LEGALITAS PENAMBANGAN MATERIAL GALIAN C DI KAWASAN GEOPARK BATUR, KECAMATAN KINTAMANI, KABUPATEN BANGLI*

Oleh: I Made Dwi Edi Sugiarta** Nengah Suharta***

Program Kekhususan Hukum Pemerintahan Fakultas Hukum Universitas Udayana

Abstrak:

Geoparkmerupakan konsep yang bertujuan untuk menggali, mengembangkan, menghargai, dan mengambil manfaat dari hubungan erat antara kawasan lindung geologi dan segi lainnya dari warisan alam berupa budaya, serta nilai-nilai di area tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis legalitas penambangan material galian c di kawasan geopark Batur, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli. Penulisan ini menggunakan metode hukum empiris dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan fakta. Kesimpulan dari penulisan ini adalah kawasan *geopark* Batur merupakan kawasan lindung dan merupakan kawasan yang dilarang untuk kegiatan Semua kegiatan pertambangan di kawasan pertambangan. geopark Batur merupakan kegiatan yang tidak sah secara hukum karena tidak memiliki izin usaha pertambangan. Hambatanhambatan yang dijumpai dalam usaha penertiban penambangan material galian c adalah belum seluruh kawasan geopark dibebaskan dari hak milik, menambang merupakan kebiasaan masyarakat, kurangnya koordinasi dari pemerintah, kurangnya lapangan pekerjaan, serta kegiatan penambangan merupakan sumber penghidupan masyarakat.

Kata Kunci : Legalitas, Kawasan Lindung, Penambangan, Galian C, Geopark

^{*} Makalah ini disarikan dan dikembangkanlebih lanjut dari skripsi yang ditulis oleh penulis atas bimbingan Pembimbing skripsi I Prof. Dr. I Made Arya Utama, SH.,M.Hum dan Pembimbing Skripsi II Nengah Suharta SH, MH.

^{**}I Made Dwi Edi Sugiarta adalah mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Udayana, dapat dihubungi melalui sugiartae@yahoo.com

^{***}Nengah Suharta adalah Dosen Fakultas Hukum Universitas Udayana, dapat dihubungi melalui nengah suharta@unud.ac.id.

Abstract

Geopark is a concept that aims to explore, develop, appreciate, and benefit from the close relationship between geological protected areas and other aspects of the natural heritage of culture, as well as the values in the area. This study aims to determine and analyze the legality of mining excavation material c in the geopark Batur, Kintamani District, Bangli Regency. This writing uses the method of empirical law with the approach of legislation and approach facts. The conclusion of this writing is that the Batur geopark area is a protected area and is an area that is prohibited for mining activities. All mining activities in Batur geopark area are illegal activities because they do not have a mining business license. The obstacles encountered in controlling the mining of excavated materials c are not yet all geopark areas exempted from property rights, mining is a community habit, lack of coordination from the government, lack of employment, and mining activities are a source of livelihood.

Keywords: Legality, Protected Area, Mining, Galian C, Geopark

I. PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Gunung Batur sudah tercatat mengalami letusan gunung merapi sejak letusan besar 1804 sampai dengan 2000. Sisa dari letusan tersebut meninggalkan batuan dan pasir di sekitar kawasan Gunung Batur. Batu dan pasir akibat letusan gunung api yang terdapat di sekitar Gunung Batur tersebut menimbulkan dampak ekonomis bagi masyarakat disekitarnya, dikarenakan material tersebut dapat ditambang. Banyak warga di sekitaran Gunung Batur berprofesi sebagai penambang maupun pengepul hasil tambang. Namun demikian, karena pertambangan yang dilakukan warga secara berkelanjutan maka telah terjadi kerusakan lahan yang parah di sekitar kawasan Gunung Batur.

Konsep*geopark*merupakan cara pemerintah untuk mengurangi dampak kerusakan. Tujuan *geopark* adalah untuk menggali, mengembangkan, menghargai, dan mengambil manfaat dari hubungan erat antara warisan geologi dan segi lainnya dari warisan alam berupa budaya, serta nilai-nilai di area tersebut. Selain mengalih fungsikan kawasan Gunung Batur menjadi kawasan *geopark*pemerintah juga telah menetapkan kawasan *geopark* Gunung Batur sendiri menjadi kawasan lindung.

