

Dampak Keberadaan Industri Pembakaran Batu Gamping Terhadap Masyarakat di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

Tri Bangsa Relasari

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Surabaya,
elhaavilawijaya.TBR@Gmail.com

Drs. Kuspriyanto, M.Kes

Dosen Pembimbing Mahasiswa

Abstrak

Keberadaan industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban telah memberikan dampak positif terhadap kondisi ekonomi masyarakat. Selain menimbulkan dampak positif juga menimbulkan dampak negatif diantaranya keluhan dari masyarakat akibat banyaknya partikel debu yang merupakan salah satu sumber pencemaran udara yang mengotori rumah mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) aktivitas industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban, mengetahui (2) dampak positif dan (3) pemahaman dampak negatif yang ditimbulkan akibat industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survey. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 43 industri pembakaran batu gamping. Sedangkan sampel yang digunakan adalah 25 pemilik industri, 25 buruh industri dan 50 warga sekitar industri. Data dalam penelitian ini diperoleh menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian yang dapat di deskripsikan sebagai berikut (1) pendapatan pemilik industri rata-rata sebesar 84% atau sebanyak ≤ Rp. 8.000.00,00 setiap bulannya. Sedangkan Pendapatan buruh industri sebesar 76% atau sebanyak Rp. 1.500.000,00-2.000.00,00 setiap bulanan. (2) Tingkat pendidikan anak >15 tahun pemilik industri sebanyak 10 anak atau sebesar 40% lulusan sarjana. Sedangkan tingkat pendidikan anak >15 tahun buruh industri sebesar 38% atau sebanyak 8 orang anak lulusan SMA. (3) Penyerapan tenaga kerja dalam industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang sebesar sebesar 4,35% dari penduduk angkatan kerja di Kecamatan Plumpang berjumlah 8.601 orang (4) Keluhan masyarakat terhadap debu kondisi lantai rumah sebesar 56% sangat berdebu, kondisi genteng rumah 58% berdebu, kondisi jemuran pakaian 68% berdebu. Akibat debu yang menimbulkan 32% pernah mengalami sakit mata, 60% pernah mengalami sesak, 54% pernah mengalami sakit ISPA dan 6% pernah mengalami sakit paru-paru. Pemahaman dampak negatif masih kurang, masyarakat mengabaikan begitu saja tentang bahaya dampak negatif hanya 8% yang menggunakan masker dan 18% menggunakan kacamata saat berada diluar rumah.

Kata Kunci: Industri Pembakaran Batu Gamping, Dampak Pencemaran Lingkungan

Abstract

The existence of limestone industrial combustion in district Plumpang districts Tuban has given a positive impact for socio-economic conditions of the people. Furthermore, this industry can causing a negative impact among onther is complaints from the people with declining of environmental quality marked by the air pollution. This research aims to determine the (1) activities of limestone industrial combustion in district Plumpang districts Tuban, (2) to know the impact due (3) to the limestone industrial combustion in district Plumpang districts Tuban. This research using type of survey research. Amount of population in this research are 43 limestone industrial combustion. While the samples used were 25 industrial owners and 50 people around the industry. Data in this research were obtained using the observation, interview, and documentation. The result of this research that can be described are: (1). Income for owner industry average of 84% or as much as ≤Rp. 8.000.000,00 each month. While the income workers industry as much as 76% or Rp.1.500.000,00- Rp. 2.000.000,00 each month. (2). Level of children's education <15 years old the owner industry as much as 10 child or 40% graduated from university. While level of children's education <15 years old the workers industry as much as 38% or 8 child's graduated from high school. (3). Employment in limestone industrial combustion in district Plumpang districts Tuban as much as 4,35% from population of the labor force in district Plumpang districts Tuban totaled 8.601 people. 4). People complaints against the conditions floor house 56% very dusty, conditions of the tile house 58% dusty, conditions of clothesline 68% dusty. Due to dust that cause 32% had experienced sore eye, 60% had asphyxiate, 54% had upper respiratory tract infections, and 6% had experienced of hectic. Understanding of the negative impact is still less, people just ignore about the dangers of the negative impact. Only 8% who use masks and 18% who use glasses when they're outdoor.

Keywords: limestone industrial combustion, impact of environmentally pollution

PENDAHULUAN

Industri kecil dan menengah (IKM) termasuk industri kerajinan dan industri rumah tangga merupakan industri yang perlu dibina menjadi usaha yang semakin efisien dan mampu berkembang mandiri. Dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat, Industri Kecil memiliki peran yang sangat strategis mengingat berbagai potensi yang dimilikinya. Potensi tersebut antara lain mencakup jumlah dan penyebarannya, penyerapan tenaga kerja, penggunaan bahan baku lokal, keberadaannya di semua sektor ekonomi, dan ketahanannya terhadap krisis. Di Indonesia IKM juga sangat berperan walaupun pada awalnya lebih dilihat sumber penting kesempatan kerja dan motor penggerak utama dalam pembangunan ekonomi di daerah pedesaan, diluar sektor pertanian. Tetapi seiring proses globalisasi dan perdagangan bebas, IKM kini merupakan salah satu sumber penting peningkatan ekspor non migas (Tulus Tambunan, 2002:1).

Keberadaan industri kecil di Indonesia masih terjamin dan potensial untuk berkembang, terutama perusahaan kecil didaerah pedesaan (Marbun,1993:27). Perusahaan kecil di Indonesia dilihat dari potensi dan keberadaannya ada harapan untuk berkembang. Sebagaimana industri yang ada di Kabupaten Tuban dengan berbagai macam kegiatan industri yang meliputi industri keramik, pecah belah, pengolahan hasil perikanan dan pertanian, industri genteng, industri gypsum dan eternit, semen, industri pupuk dan industri batu kapur berpotensi untuk berkembang sehingga dapat menunjang kebutuhan masyarakat (Bapedda Kabupaten Tuban).

Kabupaten Tuban yang terletak di Pulau Jawa bagian utara secara geografis merupakan daerah deretan pegunungan kapur. Persebaran deretan pegunungan kapur tersebar di berbagai kecamatan yaitu dari Kecamatan Jatirogo sampai Kecamatan Widang dan dari Kecamatan Merakurak sampai Kecamatan Soko.

