmira.esdm.go.id/currentissues/?p=2799>, diakses 11 Maret 2016

Kicauan Kopi, 2013, RPP Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Karst, <http://kicaukopi.blogspot.com/2013/04/rpp-perlindungan-danpengelolaan.html>, tanggal 5 November 2016.

Landak Dalam Angka 2015,
<http://www.landakkab.go.id/detil-download-102.html>, 29 November 2016.

Marina Ika Sari, Dampak Positif dan Negatif Industri Pertambangan di Indonesia,
http://www.kompasiana.com/marinaikasari/dampak-positif-dan-negatif-industri-pertambangan-diindonesia_5528d386f17e61780e8b457a, diakses 27 April 2016.

Pengertian dan Jenis Sedimentasi,
<http://www.softilmu.com/2014/07/sedimentasi.html>, 30 November 2016.

Statistik Daerah Kabupaten Landak 2016,
<https://landakkab.bps.go.id/index.php/publikasi/view/id/152>, 29 November 2016

Zaenal Abidin, Menyuke Landak Diterjang Banjir dan Tanah Longsor, 4 Rumah Rusak,