Hambatan utama pemerintah untuk mewujudkan pelestarian kawasan *geopark* Gunung Batur di atas adalah kurangnya partisipasi masyarakat dikarenakan masyarakat yang cenderung mengutamakan sektor pertambangan di Kawasan *Geopark* Batur karena upah yang diterima lebih menjanjikan. Hal ini didasarkan pada nilai jual pertambangan yang lebih tinggi ketimbang sektor lain yang kurang menjanjikan.

Kurangnya pemahaman masyarakat terkait dengan konsep pembangunan berkelanjutan tersebut mengakibatkan timbulnya berbagai kerugiaan yang tidak hanya berpengaruh pada sektor pariwisata tetapi juga berdampak pada sektor baku mutu lingkungan hidup. Jika kawasan geopark Gunung Batur ini dipelihara tentunya akan menguntungkan tidak hanya masyarakat sekitar tetapi juga seluruh masyarakat Bali pada umumnya, karena telah menambah daya tarik wisata yang mendunia.

Kegiatan penambangan menurut Pasal 36 undang-undang Pertambangan Minerba membutuhkan proses pemberian izin penambangan. Proses izin usaha pertambangan dimulai dari kegiatan eksplorasi sampai dengan izin usaha produksi yang dilakukan dengan proses yang sangat panjang serta memerlukan biaya yang tidak sedikit, sementara itu disamping pertambangan di Kawasan *Geopark* Gunung Batur tidak mengantongi izin apapun dari pemerintah. Berdasarkanuraian tersebut di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini, adalah Bagaimana

pengaturan kawasan penambangan material galian c di kawasan Geopark Batur , Apakah pelaksanaan penambangan material galian di Kawasan Geopark Batur sah menurut hukum,danHambatan-hambatan yang dijumpai dalam penertiban penambangan material galian c di kawasan *geopark* Batur.

I.2 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan memahami tentang pengaturan kawasan penambangan material galian c di kawasan geopark Batur, yang kedua mengetahui dan memahami keabsahan kegiatan penamabangan material galian c di kawasan *geopark* Batur dan yang ketiga untuk mengetahui dan menganalisis hambatan-hambatan yang dijumpai dalam kegiatan penertiban penambanganmaterial galian c di kawasan geopark Batur.

II. Isi Makalah

2.1 Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian yuridis-empiris yang mengkaji pelaksanaan Pasal 36 Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2009 Tentang Penambangan Mineral dan Batubara di Kawasan Geopark Batur, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli. Jenis penelitian ini merupakan salah satu cara yang dapat ditempuh untuk mendapatkan kebenaran dengan membandingkan aturan yang ada dengan pelaksanaannya atau kenyataan dalam masyarakat (dasollen dan dassein). Dalam hal ini, maksudnya yaitu mengamati tentang legalitas penambangan material galian c di Kawasan Geopark Batur, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli.

¹ Johan Nasution, Bahder, 2008, *Metode Penelitian Ilmu Hukum*, Mandar Maju, Bandung, h. 36.

2.2 Hasil dan Analisis

2.2.1 Pengaturan Kawasan Geopark Batur Dari Segi Hukum Tata Ruang

Kawasan Kaldera Gunung Batur merupakan kawasan lindung geologi sebagaimana dimaksud dalam pasal 39 ayat (1) Peraturan Daerah Kabupaten Bangli Nomor 9 Tahun 2013 Tentang RTRW Kabupaten Banglibahwa Kawasan *Geopark* Batur merupakan kawasan yang dilindungi sebagai kawasan cagar alam sesuai dengan ketentuan pasal 39 ayat (1) dan ayat (2) serta dijelaskan dalam Pasal 40 ayat (1) dan ayat (2) bahwa cagar alam geologi memiliki kriteria:

- (1) Kawasan yang memiliki keunikan bentang alam sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39 ayat (1) huruf a, adalah kawasan bentang alam Gunung Batur yang berupa kawah, kaldera, leher vulkanik, yang menampilkann panorama alam yang indah dan menjadi daya tarik wisata alam utama dan taman geologi unggulan dunia.
- (2) Kawasan yang mempunya keunikan proses geologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39 ayat (2) huruf b, adalah kawasan gunung berapi Gunung Batur yang masih aktif, mudah dilihat dan dinikmati peristiwa letusannya secara langsung dengan adanya kemunculan gas solfatara, fumaroia, dan gas beracun lainnya.