Batu kapur merupakan bahan galian industri yang sangat potensial di Kabupaten Tuban yaitu mencapai 14,3 juta ton produksi galian yang dihasilkan selama setahun (BPS. 2014) produksi ini selalu mengalami kenaikan dari tahun 2011-2013 sehingga dapat menunjang perekonomian Kabupaten Tuban. Besarnya potensi batu kapur yang dimiliki kabupaten Tuban menjadi salah satu alasan bagi penduduk untuk melakukan berbagai kegiatan usaha seperti usaha penambangan batu kapur dan usaha industri pengolahan batu kapur dan gamping.

Keberadaan industri pembakaran batu gamping di Kabupaten Tuban tersebar di 7 Kecamatan di Kabupaten Tuban antara lain Kecamatan Montong, Kecamatan Parengan, Kecamatan Soko, Kecamatan Plumpang, Kecamatan Semanding, Kecamatan Jenu, dan Kecamatan Merakurak. Dari data BPS Tahun 2014 jumlah industri pembakaran batu gamping yang paling banyak terdapat di Kecamatan Plumpang terdapat 43 industri pembakaran batu gamping. Banyaknya industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang dijadikan alasan peneliti sebagai tempat penelitian. Persebaran Industri Pembakaran batu terdapat di tiga desa yaitu Desa Trutup, Desa Kesamben, Desa Kepohagung.

Industri batu gamping yang ada di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban telah ada sejak sekitar tahun 1970-an sampai sekarang, mesti dalam perjalannnya ada yang tutup, ada yang semakin besar industrinya, dan ada yang baru berdiri. Kegiatan produksi pembakaran batu kapur masih bersifat tradisional dan tergolong industri padat karya yang karena masih banyak menggunakan tenaga manusia. Tenaga kerja yang terdapat di industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang, masing-masing industri terdapat 10-15 pekerja.

Persebaran industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban berdasarkan data penelitian tahun 2011 (Siti Nur Khofifatun) dan data pra survei tahun 2014 adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Jumlah Industri Pembakaran Batu Gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

No.	Desa	Jumlah Industri Pembakaran Batu Gamping		%
		2011	%	
1.	Trutup	5	13	13
2.	Kesamben	25	66	17
3.	Kepohagung	8	21	13
	Jumlah	38	100	43
				100

Sumber : Penelitian tahun 2011 dan Pra Survei 2014

Berdasarkan pra survei yang dilakukan oleh peneliti diketahui bahwa dari tiga desa yang menjadi lokasi berdirinya industri batu gamping yaitu Desa Trutup, Desa Kesamben dan Desa Kepohagung terjadi perubahan jumlah industri. Di Desa Trutup dari 5 industri menjadi 13, di Desa Kesamben dari 25 Menjadi 17 dan di Desa Kepohagung 8 menjadi 13.

Kegiatan produksi pembakaran batu gamping yang terdapat di Kecamatan Plumpang dilakukan dengan proses dan peralatan yang sangat sederhana. Alat utama dalam produksi pembakaran batu gamping adalah sebuah tungku pembakaran atau masyarakat Kecamatan Plumpang (bahasa lokal) biasa sebut dengan "jubung". Proses produksi pembakaran batu gamping berjalan setiap hari atau 24 jam. Industri pembakaran adalah *labour oriented*, yaitu tenaga kerja atau sumber kerja yang berasal dari manusia maupun akal budi. Cukup banyak jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam kegiatan industri pembakaran batu gamping.

Tenaga kerja merupakan tenaga penggerak dalam proses kegiatan produksi, karena tanpa keberadaannya maka proses produksi tidak akan berlangsung. Faktor tenaga kerja ini menyangkut dua segi, yaitu kuantitatif yaitu banyaknya tenaga kerja dan kualitatif yaitu ketrampilan yang dimiliki (Daldjoeni 1992:59). Tenaga kerja yang tenaga kerja dalam kegiatan industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban adalah tenaga kerja harian tetap. Menurut (Daldjoeni 1992:78) tenaga kerja harian tetap adalah tenaga kerja yang bekerja pada perusahaan untuk yang melakukan pekerjaan yang menetap baik dalam hal waktu maupun Tenaga kerja harian tetap.

Keberadaan industri pembakaran batu gamping memberikan dampak positif terhadap pendapatan pemilik industri maupun buruh industri. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1989:185) pendapatan adalah perolehan dari sesuatu yang diadakan oleh suatu usaha.

Dengan adanya industri pembakaran batu gamping terdapat penyerapan tenaga kerja. Penyerapan tenaga kerja dalam penelitian ini adalah tenaga kerja yang diserap untuk kegiatan industri pembakaran batu gamping yakni menghitung jumlah orang yang bekerja di industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang dibandingkan dengan jumlah angkatan kerja yang ada di Kecamatan Plumpang.

Selain pendapatan dan penyerapan tenaga kerja keberadaan industri pembakaran batu gamping memiliki dampak positif terhadap tingkat pendidikan anak. Sesuai dengan UU RI No. 20 bab IV Pasal 6 ayat 1 yang berbunyi "Setiap warga negara yang berusia 7 tahun sampai dengan 15 tahun wajib mengikuti pendidikan dasar".

Keberadaan industri pembakaran batu gamping memberikan dampak negatif berupa partikel debu yang merupakan salah satu sumber dari pencemaran udara. Pencemaran udara diartikan sebagai bahan-bahan atau zat-zat asing didalam udara yang menyebabkan perubahan susunan (komposisi) udara dari keadaan normalnya (Wisnu Arya Wardhana: 2004:26). Pencemaran udara merupakan segala sesuatu yang sifatnya membahayakan kelangsungan hidup manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan serta hal-halnya lain yang berhubungan dengan itu pada udara yang berada di luar rumah, sebagai akibat tingkah laku manusia (umumnya karena kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi ataupun yang terjadi secara alamiah (Azrul Anwar :1990:171). Bila keadaan seperti tersebut terjadi, maka udara dikatakan telah tercemar dan kenyamanan hidup akan terganggu. Pencemaran udara disebabkan oleh beberapa hal diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Menurut Wisnu Arya Wardhana: (2004:28) secara umum penyebab pencemaran ada dua yaitu :

1. karena faktor internal (secara alamiah), contoh : debu yang berterbangan akibat tiupan angin, abu (debu) yang dikeluarkan dari letusan gunung - berapi berikut gas-gas vulkanik, proses pembusukan sampah organik, dll.
2. karena faktor eksternal (karena ulah manusia), contoh : Hasil pembakaran bahan fosil, Debu/ serbuk dari kegiatan industry, Pemakaian zat-zat kimia yang disemprotkan ke udara.

