

EVALUASI SUMBERDAYA BATUGAMPING DI KABUPATEN LOMBOK TIMUR PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT

¹Alpiana, ²Diah Rahmawati, ³Juraedah Dwi Anggraeni

^{1, 2, 3}Teknik Pertambangan Universitas Muhammadiyah Mataram
Email : dee.rahmawati@gmail.com

ABSTRAK

Kabupaten Lombok Timur memiliki potensi sumberdaya yang melimpah baik berupa mineral logam, non logam dan batuan. Kurangnya informasi mengenai jumlah sumberdaya yang dimiliki menjadi salah satu aspek belum berkembangnya sektor pertambangan di Lombok Timur khususnya. Kabupaten Lombok Timur bagian selatan yaitu di Kecamatan Jerowaru di indikasikan memiliki sumberdaya batugamping yang melimpah. Untuk itu dilakukan perhitungan jumlah sumberdaya batugamping di Desa Pemongkong Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur. Kegiatan penelitian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi daerah Jerowaru menyangkut sumberdaya dan cadangan batugamping, tata guna lahan, demografi, dan aspek-aspek yang berhubungan dengan pertambangan untuk pengembangan kedepan. Sedangkan tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi bahan galian batugamping yang dapat dikelola dan dimanfaatkan secara optimal. Adapun metode yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode daerah pengaruh. Dari hasil perhitungan sumberdaya akan di estimasi nilai sumberdaya batugamping di Kecamatan Jerowaru. Dengan menggunakan metode daerah pengaruh dengan tebal rata-rata yang berbeda maka di dapatkan nilai estimasi sumberdaya sebesar 25.918.419,11 ton untuk tebal rata-rata 2 meter, 51.836.838,22 ton untuk tebal rata-rata 4 meter, 77.755.257,34 untuk tebal rata-rata 6 meter, 103.673.676,40 ton untuk tebal rata-rata 8 meter dan 129.592.095,50 ton untuk tebal rata-rata 10 meter. Nilai perhitungan endapan ini termasuk dalam perhitungan sumberdaya tereka. Untuk nilai perhitungan sumberdaya dan cadangan yang lebih akurat maka sebaiknya dilakukan pengambilan conto dengan melakukan pemboran.

Kata kunci : sumberdaya, batugamping, pertambangan

I. PENDAHULUAN

Provinsi Nusa Tenggara Barat terdiri dari 2 (dua) pulau yang terdiri dari Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa. Sektor pendukung utama pendapatan asli daerah (PAD) di Provinsi Nusa Tenggara Barat saat ini berasal dari ekspor hasil pertambangan dan sektor pertanian. Sekitar tahun 2008 Pemerintah Daerah Nusa Tenggara Barat memiliki program PIJAR yang berfungsi untuk mendukung kegiatan pembangunan daerah dengan memajukan sektor pertanian dan peternakan. Selain 2 (dua) sektor tersebut, Pemerintah juga sedang giat-giatnya memajukan sektor pariwisata di Nusa Tenggara Barat dengan meluncurkan program Visit Lombok Sumbawa pada tahun 2012. Harapannya pada tahun 2015 jumlah kunjungan wisatawan di Provinsi Nusa Tenggara Barat mencapai angka 2 (dua) juta wisatawan. Berdasarkan data Bappenas NTB (2011) menunjukkan bahwa sektor utama penggerak ekonomi di Provinsi Nusa Tenggara Barat sebanyak 98,11 % Pendapatan Asli Daerah (PAD) di dapatkan dari sektor ekspor hasil kegiatan pertambangan. Selain itu, berdasarkan data PDRB Provinsi NTB (2010) sektor pertambangan memberikan sumbangan tertinggi sebesar 36 %.