Tidak hanya itu kawasan *geopark* juga merupakankawasan lindung bencana alam sesuai dengan pasal 39 ayat (3) yang dibagi menjadi 4 bagian, yaitu:

a. Kawasan rawan letusan gunung berapi menurut Pasal 41 ayat
(1) adalah kawasan yang berada di sekitar kaldera atau kawah
Gunung Batur dan/atau kawasan di sekitar Gunung Batur yang

- sering terlanda awan pana, aliran lava, aliran lahar, lontaran atau guguran batu pijar dan/atau aliran gas beracun;
- b. Kawasan rawan gempa bumiMenurut Pasal 41 ayat (6), yaitu: di wilayah kebupaten berdasarkan sejarah kegempaan yang ada termasuk dalam kawasan rawan bencana gempa bumi menengah, kecuali gempa bumi setempat letusan gunung berapu batur yang berupa gempa vulkanik;
- c. Kawasan rawan gerakan tanah menurut Pasal 41 ayat (7) adalah yang sebenarnya domain dari seluruh kawasan dinding Kaldera Gunung Batur; dan
- d. Kawasan rawan gas beracun menurut Pasal 41 ayat (8), yaitu tersebar di kawasan sekitar kawah/kaldera Gunung Berapi Batur.

Dalam kutipan pasal diatas dapat disimpulkan bahwa kawasan geopark Batur merupakan kawasan lindung di mana kawasan geopark tidak hanya sebagai kawasan cagar alam geologi tetapi juga Kawasan Lindung bencana alam geologi.

Kemudian merujuk pada pasal 37 ayat (1) Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 Tentang Pengelolaan Kawasan Lindung bahwa di dalam kawasan lindung dilarang melakukan kegiatan budi daya, kecuali yang tidak mengganggu fungsi lindung.Bilamana kawasan lindung tersebut terdapat bahan galian yang dinilai amat berharga bagi negaramaka sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38 ayat (2), penambangan dapat diberikan izin sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku tetapi. Maka dapat penulis simpulkan bahwa kawasan geopark Batur merupakan kawasan lindung geologi yang merupakan kawasan tidak yang diperbolehkan untuk kegiatan pertambangan swasta atau pun perseorangan dan menurut surat edarah oleh Gubernur

Bali Nomor: 604.1/1526/ESDM DPU bahwa kegiatan pertambangan tersebut telah merusak lingkungan pasca tambang.

2.2.2 Perizinan Penambangan Material Galian C di Kawasan Geopark Batur, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli

Kawasan Geopark Gunung Batur merupakan kawasan yang dilarang untuk melakukan aktifitas pertambangan terutama pertambangan material galian c. Hal ini mulai diberlakukan sejak diundangkannya Peraturan Daerah Kabupaten Bangli Nomor 9 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bangli Tahun 2013-2033. Menurut Pasal 39 ayat (1) Peraturan Daerah Kabupaten Bangli Nomor 9 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bangli Tahun 2013-2033 Kawasan Lindung Geologi, merujuk pada Pasal 20 ayat 2 huruf g jo. Pasal 22 Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2010 Tentang Wilayah Pertambangan bahwa syarat dari pada menetapkan izin usaha wilayah usaha pertambangan adalah penambangan yang merupakan kawasan peruntukan pertambangan sesuai dengan rencana tata ruang. Sedangkan menurut pasal 39 ayat (1) Perda RTRW Bangli bahwa Kawasan *Geopark* Batur merupakan kawasan yang dilindungi sebagai kawasan cagar alam sesuai dengan pasal 39 ayat (2) serta kawasan lindung bencana alam sesuai dengan pasal 39 ayat (3).