Pencemaran udara yang ditimbulkan dalam kegiatan industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang ini berupa partikel debu. Debu adalah aerosol (partikel yang terhambur dan melayang diudara) berupa butiran padat yang melayang di udara karena hembusan angin (Wisnu Arya Wardhana: 2004:57). Debu adalah hasil penghancuran dari benda-benda organik ataupun non organik yang sifatnya merekat, serta mempunyai garis tengah sekitar 20 mikron. Pada umumnya debu tidak melayang, kecuali yang berdiameter sekitar 5 mikron, karena dapat membentuk suspensi di udara. Debu bergerak dari satu tempat ke tempat lain, karena tiupan angin; jika tidak ia akan mengumpul dibawah mengikuti gaya gravitasi bumi (Azrul Anwar :1990:172). Menurut Departemen Kesehatan RI (2003) debu ialah partikel-partikel kecil yang dihasilkan oleh proses mekanis. Jadi, pada dasarnya pengertian debu adalah partikel yang berukuran kecil sebagai hasil dari proses alami maupun mekanik.

Partikel debu akan berada di udara dalam kurun waktu yang relatif lama dalam keadaan melayang-layang di udara kemudian masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernafasan. Selain dapat membahayakan

terhadap kesehatan juga dapat mengganggu daya tembus pandang mata dan dapat mengadakan berbagai reaksi kimia sehingga komposisi debu di udara menjadi pertikel yang sangat rumit karena merupakan campuran dari berbagai bahan dengan ukuran dan bentuk yang relatif berbeda-beda (Pujiastuti, 2002).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) aktivitas industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban, mengetahui (2) dampak positif dan (3) pemahaman dampak negatif yang ditimbulkan akibat industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban.

PENELITIAN

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah jenis penelitian survey dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan persentase. Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengambilan data yang pokok (Singarimbun, 2006 :3).

Penelitian ini dilakukan di Desa Trutup, Desa Kesamben, Desa Kepohagung Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara purposive yaitu pemilihan lokasi yang memang disengaja oleh peneliti karena keberadaan industri pembakaran batu gamping berada di ketiga desa tersebut sehingga penelitian tentang Dampak positif dan dampak negatif keberadaan industri batu gamping dapat dilakukan didesa tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban yang terdapat di tiga desa yaitu Desa Trutup, Desa Kesamben, Desa Kepohagung.

Adapun sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak 25 dari populasi, berarti 25 industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini non random dengan penggunaan *teknik purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dipilih peneliti didasarkan pada pertimbangan tertentu (Ibnu, Dkk, 2003:66). Hal ini disebabkan karena daerah responden yang diteliti dalam setiap wilayah tidak sama jumlahnya.

Adapun jumlah industri pembakaran batu gamping berdasarkan data statistik Kecamatan Plumpang dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 1 Jumlah industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang

No.	Desa	Populasi	Sampel
1.	Trutup	13	8
2.	Kesamben	17	9
3.	Kepohagung	13	8
Jumlah		43	25

Jumlah populasi responden yang tersebar di setiap Desa di Kecamatan Plumpang yang akan diambil 25 industri pembakaran batu gamping, dilakukan dengan cara : $\frac{\text{jumlah populasi didesa}}{\text{jumlah populasi keseluruhan}} \times \text{sampel yang diambil}$, sehingga diperoleh sampel dari Desa Trutup $\frac{13}{43} \times 25 = 8$ responden, Desa Kesamben $\frac{17}{43} \times 25 = 9$ responden dan Desa Kepohagung $\frac{13}{43} \times 25 = 8$ responden.

Dasar untuk menentukan responden dalam penelitian ini adalah menggunakan pengambilan secara

sampling sistematis merupakan teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari populasi yang telah diberi nomor urut (sugiono 2013:123).

Dari 43 populasi yang diambil semua anggota diberi nomer urut, yaitu nomor 1 sampai nomor 43. Pengambilan nomor dilakukan dengan bilangan ganjil. Untuk itu maka diambil sampel adalah nomor 1,3,5,7,9 dan seterusnya sampai 25 sampel yang akan diambil. Nama-nama yang terpilih adalah unit sampel yang akan menjadi responden, dilanjutkan sampai banyak anggota sampel yang harus diambil terpenuhi dari tiap-tiap desa tersebut.

Untuk responden dampak negatif keberadaan industri pembakaran batu gamping yang ditandai dengan keluhan masyarakat masing-masing diambil dua responden masyarakat yang rumahnya berada disekitar industri pembakaran batu gamping. Jadi jumlah sampel yang di ambil 2 responden x 25 industri = 50 responden masyarakat.

Data berupa informasi yang diperoleh dari wawancara langsung dengan responden (pemilik industri batu gamping, buruh industri dan masyarakat sekitar) di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban menggunakan kuesioner terstruktur.

Data Sekunder dalam penelitian ini berupa data pendukung dari data-data primer yaitu meliputi data kondisi umum daerah penelitian misalnya jumlah penduduk, peta administrasi kecamatan. Data-data ini diperoleh melalui kantor Desa Kecamatan Plumpang, BPS Kabupaten Tuban maupun data instansi-instansi terkait.

Agar tujuan penelitian dapat tercapai dengan baik, perlu adanya bukti-bukti atau data yang dapat dipercaya. Untuk itu dibutuhkan teknik pengumpulan data yang tepat. Tujuan dari pengumpulan data dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh data yang relevan, akurat dan realibel. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

Wawancara adalah bentuk komunikasi langsung antara peneliti dengan responden. Teknik ini digunakan untuk mengetahui informasi secara langsung dari responden baik pemilik usaha, tenaga kerja maupun masyarakat sekitar guna mendapatkan informasi atau data yang lebih akurat dengan menggunakan pedoman wawancara atau quisioner mengenai jumlah pemilik industri, jumlah tenaga kerja, pendapatan, tingkat pendidikan anak, jarak lokasi rumah warga, keluhan warga terhadap lingkungan.