Potensi sumberdaya geologi yang dimiliki oleh Provinsi Nusa Tenggara Barat menjadi pendukung bertambahnya jumlah ijin usaha eksplorasi. Sumberdaya Paedagoria, September 2016, ISSN 2086-6356

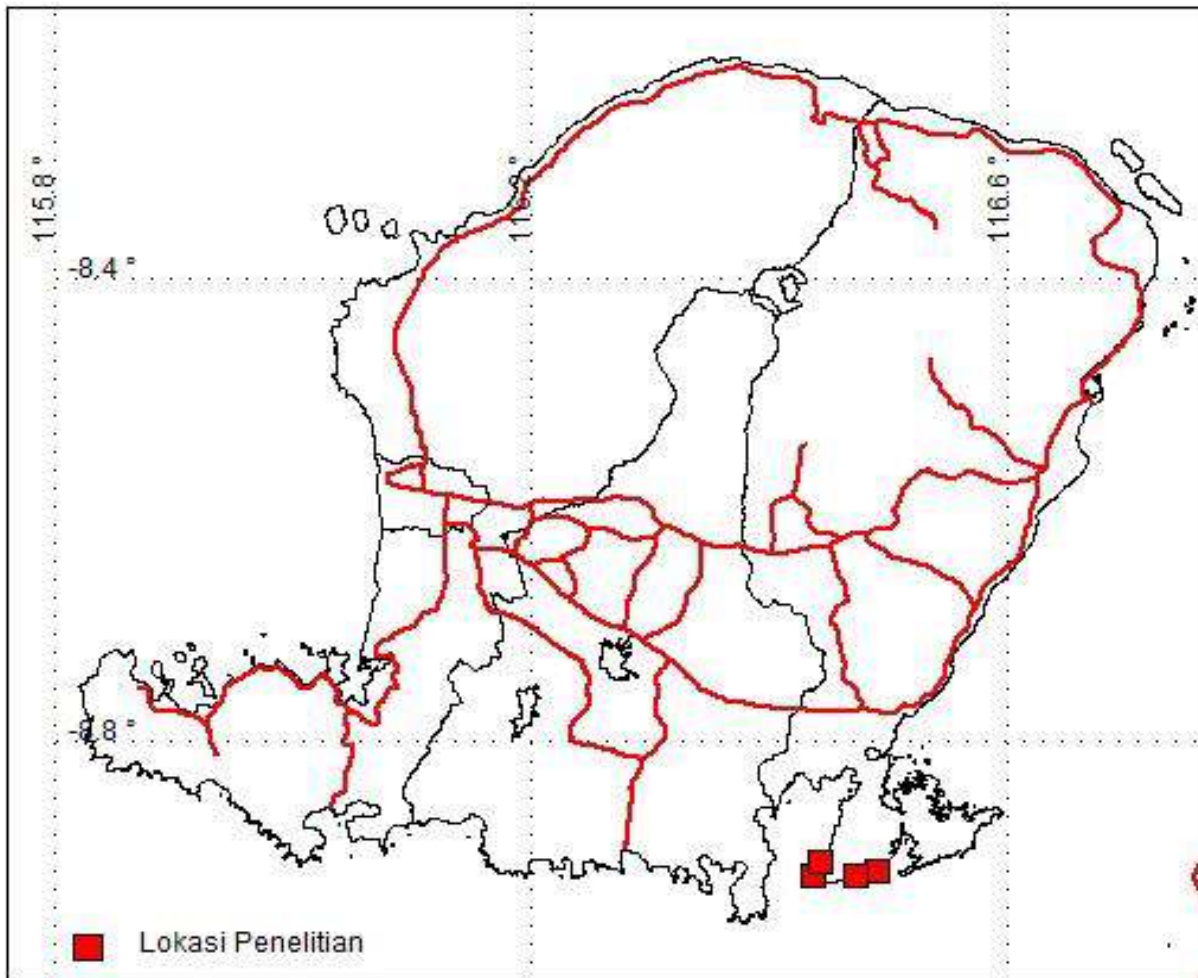
geologi yang dimiliki oleh Provinsi Nusa Tenggara Barat sangat berlimpah baik sumberdaya logam, non logam dan batuan. Kabupaten Lombok Timur secara geologi memiliki kekayaan sumberdaya mineral logam, non logam dan batuan (Bappenas NTB, 2011) seperti pasir besi, batuapung, batugamping, andesit, batupasir dan lain sebagainya.