Menurut wawancara penulis dengan beberapa Penambang, diantaranya: Wayan Soma Nata, Ketut Mastana, Jero Dudup, Wayan Punia, Ketut Mudana dan Mangku Demen, bahwa seluruh kegiatan penambangan di kawasan Gunung Batur merupakan kegiatan yang tidak ada izinnya. Bukan karena tidak ingin memiliki izin, tetapi sejak tahun 2016 izin para penambang tidak dapat di perpanjang lagi, karena dilarang oleh pemerintah untuk melakukan kegiatan penambangan di sana lagi. Akibatnya para

penambang terpaksa menambang tanpa izin karena selain masalah penghasilan tetap mereka, pertambangan juga dapat memperluas wilayah perkebunan bawang di kawasan Gunung Batur yang tentunya menguntungkan masyarakat sekitar.

Menurut hasil wawancara penulis dengan Bu Wiratni yang menjabat sebagai Kabid Penyelenggaraan Perizinan dan Non Perizinan B di Dinas Perizinan dan Penanaman Modal Satu Pintu sebagai badan yang berwenang mengeluarkan IUP, IUPK atau pun IPR menurut Pasal 3 ayat (4) Peraturan Gubernur Nomor 6 Tahun 2016. Beliau mengatakan bahwa dinas tidak dapat mengeluarkan izin pertambangan bilamana izin yang akan dikeluarkan bertentangan dengan Perundang-Undangan yang berlaku. Hal ini didasarkan atas Teori Negara Hukum karena syarat suatu Negara dikatakan Negara Hukum adalah dalam melaksanakan tugas dan kewajiban, pemerintah harus selalu berdasarkan atas hukum yang berlaku, baik yang tertulis maupun yang tidak tertulis.² Beliau juga mengatakan bahwa tidak pernah ada izin yang dikeluarkan Dinas perizinan untuk kawasan tambang material galian c di Kabupaten Bangli serta beliau juga menunjukan data registrasi IUP Penyelenggaraan Perizinan dan Non Perizinan.

Menurut Pasal 4 ayat 1 Peraturan Gubernur Nomor 6 Tahun 2016 dijelaskan bahwa setiap usaha pertambangan dilakukan setelah memiliki IUP, IUPK atau IUPR. Kemudian Pasal 158 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 menerangkan bahwa setiap orang yang melakukan usaha pertambangan tanpa IUP, IPR, atau IUPK dipidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling banyak Rp. 10.000.000,000 (sepuluh miliar rupiah).

-

² Astim Riyanto, 2006, Teori Konstitusi, Yapendo, Bandung, hlm. 275-276

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa Penambangan Material Galian C di Kawasan Geopark Batur seluruhnya adalah tidak sah secara hukum, karena para penambang yang berada di Kawasan Kaldera Geopark Batur tidak mengantongi IUP atau IPR dari pemerintah Provinsi Bali. Pertambangan material galian c di Kawasan Kaldera Gunung Batur tidak pernah mengantongi Izin dalam segala kegiatannya maka dapat dikatakan bahwa kegiatan tersebut tidak sah secara hukum menurut Menurut Pasal 4 ayat 1 Peraturan Gubernur Bali Nomor 6 Tahun 2016 yang bunyinya bahwa seluruh usaha pertambangan dilakukan setelah memiliki IUP,IUPK atau IUPR.

2.2.3 Hambatan-Hambatan Yang Dijumpai Dalam Upaya Penertiban Penambangan Material Galian C Di Kawasan Geopark Batur

Berikut merupakan hambatan-hambatan pelaksanaan penertiban penambangan *geopark* Batur, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli adalah sebagai berikut:

1. Kawasan Geopark Belum Sepenuhnya Dibebaskan Dari Hak Milik Penambang Penambangan material galian c ini terjadi akibat tanah yang diperuntukan kegiatan usaha pertambang merupakan hak milik. Dalam hal ini pemerintah tidak berani mengambil tindakan tegas atas penambangan yang dilakukan. Berdasarkan Pasal 20 ayat (1) undang-undang PA bahwa hak milik merupakan hak turun temurun yang terkuat dan terpenuh yang dapat dipunyai orang atas tanah. Hak Milik diakatakan hak turun temurun karena hak milik dapat diwariskan dari pemegang hak kepada ahli warisnya. Hak milik sebagai hak yang terkuat berarti hak tersebut tidak mudah hapus dan mudah dipertahankan dari pihak-pihak lain. Hak