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan secara langsung dari lapangan dan mencatat hal-hal penting sehingga digunakan untuk memperoleh informasi, fakta dan gejala-gejala di lapangan yang menjadi objek penelitian. Teknik observasi ini digunakan pada waktu penelitian awal, sehingga dengan melihat keadaan yang ada di lapangan dapat diperoleh gambaran tentang kegiatan industri pembakaran batu gamping

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data berupa kegiatan penelusuran dan pencatatan data yang nantinya akan digunakan dalam penelitian. Bentuk dari kegiatan dokumentasi dapat berupa foto atau keterangan lain yang berkaitan dengan objek penelitian.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat

terhadap suatu gejala atau fenomena tertentu. Data yang diperoleh dari kuesioner, wawancara, observasi maupun dokumentasi diolah untuk menjawab permasalahan yang ada.

Untuk mencapai tujuan tersebut penelitian ini menggunakan teknik tabulasi tunggal atau analisis satu variabel dengan menggunakan persentase. Analisis satu variabel dengan frekuensi persentase ini digunakan untuk menggambarkan seluruh variabel yang diteliti. Adapun rumus yang digunakan untuk pengolahan data adalah:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase.

f = jumlah frekuensi jawaban responden terhadap suatu option.

n = jumlah responden

HASIL PENELITIAN

Kecamatan Plumpang merupakan wilayah geografis Kabupaten Tuban. Berdasarkan letak astronomis Kecamatan Plumpang terletak antara $112^{\circ}15' BT$ - $112^{\circ} 18' BT$ dan $7^{\circ} 14' LS$ - $7^{\circ} 20' LS$.

Kecamatan Plumpang berada pada ketinggian ± 50 meter diatas permukaan laut dengan tanah datar di wilayah bagian selatan dan bergelombang di bagian utara. Jenis tanah yang ada adalah jenis tanah mediteran merah kuning yaitu tanah yang berasal dari endapan batu kapur di daerah bukit sampai gunung.

Wilayah Kecamatan Plumpang bagian Utara merupakan deretan pegungan kapur, yang merupakan lokasi kegiatan industri pembakaran batu gamping. Sedangkan wilayah Plumpang bagian selatan merupakan daerah yang dimanfaatkan sebagai pertanian karena wilayah ini berada di sekitar Bengawan Solo.

Dalam kegiatan industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban ini terdiri dari pemilik industri dan buruh industri. Untuk pemilik industri di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban mendirikan tungku yang biasa masyarakat sebut dengan *jubung* sebagai tempat memproduksi batu gamping. Bahan baku utama yang digunakan adalah batu kapur yang mengambil dari Kecamatan Rengel dan Kecamatan Plumpang.

Dalam pembagian kerja di kegiatan industri pembakaran batu gamping ini, buruh industri mempunyai tugas masing-masing antara lain : bertugas memecahkan batu, bertugas memasukan batu kedalam tungku, bertugas memasukan serbuk kayu, bertugas mengambil gamping dari tungku, bertugas memasukkan gamping kedalam sak dan bertugas mengangkut gamping kedalam truk.

Tenaga kerja yang mendukung industri pembakaran batu gamping nampaknya pekerjaan tersebut berperan penting dalam menunjang kegiatan dalam menunjang kegiatan produksi industri pembakaran batu gamping.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap responden yang terdiri 25 pemilik industri di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban diketahui bahwa sistem kerja di industri pembakaran batu gamping Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban adalah sistem harian. Pemilik industri akan membayar upah buruh sesuai kehadirannya setiap harinya. Penghasilan pemilik industri ditentukan oleh banyak hasil gamping yang diperoleh, semakin banyak hasil gamping

yang diperoleh maka semakin tinggi juga pendapatan pemilik industri. Untuk mengetahui hasil industri setiap minggunya maka disajikan tabel dibawah ini:

Tabel 1 Hasil Industri Pembakaran Batu Gamping Yang Dihasilkan Seminggu di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

Hasil (ton)	Jumlah	%
<40 ton	2	8
40-50 ton	20	80
>50 ton	3	12
Jumlah	25	100

Sumber: Data Primer Yang Diolah Tahun 2015

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui hasil industri pembakaran batu gamping yang dihasilkan dalam seminggu di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban adalah untuk <40 ton terdapat 2 industri atau sebesar 8% untuk 40-50 ton terdapat 20 industri atau sebesar 80% sedangkan untuk yang >50 ton sebesar 12% atau sebanyak 2 industri.

Keberadaan industri pembakaran batu gamping memberikan dampak positif dan dampak negatif terhadap masyarakat di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban antara lain :

1. Dampak Positif Keberadaan Industri Pembakaran Batu Gamping Terhadap Tingkat Pendapatan Pemilik Industri Pembakaran Batu Gamping

Tabel 2 Penghasilan Perbulan Pemilik Industri Pembakaran Batu Gamping diKecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

Penghasilan	Jumlah	%
≤ Rp. 8.000.000,00	21	84
>Rp 8.000.000,00	4	16
Jumlah	25	100

Sumber: Data Primer Yang Diolah tahun 2015

Berdasarkan tabel 2 di atas tentang penghasilan perbulan pemilik industri pembakaran batu gamping diKecamatan Plumpang Kabupaten Tuban, dapat diketahui bahwa ada variasi penghasilan antara pemilik industri pembakaran batu gamping satu dengan pemilik industri pembakaran batu gamping yang lain. Sebanyak 21 pemilik industri pembakaran batu gamping atau sebesar 84% mempunyai penghasilan perbulan Rp ≤ 8.000.000,00 perbulannya. Sedangkan sebanyak 4 pemilik industri pembakaran batu gamping atau sebesar 16% mempunyai penghasilan perbulan lebih dari Rp > 8.000.000,00. Tentunya hal ini dipengaruhi oleh hasil produksi yang mereka dapat, jika hasil produksi meningkat maka pendapatan juga akan meningkat dan sebaliknya jika hasil produksi menurun maka penghasilan pun menurun.