Industri pertambangan Kabupaten Lombok Timur dilakukan secara perorangan maupun perusahaan dengan skala kecil hingga menengah. Beberapa kegiatan penambangan yang sedang berjalan adalah kegiatan penambangan andesit oleh PT. Eka Praya Jaya di Kecamatan Pringgabaya serta penambangan batuapung (*pumice*) oleh PT. Surya Indah Cakratama di Kecamatan Labuhan Haji. Selain itu, masih banyak potensi sumberdaya dan cadangan mineral lain yang bernilai ekonomis jika dilakukan kegiatan pertambangan. Kegiatan pertambangan ini masih belum dapat terlaksana karena terkendala beberapa faktor baik yang bersifat teknis maupun non teknis. Faktor teknis adalah belum tersedianya data yang memadai mengenai potensi sumberdaya geologi terukur yang dimiliki oleh Pemerintah Kabupaten Lombok Timur. Sedangkan faktor non teknis adalah pemahaman masyarakat yang keliru mengenai kegiatan pertambangan dan lemahnya regulasi di bidang pertambangan. Masyarakat memiliki pandangan bahwa kegiatan pertambangan itu akan

selalu berdampak negatif terhadap lingkungan di lokasi kegiatan pertambangan dan disekitarnya. Selain itu, lemahnya kebijakan maupun regulasi yang mengatur kegiatan pertambangan dianggap belum maksimal untuk mendukung sektor investasi di bidang ini.

Fokus penelitian ini adalah untuk melakukan evaluasi sumberdaya dan cadangan batugamping di Kabupaten Lombok Timur. Keberadaan sumberdaya batugamping di Kabupaten Lombok Timur terutama di bagian selatan yaitu Kecamatan Jerowaru yang cukup besar (Andi Mangga dkk, 1994) menjadi hal yang mendasari penelitian kami. Selain itu, batugamping memiliki beberapa kegunaan diantaranya sebagai bahan pembuatan kapur tohor, bahan untuk bangunan, bahan campuran beton sebagai penstabil jalan raya, bahan baku sebagai semen Portland, bahan tambahan dalam proses peleburan dan pemurnian baja, bahan pemutih, pembasmi hama, untuk industri keramik seperti kaca dan lain sebagainya. Peluang pasar yang cukup besar akan terbuka lebar jika dilakukan eksploitasi terhadap sumberdaya batugamping mengingat berbagai kegunaan yang dimilikinya.

Potensi dan peluang pasar batugamping yang besar di Kabupaten Lombok Timur kurang direspon dengan baik oleh para investor yang bergerak di bidang pertambangan. Hal ini dapat dilihat dari belum adanya investor yang berinvestasi di kegiatan penambangan batugamping. Minimnya data potensi sumberdaya batugamping secara detil dan akurat tentang jumlah serta kualitas sumberdaya dan cadangan batugamping menjadi suatu alasan mendasar ketidaktertarikan investor untuk berusaha. Ketersediaan data yang memadai yang diikuti oleh evaluasi secara teknis, ekonomi dan lingkungan mengenai sumberdaya dan cadangan batugamping sehingga investor bisa memiliki gambaran tentang potensi batugamping di Kabupaten Lombok Timur sangat diperlukan. Pemutakhiran data sangat perlu dilakukan salah satunya untuk sumberdaya dan cadangan bahan galian skala kecil sehingga dapat dirangkum, disajikan dan diakses oleh masyarakat. Kegiatan ini dilakukan sebagai landasan dalam pembentukan Wilayah Penambangan Rakyat (WPR) untuk mengoptimalkan penambangan bahan galian batugamping di Kabupaten Lombok Timur.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Tahapan Penelitian yang digunakan meliputi :