- milik sebagai hak terpenuh bererti hak milik memberikan wewenang yang paling luas dibandingkan hak-hak lain.³
- 2. Aktifitas Penambangan Merupakan Kegiatan yang Dilakukan Sejak Lama karena Penambangan material galian C merupakan kegiatan yang dilakukan masyarakatnya sejak puluhan tahun. Hal ini menjadikan kegiatan penambangan material galian c di Kawasan *Geopark* menjadi kebiasaan yang sulit dihilangkan. Sehingga bilamana penertiban dilakukan maka dalam kurun waktu yang singkat akan terjadi lagi aktivitas penambangan yang sama di daerah tersebut.
- 3. Kurangnya Peran Pemerintah Dalam Menyediakan Lapangan Kerja Dan Pembinaan Keterampilan Bagi Penambang yang Ingin Berhenti karena Dalam permasalahan penambangan Geopark ini, peran pemerintah sangatlah kurang. Hal ini didasarkan pada kurangnya penyedian lapangan kerja maupun pelatihan keterampilan bagi penambang galian c yang akan berhenti. Hal ini didasarkan pada faktor ekonomi masyarakat di sana, jika para penambang menghentikan kegiatannya otomatis akan menambah jumlah pengangguran yang ada di Bali terutama di Kabupaten Bangli mengingat galian C di Kaldera Batur yang sudah dilakukan sejak puluhan tahun tersebut, tentu masyarakat tidak bisa secara seketika berhenti bekerja atau beralih pekerjaan.
- 4. Kurangnya Koordinasi Antara Pihak Pemerintah Daerah Provinsi Dengan Daerah Kabupaten. Hal ini dapat dilihat dari penertiban penambang galian c illegal di Kawasan Kaldera Gunung Batur sudah sering dilakukan, tetapi tidak terdapat penindakan yang tegas. Hal ini disebabkan karena terjadi saling pelimpahan tanggung jawab antara pemerintah Daerah

10

³ Arian Sutedi, 2010, *Peralihan Hak Atas Tanah Dan Pendaftarannya*, Cet.4, Sinar Grafika, Jakarta, hlm 60-61

Provinsi Bali dengan Pemerintah Kabupaten Bangli. Menurut Pasal 4 Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Geologi Kawasan *Geopark* Batur dikatakan bahwa Bupati memiliki tanggung jawab dalam perlindungan dan pemanfaatan *Geopark* Batur yang terdiri atas inventarisasi dan perencanaan, pendayagunaan dan konservasi, mitigasi bencana geologi serta pembinaan dan pengawasan serta pengendalian dan pengembangan *Geopark* Batur.

5. Kegiatan Penambangan Merupakan Sumber Penghidupan Utama Masyarakat karena terdapat keuntungan masyarakat sekitar akibat dari kegiatan penambangan. Menurut wawancara penulis dengan Pak Komang Kertia selaku Kepala Dusun dan penambang di Desa Songan B bahwa disamping penghasilan yang disetorkan dalam bentuk uang maupun bahan bangunan kepada banjar oleh penambang, juga masyarakat sangat terbantu dengan semakin terbukanya tanah resapan air di Wilayah Batur. Beliau memberikan keterangan bahwa sebelum terdapat kegiatan pertambangan di sini, masyarakat sangat menderita jika turun hujan di pegunungan karena air tersebut akan mengalir ke rumah mereka sehingga warga sekitar terpaksa mengungsi ke tempat yang lebih tinggi karena pasir dan batu kali tidak dapat menyerap air dan akhirnya menggenang Selama beberapa hari.

III. Penutup

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari uraian yang telah disampaikan diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

 Kawasan Geopark Batur menurut Perda Kabupaten Bangli Nomor 9 Tahun 2013 Tentang RTRW bukan merupakan wilayah usaha pertambangan. Hal ini dijelaskan pada Pasal

- 39 ayat (1) bahwa kawasan *geopark* Batur merupakan kawasan lindung. Kawasan lindung menurut Pasal 37 ayat (1) merupakan kawasan yang dilarang untuk kegiatan pertambangan karena akan merusak fungsi lindung.
- 2. Kegiatan penambangan material galian c di Kawasan Geopark Batur merupakan kegiatan yang tidak sah secara hukum. Hal ini dikarenakan kegiatan penambangan di Kawasan Geopark Batur tidak memiliki izin usaha pertambangan.
- 3. Hambatan-hambatan pelaksanaan penertiban galian c di Kawasan Geopark antara lain karena belum seluruh kawasan geopark dibebaskan dari hak milik, kegiatan penambangan merupakan kebiasaan masyarakat kurangnya koordinasi dari pemerintah, lama, kurangnya lapangan pekerjaan bilamana berhenti serta kegiatan penambangan merupakan menambang, sumber penghidupan utama masyarakat.