2. Dampak Positif Keberadaan Industri Pembakaran Batu Gamping Terhadap Tingkat Pendapatan Buruh Industri Pembakaran Batu Gamping

Tabel 3 Penghasilan Perbulan Buruh Industri Pembakaran Batu Gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban.

Penghasilan	Jumlah	%
<Rp. 1.500.000,00	3	12
Rp. 1.500.000,00- Rp. 2.000.000,00	19	76
>Rp 2.000.000,00	3	12

Jumlah	25	100
--------	----	-----

Sumber: Data Primer Yang Diolah tahun 2015

Berdasarkan tabel 3 di atas tentang penghasilan perbulan buruh industri pembakaran batu gamping di kecamatan plumpang kabupaten Tuban, dapat diketahui bahwa ada variasi penghasilan antara buruh industri pembakaran batu gamping satu dengan buruh industri pembakaran batu gamping yang lain. Sebanyak 19 buruh industri pembakaran batu gamping atau sebesar 76% mempunyai penghasilan perbulan antara Rp 1.500.000,00 sampai Rp 2.000.000,00 perbulanya. Sedangkan sebanyak 3 buruh industri pembakaran batu gamping atau sebesar 12% mempunyai penghasilan perbulan kurang dari Rp 1.500.000,00 dan 3 buruh industri pembakaran batu gamping atau sebesar 12% yang mempunyai penghasilan lebih dari 2.000.000,00 perbulannya. Perbedaan penghasilan ini dipengaruhi oleh jenis pekerjaan mereka yang berbeda-beda karena upah yang diberikan antara jenis pekerjaan satu dengan yang lainnya berbeda sesuai dengan berat tidaknya pekerjaan tersebut.

3. Dampak Positif Keberadaan Industri Pembakaran Batu Gamping Terhadap Tingkat Pendidikan >15 Tahun Pemilik Industri Pembakaran Batu Gamping

Tabel 4 Tingkat Pendidikan Anak > 15 Tahun Pemilik Industri Pembakaran Batu Gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

Tingkat Pendidikan	Jumlah	%
SMP	5	20
SMA	7	28
Sarjana	10	40
Jumlah	22	88

Sumber: Data Primer yang di olah Tahun 2015

Berdasarkan tabel 4 di atas tentang tingkat pendidikan anak >15 tahun pemilik industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban, dapat diketahui bahwa anak yang masih menempuh pendidikan SMP terdapat 5 orang atau sebesar 20%, menempuh SMA sebesar 28% atau sebanyak 7 orang, sedangkan untuk anak yang lulusan sarjana sebesar 40% atau sebanyak 10 orang. Jadi tingkat pendidikan anak < 15 tahun pemilik industri pembakaran batu gamping di dominasi oleh lulusan sarjana terdapat 10 anak atau sebesar 40%.

4. Dampak Positif Keberadaan Industri Pembakaran Batu Gamping Terhadap Tingkat Pendidikan >15 Tahun Buruh Industri Pembakaran Batu Gamping

Tabel 5 Tingkat Pendidikan Anak > 15 Tahun Buruh Industri Pembakaran Batu Gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

Tingkat Pendidikan	Jumlah	%
SMP	8	32
SMA	8	32
Jumlah	16	64

Sumber: Data Primer yang di olah Tahun 2015

Berdasarkan tabel 5 di atas tentang tingkat pendidikan anak >15 tahun buruh industri pembakaran

Dampak Keberadaan Industri Pembakaran Batu Gamping Terhadap Masyarakat Di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban, dapat diketahui bahwa anak yang masih menempuh pendidikan SMP dan SMA masing-masing 8 anak atau sebesar 32%.

5. Penyerapan Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja dalam penelitian ini adalah tenaga kerja yang diserap untuk kegiatan industri pembakaran batu gamping yakni menghitung jumlah orang yang bekerja sebagai buruh industri pembakaran batu gamping di Kecamatan plumpang dibandingkan dengan jumlah total angkatan kerja di Kecamatan Plumpang.

Tabel 6 Penyerapan Tenaga Kerja Kegiatan Industri Pembakaran Batu Gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

No.	Desa	Jumlah penduduk	Jumlah Penduduk buruh industri pembakaran batu gamping	%
1.	Trutup	112	2. 419	4,63
2.	Kesamben	175	3. 823	4,58
3.	Kepohagung	88	2. 359	3,73
	Jumlah	375	8. 601	12,58

Sumber: Data Primer yang diolah Tahun 2015

Berdasarkan tabel 6 diatas dapat diketahui bahwa penyerapan tenaga kerja kegiatan industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten dapat diketahui dengan perbandingan jumlah penduduk angkatan kerja sebesar 8.601 di Kecamatan dengan jumlah penduduk buruh industri pembakaran batu gamping di Kecamatan plumpang sebesar 375 didapatkan bahwa jumlah penyerapan tenaga kerja $\frac{375}{8.601} \times 100 = 4,35\%$. Jadi penyerapan tenaga kerja buruh industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang sebesar 4,35 % dari penduduk angkatan kerja di Kecamatan Plumpang berjumlah 8.601 orang. Sehingga bisa dikatakan bahwa penyerapan tenaga kerja di industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang tergolong rendah atau sedikit dibandingkan dengan jumlah angkatan kerja di Kecamatan Plumpang.