1. Persiapan dan studi literatur.
2. Pengamatan dan pengumpulan data mengenai aspek pertambangan, aspek sosial, ekonomi, dan kerusakan yang mungkin timbul apabila dilakukan kegiatan pertambangan.
3. pengambilan conto batuan untuk deskripsi dan pengukuran ketebalan lapisan batugamping.
4. Analisis :
 - a. Deskripsi conto batuan untuk menentukan jenis batuan.
 - b. Pengolahan Peta Topografi untuk perhitungan sumberdaya batugamping
 - c. Evaluasi sumberdaya dan cadangan batugamping berdasarkan kebijakan

pemerintah, jumlah sumberdaya batugamping, evaluasi ekonomi dan kajian lingkungan di daerah penelitian.

5. Pelaporan

II. Hasil dan Pembahasan

A. Analisis Petrologi Batugamping

Morfologi daerah penelitian terdiri dari perbukitan bergelombang sedang. Batugamping yang menyusun daerah penelitian terdiri dari batugamping kalkarenit. Batugamping kalkarenit, berwarna putih sampai kuning muda, ukuran butir pasir kasar – pasir halus, struktur perlapisan, dan kasar serta memiliki kandungan fosil molusca.

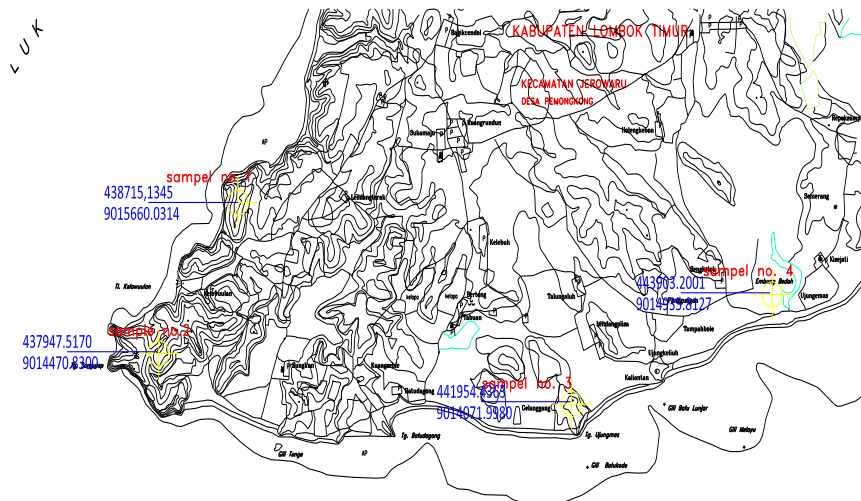


Gambar 2. Contoh batugamping di daerah penelitian

B. Perhitungan Sumberdaya dan Cadangan Batugamping

Metode perhitungan cadangan yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode daerah pengaruh yang, yang tebal endapannya dilakukan beragam. Dalam metode perhitungan

cadangan ini digunakan nilai tebal rata-rata dari setiap lokasi sampling. Hal ini di lakukan karena belum adanya data pemboran yang yang dilakukan untuk mendapatkan hasil perhitungan yang akurat.



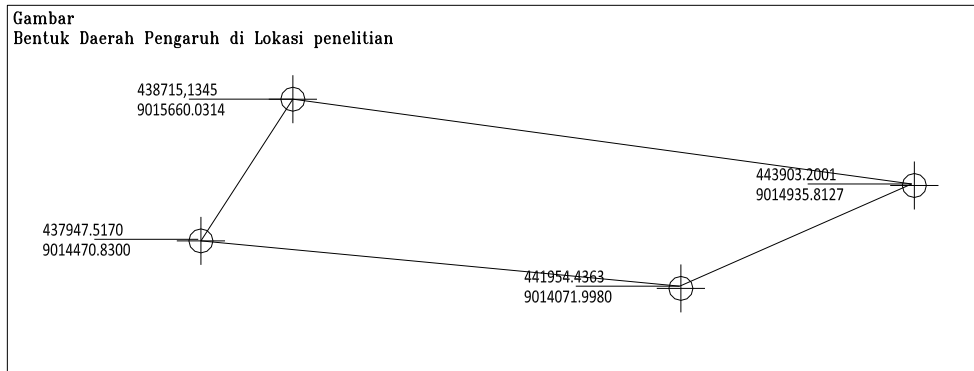
Gambar 3. Lokasi Penelitian dengan 4 (empat) titik pengambilan conto