3.2 Saran

Berdasarkan Dari hasil pembahasan dan simpulan, maka dapat disarankan sebagai berikut:

- 1. Hendaknya pemerintah pusat dalam hal ini Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (DPR RI) untuk mengatur kawasan *geopark*di dalam suatu Undang-Undang, karena kawasan *geopark* merupakan kawasan yang tidak hanya dilindungi oleh daerah-daerah pengelolanya juga dilindungi oleh organisasi Internasional dalam hal ini UNESCO.
- 2. Hendaknya Pemerintah Provinsi dalam hal ini Dinas Pariwisata Provinsi Bali lebih sering melakuakan sosialisasi tentang pentingnya Kawasan *Geopark* Batur untuk

- dilestarikan. Karena akibat pemanfaatan yang tidak bertanggung jawab terutama digunakan untuk aktifitas pertambangan tidak hanya merusak bentuk dari *geopark*.
- 3. Hendaknya Pemerintah Kabupaten Bangli dalam hal ini Bupati Bangli segera membebaskan seluruh Kawasan *Geopark* dari hak kepemilikan dengan memberikan ganti rugi sesuai perundang-undangan yang berlaku.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Zainudin, 2010, *Metode Penelitian Hukum*, Sinar Grafika, Jakarta.
- Atmosudirdjo, Prajudi, 1994, *Hukum Administrasi Negara*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Fakultas Hukum Universitas Udayana, 2013, *Pedoman Pendidikan Fakultas Hukum Universitas Udayana*, Fakultas Hukum Universitas Udayana, Denpasar.
- H.R., Ridwan, 2011, *Hukum Administrasi Negara*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- H.S., Salim, 2014, *Hukum Pertambangan Mineral dan Batu Bara*, Sinar Grafika, Jakarta
- Nasution, Bahder Johan, 2008, *Metode Penelitian Ilmu Hukum*, Mandar Maju, Bandung
- Riyanto, Astim, 2006, TeoriKonstitusi, Yapemdo, Bandung
- Sutedi, Arian, 2010, *Peralihan Hak Atas Tanah Dan Pendaftarannya*, Cet.4, Sinar Grafika, Jakarta
- Sileng, Abrar, 2004, Hukum Pertambangan, UII Press, Jakarta
- Wahid, Yunus, 2014, *Pengantar Hukum Tata Ruang*, Kencana Pranada Media Grup, Jakarta

JURNAL ILMIAH

Departemen Pekerjaan Umum, 2006, Pola Pengamanan dan Konservasi Danau Batur di Kabupaten Bangli, CV. Astra

- Prima Konsultan Perencanaan dan Pengawas dan Amdal , Denpasar.
- Muliarsi, Ni Putu Trisniari, I Made Arya Utama, dan I Nengah Suharta, 2016, Penerapan PERDA Tata Ruang Kabupaten Bangli Terkait Ketentuan Sepadan Jurang di Sepanjang Jalan Penelokan Kintamani Bangli, Jurnal Ilmiah Kerta Negara Fakultas Hukum Universitas Udayana, Denpasar.

PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 04 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059).
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2010 Tentang Wilayah Pertambangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 28, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5110).
- Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 Tentang Pengelolaan Kawasan Lindung
- Peraturan Gubernur Bali Nomor 6 Tahun 2016 Tentang Perizinan Usaha Tambang Bebatuan.
- Peraturan Daerah Kabupaten Bangli Nomor 9 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupeten Bangli (Lembaran Daerah Kabupaten Bangli Tahun 2013 Nomor 9, Tambahan Lembaran Daerah Nomor 7).

Peraturan Daerah Kabupaten Bangli Nomor 17 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Geologi Kawasan Geopark Batur (Lembaran Daerah Kabupaten Bangli Tahun 2016 Nomor 17, Tambahan Lembaran Daerah Nomor 17).