6. Dampak Negatif Akibat Keberadaan Industri Pembakaran Batu Gamping Industri Pembakaran Batu Gamping

Tabel 7 Keluhan Masyarakat di Sekitar Industri Pembakaran Batu Gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

Kondisi Lingkungan	Sangat berdebu	%	Berdebu	%	Tdk Berdebu	%
Kondisi lantai keras rumah	28	56	22	44	0	0
Kondisi genteng	21	42	29	58	0	0

Kondisi jemuran	7	14	34	68	9	18
-----------------	---	----	----	----	---	----

Sumber: Data Primer yang diolah Tahun 2015

Berdasarkan tabel 7 kondisi lingkungan sekitar industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban, dapat diketahui bahwa kondisi lantai keras rumah warga sebagian besar responden menjawab 44% atau sebanyak 22 orang dari masyarakat sekitar industri pembakaran batu gamping adalah berdebu, sedangkan 56% atau 28 orang menjawab kondisi lantai keras rumah mereka sangat berdebu. Untuk kondisi genteng rumah warga sebanyak 29 orang atau sebesar 58% berdebu, sedangkan 42% atau sebanyak 21 orang menjawab sangat berdebu. Untuk kondisi jemuran pakaian yang tidak berdebu terdapat sebanyak 9 orang atau sebesar 18%, sedangkan untuk kondisi jemuran pakaian warga sekitar industri pembakaran batu gamping sebanyak 34 orang atau sebesar 68% menjawab berdebu sedangkan 7 orang atau sebesar 14% menjawab sangat berdebu.

Tabel 8 Akibat Debu Yang di Timbulkan di Sekitar Industri Pembakaran Batu Gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

Akibat Debu	ya	%	Tidak	%	Σ	%
sakit mata	16	32	34	68	50	100
sesak nafas	30	60	20	40	50	100
sakit ISPA	27	54	23	46	50	100
sakit paru-paru	3	6	47	94	50	100
bau	50	100	0	0	50	100

Sumber: Data Primer yang diolah Tahun 2015

Berdasarkan tabel 8 di atas akibat debu yang ditimbulkan di sekitar industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban, dapat diketahui sebanyak 16 orang atau sebesar 32 % dari masyarakat sekitar industri pembakaran batu gamping adalah debu menimbulkan sakit mata sedangkan 68% atau 34 orang menjawab debu tidak menimbulkan sakit mata. Untuk debu yang menimbulkan sesak nafas sebanyak 30 orang atau sebesar 60% menjawab ya, sedangkan 40% atau sebanyak 20 orang menjawab tidak. Untuk debu yang menimbulkan ISPA sebanyak 27 orang atau sebesar 54% menjawab ya sedangkan sebesar 46% atau sebanyak 23 orang menjawab tidak, untuk debu yang menimbulkan sakit paru-paru sebanyak 3 orang atau sebesar 6% menjawab ya sedangkan yang menjawab tidak sebanyak 47 orang atau sebesar 94%. Untuk debu yang menimbulkan bau sebanyak 50 orang atau sebesar 100% atau seluruh responden menjawab ya.

Tabel 9 Kondisi Debu Saat Musim Kemarau dan Musim Penghujan di Sekitar Industri Pembakaran Batu Gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

Kondisi debu	Jumlah	Tebal debu						
		Musim kemarau	Sangat parah	%	Parah	%	Biasa	%
		28	56	22	44	0	0	22
		28	56	22	44	0	0	22

Musim hujan	Sangat berkurang	%	Berkurang	%	Tdk berkurang	%
	39	78	11	22	0	0

Sumber: Data Primer yang diolah Tahun 2015

Berdasarkan tabel 9 di atas tentang kondisi debu saat musim kemarau dan musim penghujan disekitar industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban, dapat diketahui bahwa kondisi saat musim kemarau sebagian besar responden menjawab 56% atau sebanyak 28 orang dari masyarakat sekitar industri pembakaran batu gamping adalah sangat parah, sedangkan 44% atau 22 orang menjawab kondisi debu saat musim kemarau parah. Untuk ketebalan debu disaat musim kemarau sebanyak 22 orang menjawab tebal debu 0,5 cm , sedangkan 28 orang menjawab tebal debu 1 cm. Untuk kondisi debu saat musim penghujan disekitar industri pembakaran batu gamping sebanyak 39 orang atau sebesar 78 % menjawab sangat berkurang sedangkan 11 orang atau sebesar 22% menjawab sangat berkurang.

Tabel 10 Usaha Mengatasi Keluhan Masyarakat di Sekitar Industri Pembakaran Batu Gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

Usaha mengatasi keluhan	Ya	%	Tidak	%	Σ	%
Menggunakan masker	4	8	46	92	50	100
Menggunakan kacamata	9	18	41	82	50	100

Sumber Data Primer yang diolah Tahun 2015

Berdasarkan tabel 10 di atas tentang usaha mengatasi keluhan masyarakat disekitar industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban, dapat diketahui bahwa usaha mengatasi keluhan dengan menggunakan masker sebagian besar responden menjawab 92% atau sebanyak 46 orang dari masyarakat sekitar industri pembakaran batu gamping adalah tidak parah menggunakan masker, sedangkan 9% atau 22 orang menjawab ya pernah menggunakan masker. Untuk penggunaan kacamata 82% atau sebanyak 41 orang tidak pernah menggunakan kacamata sedangkan 18% atau sebanyak 9 orang pernah menggunakan kacamatan. Dari hasil wawancara yang dilakukan dapat diketahui bahwa masyarakat yang ada di sekitar industri pembakaran batu gamping mengetahui tentang dampak yang ditimbulkan oleh kegiatan industri pembakaran batu gamping. Namun pemahaman tentang dampak yang ditimbulkan masih kurang mereka hanya mengabaikan begitu saja tanpa upaya untuk menanggulanginya.

PEMBAHASAN

Dampak Positif keberadaan industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

Pengaruh keberadaan industri pembakaran batu gamping yang dirasakan masyarakat sekitar industri cukup untuk meningkatkan taraf ekonomi rumah tangganya. Masyarakat Kecamatan Plumpang khususnya

Desa Trutup, Desa Kesamben dan Desa Kepohagung banyak yang menggeluti usaha pembakaran batu gamping baik sebagai pemilik industri maupun sebagai buruh industrinya.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1989:185) pendapatan adalah perolehan dari sesuatu yang diadakan oleh suatu usaha. Keberadaan industri pembakaran batu gamping juga berdampak pada pendapatan yang dihasilkan oleh pemilik industri pembakaran batu gamping maupun buruh yang bekerja di industri pembakaran batu gamping.