Berdasarkan gambar bentuk daerah pengaruh di atas di dapatkan nilai perhitungan cadangan

seperti pada Tabel 1.

Tabel. 1. Nilai Perhitungan Sumberdaya Batugamping

No	Luas (m ²)	Tebal Rata-rata (m)	Volume (m ³)	Berat Jenis (ton/m ³)	Tonnase (ton)
1.	5429078.1543	2	10.858.156,31	2,387	25.918.419,11
2.	5429078.1543	4	21.716.312,62	2,387	51.836.838,22
3.	5429078.1543	6	32.574.468,93	2,387	77.755.257.34
4.	5429078.1543	8	43.432.625,23	2,387	103.673.676,40
5.	5429078.1543	10	54.290.781,54	2,387	129.592.095,50



Gambar 4. Bentuk Daerah Pengaruh di Lokasi Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan sumberdaya batugamping di atas maka bisa dilihat potensi sumberdaya batugamping yang ada di Kecamatan Jerowaru khususnya di Desa Pemongkong yang letaknya berdekatan dengan pesisir pantai. Untuk mendapatkan hasil yang lebih teliti maka diharapkan sebelum dilakukan perhitungan cadangan di lakukan pemboran sampel, sehingga bisa diketahui secara jelas berapa tebal dari endapan dari batugamping tersebut.

C. Kebijakan Pemerintah Daerah tentang Pertambangan Daerah Jerowaru

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Lombok Timur Nomor 2 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lombok Timur Tahun 2012 – 2032 yaitu pada Bagian Keempat Strategi Penataan Ruang Pasal 6 bagian d menyatakan bahwa kecamatan Jerowaru ditetapkan sebagai wilayah strategis minapolitan dan pariwisata. Sehingga kebijakan tata ruang yang ada di Kecamatan Jerowaru peruntukannya adalah untuk wilayah minapolitan dan wilayah wisata.

Selanjutnya, pasal 28 Peraturan daerah diatas membagi kawasan peruntukan pertambangan berdasarkan potensi mineral logam serta bukan logam dan batuan yang penyebarannya meliputi:

- a. potensi mineral logam berupa emas berada di Kecamatan Jerowaru dan pasir besi berada di sepanjang pesisir Kecamatan Labuhan Haji sampai dengan sepanjang pesisir Kecamatan.
- b. potensi mineral bukan logam dan batuan, berupa:
 1. batu setengah permata berada di Kecamatan Jerowaru;
 2. Marmer, Gypsum dan Kaolin berada di Kecamatan Jerowaru;
 3. Batugamping berada di Kecamatan Jerowaru;
 4. Batu Bangunan berada di kecamatan Keruak, Kecamatan Sakra, Kecamatan Sakra Timur, Kecamatan Selong, Kecamatan Terara, Kecamatan Pringgabaya, Kecamatan Suela, Kecamatan Pringgasela, Kecamatan Sambelia;
 5. Batu apung berada di Kecamatan Labuhan Haji, Kecamatan Aikmel, Kecamatan Suralaga, Kecamatan Masbagik, Kecamatan Pringgasela;
 6. Sirtu berada di Desa Surabaya, Desa Gelanggang Kecamatan Sakra Timur, Desa Lenek Daya, Desa Kalijaga Kecamatan Aikmel, Desa Pengadangan Kecamatan Pringgasela;
 7. Pasir berada di Kecamatan Labuhan Haji, Kecamatan Pringgabaya, Kecamatan

Suralaga, Kecamatan Sambelia, Kecamatan Wanasaba;

8. Trass berada di Kecamatan Labuhan Haji, Kecamatan Aikmel; dan
9. Tanah liat berada di Kecamatan Montong Gading, Pringgabaya.