Pendapatan pemilik industri batu gamping rata-rata setiap bulannya mendapatkan Rp. 5.000.000,00 - Rp. 8.000.000,00 atau sebesar 84% pemilik industri. Dengan pendapatan yang didapatkan mampu digunakan untuk menyekolahkan anaknya sampai ke jenjang pendidikan sarjana, terdapat 10 anak atau sebesar 40% anak pemilik industri lulusan sarjana. Sesuai dengan UU RI No. 20 bab IV Pasal 6 ayat 1 yang berbunyi "Setiap warga negara yang berusia 7 tahun sampai dengan 15 tahun wajib mengikuti pendidikan dasar". Berdasarkan hasil penelitian mengenai tingkat pendidikan anak responden pemilik industri sudah mampu menyekolahkan anaknya ke jenjang pendidikan tinggi atau sarjana. Hal ini dikarenakan pemilik industri mempunyai dana yang cukup digunakan untuk menyekolahkan anaknya sampai ke Sarjana, hal ini wajar karena pendapatan yang dimiliki pemilik industri lumayan besar.

Sedangkan pendapatan yang didapatkan buruh industri pembakaran batu gamping sesuai dengan jenis pekerjaan yang dikerjakannya. Untuk tenaga kerja yang bertugas memecahkan batu dalam satu hari diberikan upah sebesar Rp. 75.000,00, untuk tenaga kerja yang bertugas memasukan batu kedalam tungku setiap harinya diberikan upah Rp. 50.000,00, untuk tenaga kerja yang bertugas sebagai memasukan serbuk kayu diberikan upah Rp. 45.000,00 setiap harinya, dan untuk tenaga kerja yang bertugas mengeluarkan gamping dari tungku di beri upah sebesar Rp. 55.000,00, sedangkan untuk tenaga kerja yang bertugas memasukan batu gamping kedalam sak diberikan upah sebesar Rp. 40.000,00. Pendapatan buruh industri rata-rata/bulan Rp 1.500.000,00 – Rp 2.000.000,00 rupiah atau sebesar 76% buruh. Hal ini sesuai dengan PerGub Jawa Timur No 72 tahun 2014 bahwa jumlah UMR/UMK Kabupaten Tuban sebesar Rp 1.575.500,00. Pendapatan yang didapatkan buruh industri pembakaran batu gamping hanya mampu digunakan untuk menyekolahkan anaknya sampai ke jenjang pendidikan atas (SMA). Terdapat 38% atau sebanyak 8 orang anak buruh industri pembakaran batu gamping yang menempuh pendidikan SMA. hasil pendapatan buruh tidak mampu digunakan untuk menyekolahkan anaknya sampai ke jenjang pendidikan tinggi hal ini dikarenakan pendapatan yang hanya sesuai dengan UMR Kabupaten Tuban hanya cukup digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari.

Industri pembakaran batu gamping adalah industri *labour oriented*, yaitu tenaga kerja atau sumber kerja yang berasal dari manusia maupun akal budi. Cukup banyak jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam kegiatan industri pembakaran batu gamping ini. Setiap harinya tenaga kerja harus bergantian dalam melakukan proses produksi industri pembakaran batu gamping ini.

Penyerapan tenaga kerja dalam penelitian ini adalah tenaga kerja yang diserap untuk kegiatan industri

Dampak Keberadaan Industri Pembakaran Batu Gamping Terhadap Masyarakat Di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban

pembakaran batu gamping yakni menghitung jumlah orang yang bekerja di industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang dibandingkan dengan jumlah angkatan kerja yang ada di Kecamatan Plumpang.

Penyerapan tenaga kerja kegiatan industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban sebesar 4,35 % dari penduduk angkatan kerja di Kecamatan Plumpang berjumlah 8.601 orang. Dari keterangan diatas dapat diketahui jumlah penyerapan tenaga kerja untuk kegiatan industri pembakaran batu gamping lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah angkatan kerja di Kecamatan Plumpang.

Tenaga kerja merupakan tenaga penggerak dalam proses kegiatan produksi, karena tanpa keberadaan mereka maka proses produksi tidak akan berlangsung (Daljoeni,1992:59). Pentingnya tenaga kerja yang mendukung industri pembakaran batu gamping nampaknya pekerjaan tersebut berperan penting dalam dalam menunjang kegiatan produksi industri pembakaran batu gamping. Faktor pengalaman tenaga kerja tidak boleh diabaikan dalam proses pembakaran batu gamping, karena tenaga harus disiplin dan tepat waktu untuk memasukan memasukan bahan baku maupun bahan bakar ke dalam tungku pembakaran. Jika serbuk kayu telat dimasukkan maka akan menganggu kondisi temperatur didalam tungku pembakaran, sehingga nantinya akan berimbang pada hasil akhir dan kualitas dari batu gamping itu sendiri. Tenaga kerja industri pembakaran batu gamping sebagian besar berasal dari masyarakat didesa itu sendiri, tetapi ada beberapa masyarakat dari desa lain seperti dari desa pancuran, dahor, menyunyur, berus, dan suruan.

Status pekerjaan dalam penelitian ini adalah status pekerjaan orang yang melakukan pekerjaan sebagai buruh industri pembakaran batu gamping, yang dapat dibedakan sebagai berikut :

- Pekerjaan pokok adalah apabila pekerjaan sebagai buruh industri pembakaran batu gamping merupakan pekerjaan satu-satunya atau pekerjaan pokok. Responden yang menjadikan kegiatan industri pembakaran batu gamping sebagai pekerjaan pokok terdapat 22 orang atau sebesar 88 %.
- Pekerjaan sampingan adalah apabila pekerjaan buruh industri pembakaran batu gamping bukan pekerjaan utama tetapi ada pekerjaan lain selain sebagai buruh industri pembakaran batu gamping diantaranya sebagai petani, pedagang, dan sopir. Responden yang menjadikan pekerjaan sebagai buruh industri pembakaran batu gamping terdapat 3 orang atau sebesar 12 %.

Dampak Negatif Keberadaan Industri Pembakaran Batu Gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban.