Peraturan Daerah tersebut diatas belum memasukkan aspek konservasi dan pendayagunaan sumberdaya geologi yang ada di Kabupaten Lombok Timur. Keberadaan Badan Koordinasi Penataan Ruang Daerah (BKPRD) Kabupaten Lombok Timur sebagai pengontrol fungsi penataan ruang khususnya bagi kegiatan pertambangan dengan mempertimbangkan konservasi wilayah. Kebijakan tata ruang ini perlu dibarengi dengan konsep pembangunan berkelanjutan. Konsep pembangunan berkelanjutan mencakup 3 (tiga) faktor yaitu aspek ekonomi, sosial dan lingkungan.

D. Analisis Ekonomi

Kabupaten Jerowaru memiliki potensi batugamping yang sangat bagus baik dari segi kuantitas maupun kualitas, serta memiliki pangsa pasar yang cukup bagus untuk dikembangkan berdasarkan berbagai manfaat yang dimilikinya. Berdasarkan hasil perhitungan, cadangan batugamping yang ada cukup berlimpah. Hal ini didukung pula dengan potensi sumberdaya tambang yang lain seperti pasir besi di bagian timur dan selatan Kabupaten Lombok Timur, gipsum di kecamatan Jerowaru, tanah liat di daerah Montong Gading dan Pringgabaya serta keberadaan pasir kwarsa yang ada di daerah Krumut Pringgabaya yang merupakan bahan baku untuk industri semen.

Kedepannya potensi batugamping yang cukup besar serta didukung keberadaan bahan baku penunjang seperti pasir besi, gipsum, tanah liat dan pasir kwarsa akan mendukung dibangunnya pabrik semen di Kabupaten Lombok Timur. Hal ini perlu didukung dengan penelitian dan eksplorasi pendahuluan untuk menghitung kelayakan daerah ini baik secara geologi, teknis, lingkungan, maupun ekonomi.

E. Analisis Lingkungan

Kawasan karst memiliki beragam manfaat diantaranya adalah habitat aneka spesies flora dan fauna yang memiliki nilai endemik tinggi, fungsi hidrologi dan tata air, fungsi wisata, fungsi pelestarian sejarah, dan fungsi penelitian (Mukna, 2009). Kegiatan penambangan batugamping di daerah penelitian perlu memperhatikan kondisi dan karakteristik bentuk lahan karst yang memiliki daya dukung rendah. Sehingga penambangan berwawasan lingkungan dengan memperhatikan konservasi alam dan hayati sangat diperlukan.

Secara perhitungan dan berdasarkan ketersediaan bahan baku penunjang, batugamping yang ada di daerah penelitian sangat potensial untuk dikembangkan untuk industri semen. Jika kedepannya daerah penelitian ini dinyatakan layak untuk dibangun pabrik semen, maka beberapa dampak akan timbul. Berdasarkan bahan baku dan bahan bakar serta proses produksi yang dilaluinya, maka industri semen mempunyai beberapa dampak penting terhadap komponen-komponen lingkungan seperti diuraikan berikut:

a. Dampak negatif

- 1) Pencemaran udara oleh debu. Debu yang dihasilkan oleh kegiatan industri semen terdiri dari debu yang dihasilkan pada waktu pengadaan bahan baku, selama proses pembakaran, dan pengangkutan bahan baku ke pabrik serta bahan jadi ke luar pabrik hingga proses pengantongannya.
- 2) Pabrik semen juga meningkatkan suhu udara dan suara yang ditimbulkan mesin-mesin dalam pabrik juga menimbulkan kebisingan. Sumber utama peningkatan suhu udara adalah akibat peningkatan kadar karbon dioksida (CO₂) secara terus menerus pada atmosfer bumi, penyebabnya adalah meningkatnya laju aktivitas industri (termasuk industri semen), dalam mengkonsumsi energi fosil, adanya penebangan dan pembakaran hutan, serta penggunaan bahan-bahan CFC (Chloro Fluoro Carbon).
- 3) Penurunan kualitas lahan dari segi kesuburan tanah akibat penambangan tanah liat. Perubahan akan meluas ke arah menurunnya kapasitas penampungan air yang akan berpengaruh juga terhadap kuantitas air sungai. Sedangkan dari segi ruang akan mempengaruhi keseimbangan atau keselarasan lingkungan setempat.
- 4) Kualitas air bertambah buruk akibat limbah cair dari pabrik dalam bentuk minyak dan sisa air dari kegiatan penambangan, yang menimbulkan lahan kritis yang mudah terkena erosi, yang akan mengakibatkan pendangkalan dasar sungai, yang pada akhirnya akan menimbulkan masalah banjir pada musim hujan.
- 5) Berkurangnya keanekaragaman flora dan fauna akibat berubahnya pola vegetasi, habitat dan jenis endemik, dan pembentukan klorofil serta proses fotosintesis.
- 6) Dampak bagi kesehatan baik akibat debu yang dihasilkan pabrik semen maupun suara bising pabrik semen seperti iritasi pada kulit, alergi, iritasi pada mata, gangguan pernafasan, kerusakan saraf pendengaran, tuli, stress, sulit tidur dan ketegangan jiwa.

b. Dampak positif

- 1) Menghasilkan devisa atau pendapatan bagi Negara, Pemerintah daerah, dan pemilik saham. Dengan adanya pabrik seperti ini Negara, pemerintah daerah, dan pemilik saham akan mendapatkan devisa yang cukup tinggi.
- 2) Menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar karena adanya pabrik ini akan membutuhkan banyak tenaga kerja untuk mengoperasikan pabrik. Selain itu akan menumbuhkan kegiatan perekonomian di sekitar wilayah pabrik, seperti munculnya jasa transportasi, pertokoan, dan lain sebagainya. Rata-rata penyerapan tenaga kerja pada industri semen di Indonesia adalah sebesar 14.150 orang dengan rata-rata penyerapan tenaga kerja tiap pabrik sebesar 1.253 orang. (Juniarti, 2013)

Kegiatan penambangan batugamping ini perlu didukung suatu rencana komprehensif untuk memantau dan meminimalisir dampak yang ditimbulkan. Prosedur penambangan batugamping yang benar dengan memperhatikan upaya untuk menjaga kelestarian kawasan karst yang memiliki beragam fungsi, dengan tidak melupakan kepentingan ekonomi masyarakat di sisi lain perlu diperhatikan. Selain itu, pemerintah daerah perlu melakukan evaluasi kembali Rencana Tata Ruang Kabupaten Lombok Timur yang kemudian diturunkan dalam Rencana Detil Tata Ruang Kabupaten Lombok Timur mengenai zonasi kawasan. Evaluasi ini diharapkan dapat membuat suatu penataan dan zonasi kawasan di Kabupaten Lombok Timur sesuai peruntukannya. Ada daerah yang peruntukannya untuk kegiatan pertambangan serta ada kawasan yang merupakan wilayah-wilayah khusus perlindungan sumber daya alam, hayati, maupun sosial budaya setempat. Penataan kawasan ini diharapkan dapat melindungi fungsi kawasan karst yang memiliki daya dukung rendah.

III. Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan maka di dapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Batugamping didaerah penelitian terdiri dari batugamping kalkarenit. Batugamping kalkarenit, berwarna putih sampai kuning muda, ukuran butir pasir kasar – pasir halus, struktur perlapisan, dan kasar serta memiliki kandungan fosil.
2. Berdasarkan perhitungan sumberdaya batugamping menggunakan metode daerah pengaruh di dapatkan nilai sumberdaya batugamping sebanyak 25.918.419,11 ton untuk tebal rata-rata 2 meter, 51.836.838,22 ton untuk tebal rata-rata 4 meter, 77.755.257.34 untuk tebal

rata-rata 6 meter, 103.673.676,40 ton untuk tebal rata-rata 8 meter dan 129.592.095,50 ton untuk tebal rata-rata 10 meter.

3. Potensi batugamping sebagai bahan baku utama didukung dengan keberadaan bahan baku penunjang seperti pasir besi, gipsum, tanah liat dan pasir kwarsa di Kabupaten Lombok Timur mendukung dibangunnya industri semen.

B. Saran

Untuk mendapatkan hasil perhitungan sumberdaya yang lebih teliti dan akurat maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai jumlah cadangan batugamping di Lombok Timur dengan menggunakan pengambilan contoh dengan pemboran untuk mengetahui tingkat keyakinan geologinya. Tingkat keyakinan geologi kemudian didukung dengan analisa kelayakan sumberdaya dan cadangan untuk mendapatkan suatu data sumberdaya yang terbukti.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Mangga, S., Atmawinata, S., Hermanto, B., dan Amin, T. C. 1994. Peta Geologi Lembar Lombok, Nusa Tenggara Barat. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. Bandung.
- Dewan Standardisasi Nasional. 1997. Klasifikasi Sumber Daya Mineral dan Cadangan. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta.
- Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2011. Potensi Sumberdaya Geologi Provinsi Nusa Tenggara Barat. Mataram
- Mukna, H.S. 2009. Kebijakan Nasional Pengelolaan Kawasan Karst. Workshop Nasional Kawasan Karst. Badan Geologi. Bandung.
- Soekardi, P., Iksan. 1976. Laporan Tentang Hasil Penyelidikan Hidrogeologi Pulau Lombok. Direktorat Geologi. Bandung
- <http://ellinjuniarti.blogspot.com/2013/11/dampak-pencemaran-lingkungan-akibat-pt.html> di akses pada tanggal 8 November 2013 pada jam 20.30 WIB
- <http://jimson.heck.in/batu-gamping.xhtml> di akses pada tanggal 8 November 2013 pada jam 20.30 WIB
- <http://www.lomboktimurkab.go.id/> di akses pada tanggal 8 November 2013 pada pukul 20.35 WIB
- http://portal.vsi.esdm.go.id/joomla/index.php?option=com_contact&task=view&contact_id=1&Itemid=59
- "Global Vulcanism Program-Rinjani Eruptive History". Global Vulcanism Program. May 2-Dec20 2009. Retrieved 2010-05-10.
- "Musyawarah Pimpinan Daerah Kabupaten Lombok Timur-". Website of the Regency of East Lombok. September 2010. Retrieved 12 Sept 2010.
- "Letak Geografis Provinsi Nusa Tenggara Barat (Letak Geografis Provinsi Nusa Tenggara Barat)".

13Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat Dec 2009. Retrieved 30 Aug 2010.

["Letak Geografis Provinsi Nusa Tenggara Barat \(Letak Geografis Provinsi Nusa Tenggara Barat\)".](#)

13Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat Dec 2009. Retrieved 30 Aug 2010.

["Jumlah Penduduk dan Rasio Jenis Kelamin Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi NTB Tahun 2008".](#)

Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat. 11 December 2009. Retrieved 31 August 2010.

<http://berita.liputan6.com/bnp2tki/201008/293575/Lombok.Timur.Pemasok.Utama.TKI.NTB>

["NTB Akan Alami Krisis Air Bersih".](#) Official Website of the Province of NTB. July 20, 2010. Retrieved 31 Aug 2010.

= ["Regional Economy-West Nusa Teggara provincial profile".](#) Retrieved 1 sept 2010.