Dampak yang ditimbulkan akibat keberadaan industri pembakaran batu gamping memang sangat dikeluhkan oleh masyarakat. Debu yang ditimbulkan bukan hanya dari proses produksi dari pembakaran batu gamping melainkan juga dari truk-truk yang keluar masuk yang mengangkut bahan baku maupun bahan bakar industri pembakaran batu gamping. Truk-truk yang mengangkut bahan baku kapur sebagian besar di industri pembakaran batu gamping tidak pernah menutup truknya dengan terpal sehingga debu tersebut dapat tersebar dan mengotori rumah warga. Sebaiknya truk-truk harus menutup dengan terpal supaya tidak mengotori

rumah warga dan yang paling membahayakan ketika truk terbuka adalah batu kapur maupun batu gamping yang jatuh dari atas truk bisa membahayakan orang yang ada disekitarnya.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap responden tentang keluhan yang dirasakan masyarakat akibat keberadaan industri pembakaran batu gamping dari kondisi lingkungan rumah tempat tinggal mereka adalah banyaknya debu yang masuk dan mengotori rumah mereka. Keluhan masyarakat akibat yang ditimbulkan oleh industri pembakaran batu gamping adalah kondisi lantai rumah mereka yang sebagian besar 56% atau sebanyak 28 orang masyarakat mengatakan kondisi lantai teras rumah mereka sangat berdebu berdebu. Tebal debu yang ditimbulkan antara 0,5 cm - 1 cm. Keluhan masyarakat terhadap kondisi genteng rumah 58% berdebu, sedangkan untuk kondisi jemuran pakaian 68% berdebu. Akibat Debu yang ditimbulkan dengan Keberadaan industri pembakaran batu gamping selain mengotori lingkungan rumah tempat tinggal mereka debu juga mengakibatkan bau yang ditimbulkan dari bau gamping yang menyengat.

Dari hasil wawancara terhadap responden masyarakat yang terdapat disekitar industri pembakaran batu gamping debu juga mengakibatkan sesak nafas 54% responden pernah merasakan gangguan saluran pernafasan atau ISPA, 32% pernah mengalami sakit mata, 60% pernah mengalami sesak, 6% pernah mengalami sakit pari-paru. Namun pada kenyataannya, masyarakat sekitar industri pembakaran batu gamping mengabaikan akibat dari debu yang ditimbulkan oleh kegiatan industri pembakaran batu gamping tersebut. Mereka hanya mementingkan aspek ekonomi saja tanpa memperhatikan aspek lingkungan. Jika hal ini dibiarkan terus menerus akan berdampak pada kesehatan mereka.

Dari wawancara masyarakat yang ada disekitar industri hanya 8% dari masyarakat yang menggunakan masker saat keluar rumah. Masyarakat disekitar industri pembakaran batu gamping belum memahami tentang bahaya kesehatan akibat dampak yang ditimbulkan oleh keberadaan industri pembakaran batu gamping. Perlu adanya upaya penanganan dampak yang akan terjadi dari kegiatan industri pembakaran batu gamping. Jika kita lihat kondisi pada saat ini, bahwa debu yang ditimbulkan dengan keberadaan industri batu gamping tanpa ada penanganan yang lebih lanjut, pemilik industri pembakaran batu gamping karena mereka mendirikan industri yang berdekatan dengan permukiman warga.

PENUTUP

Simpulan

1. Dampak Positif keberadaan industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban terhadap pendapatan masyarakat. Pendapatan yang diperoleh pemilik industri sebanyak 84% atau sebesar Rp. 5.000.000,00-8.000.00,00 setiap bulannya. Dengan penghasilan yang didapatkan pemilik industri mampu menyekolahkan anaknya sampai dengan pendidikan Sarjana sebanyak 10 anak atau sebesar 40%. Sedangkan pendapatan yang diperoleh buruh industri setiap bulannya sebanyak Rp. 1.500.000,00-2.000.00,00 atau sebesar 76% buruh industri hanya mampu menyekolahkan anaknya sampai ke jenjang

pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 8 anak atau sebesar 38%. Penyerapan tenaga kerja dalam industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang sebesar sebesar 4,35 % dari 2.Kegiatan industri pembakaran batu gamping di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban memiliki dampak negatif dari masyarakat sekitar tentang debu yang di timbulkan akibat keberadaan industri pembakaran batu gamping. setengah dari responden atau sebesar 54% masyarakat sekitar industri pembakaran batu gamping pernah terkena gangguan saluran pernafasan (ISPA), 32% pernah mengalami sakit mata, 60% pernah mengalami sesak, dan 6% pernah mengalami sakit paru-paru. Masyarakat disekitar industri pembakaran batu gamping belum memahami tentang bahaya kesehatan akibat dampak yang ditimbulkan oleh keberadaan industri pembakaran batu gamping, dari 50 responden masyarakat sekitar industri pembakaran batu gamping hanya 8% menggunakan masker dan 18% menggunakan kacamata saat berada diluar rumah.

Saran

1. Bagi Pemerintah hendaknya memperhatikan AMDAL sebelum memberikan ijin pendirian industri.
2. Bagi pemilik industri hendaknya bisa memperhatikan AMDAL dan dampak yang akan ditimbulkan dengan keberadaan industrinya, sehingga pemilihan pendirian industri diharapkan tidak campur dengan permukiman warga.
3. Bagi masyarakat di sekitar industri hendaknya tetap menjaga lingkungan tempat tinggalnya dengan memperbanyak penghijauan agar kualitas udara menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik* : Bumi Aksara
- Bintarto, R dan Surastopo Hadisumarno, S. 1979. *Metode Analisa Geografi*. Jakarta: LP3ES.
- Daljoeni, N. 1997. *Geografi Baru: Organisasi Keruangan Dalam Teori dan Praktik*. Bandung: Alumni
- Kholifatun, Siti Nur. 2009. *Studi Tentang Eksistensi Industri Batu Gamping Di Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban*. (SKRIPSI). Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RD)*. Bandung. Alvabeta, cv.
- Tika, Moh. Pabundu. 2005. *Metode Penelitian Geografi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wardana, Wisnu Arya. 2004. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Yogyakarta: Andi.
- BPS Kabupaten Tuban, 2014. Kecamatan Plumpang Dalam Angka.

penduduk angkatan kerja di Kecamatan Plumpang berjumlah 8.601 orang.

<http://tubankab.go.id/site/potensi/perindustrian/>, diakses tanggal 20 November 2014.

http://www.hrcentro.com/umr/jawa_timur/kabupaten_tuban/non_sektor/2015 diakses tanggal 20 Mei 2015

