

ANALISIS DAMPAK EKSTERNALITAS ADANYA PENGANGKUTAN TANAH DARI DAERAH PERTAMBANGAN TERHADAP INFRASTRUKTUR JALAN (STUDI KASUS DI DESA KALIPANCUR, BOJONG)

Rika Dewi¹, M. Sultan Mubarak², Dwi Novaria Misidawati³
^{1,2,3} Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Abdurahman Wahid Pekalongan
Email : rikadw20@gmail.com¹, m.sultanmubarak@gmail.com²,
vava_caemimoet@yahoo.com³

Abstrak: Jalan merupakan kebutuhan utama masyarakat sebagai penghubung dalam melakukan kegiatan terutama kegiatan ekonomi. Kondisi permukaan jalan harus tetap terpelihara dengan baik untuk memberikan pelayanan yang baik pengguna jalan. Namun kerusakan jalan merupakan hal yang tidak dapat dielakkan dengan berbagai alasan. Ketidak patuhan pengguna jalan terhadap regulasi penyelenggaraan jalan yang telah ditetapkan pemerintah seperti pelanggaran terhadap pembatasan beban dapat menyebabkan kerusakan jalan. Dari hasil penelitian terkait dampak adanya pertambangan tanah terhadap infrastruktur jalan didesa Kalipancur, Bojong serta adanya data dari BPS kab pekalongan menyimpulkan bahwa aktor dari kerusakan infrastruktur jalan yaitu adanya kendaraan bermuatan overload serta naiknya tingkat curah hujan didesa tersebut.

Kata Kunci : Eksternlitas, Pertambangan Tanah, Infrastruktur Jalan.

Abstrack : Roads are the main needs of the community as a liaison in carrying out activities, especially economic activities. The condition of the road surface must be maintained properly to provide good service to road users. However, road damage is unavoidable for various reasons. Road users' non- compliance with road administration regulations that have been set by the government, such as violations of load restrictions can cause road damage. From the results of research related to the impact of land mining on road infrastructure in the village of Kalipancur, Bojong as well as data from BPS Pekalongan Regency, it is concluded that the actors of the damage to road infrastructure are the presence of overloaded vehicles and the increase in rainfall levels in the village.

Keywords: Externalities, Land Mining, Road Infrastructure

A. PENDAHULUAN

Aktifitas dari suatu kegiatan usaha, seperti pertambangan tanah pada hakekatnya tidak boleh menjadi penyebab “kerugian” bagi pihak-pihak tertentu atau kelompok mayoritas (masyarakat umum). Demikian pula alam yang menjadi sumber penyedia bahan tambang (sumber daya alam) tidak boleh terganggu karena akan menghilangkan keseimbangan ekosistem, ekologi yang berakibat pada kerusakan alam/ lingkungan hidup (damage of environment). (Listiyani, 2017)

Aktifitas kegiatan pertambangan dapat memberikan dampak pada perubahan lingkungan. Beberapa hal yang dapat terjadi dari dampak negatif aktifitas pertambangan yaitu bentang alam yang terdegradasi, perubahan habitat baik flora dan fauna, struktur tanah, pola aliran air permukaan dan air tanah dan berbagai dampak negatif lainnya.

Fasilitas yang penting bagi masyarakat agar dapat mencapai suatu tujuan

yang diinginkan adalah jalan raya. Masyarakat membutuhkan jalan raya yang aman dan nyaman bagi penggunaannya, serta diharapkan dapat meningkatkan perindustrian dan perekonomian masyarakat tersebut (Sukirman, 1999:22). Penurunan kondisi jalan raya sesuai akan sesuai dengan bertambahnya umur dari jalan tersebut, misalkan jalan mulai banyak yang berlubang akibat berlebihnya muatan suatu kendaraan dan dilalui terus menerus sehingga menjadi suatu hambatan dalam kelancaran perjalanan akibat dari banyaknya lubang – lubang yang ada di sepanjang jalan raya (Djalante, 2011:10). Kerusakan jalan yang terjadi di beberapa ruas jalan menimbulkan kerugian bagi pengguna jalan karena waktu tempuh yang lama dan kemacetan, bukan hanya itu adanya kendaraan bermuatan besar yang membawa barang-barang berupa, tanah, ataupun batu bata yang membuat ketidaknyamanan aktivitas pengguna jalan. (Sari, 2020)

Kerusakan jalan dapat terjadi akibat dari beberapa faktor, mulai dari perencanaan drainase yang kurang, curah hujan, beban berlebih, sifat tanah, dan ketebalan aspal. Menurut Nofri (2010:15) kerusakan jalan disebabkan adanya repetisi atau pengulangan beban pada konstruksi jalan, kesalahan teknik pengerjaan, material yang digunakan tidak memenuhi standar spesifikasi, dan fenomena alam atau bencana alam. Kerusakan jalan merupakan permasalahan yang kompleks dan kerugian yang diderita sungguh besar terutama bagi pengguna jalan, seperti terjadinya waktu tempuh yang lama, kemacetan, kecelakaan lalu lintas dan lain-lain. Penyebab kerusakan jalan antara lain adalah beban lalu lintas berulang yang berlebihan (*overloading*), anas/suhu udara, air dan hujan, serta mutu awal produk jalan yang jelek. Kerugian secara individu tersebut akan menjadi akumulasi kerugian ekonomi global bagi daerah tersebut. (Idrus, 2021)

Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menjelaskan tentang pengawasan dan pengamanan jalan. Pasal 8 ayat (1) menyatakan untuk keselamatan, keamanan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas, jalan wajib dilengkapi dengan alat pengawasan dan pengamanan jalan yang umumnya digunakan juga disebut dengan jembatan timbang (Pos Pemeriksaan Terpadu). Muatan berlebih angkutan barang sampai saat ini butuh penanganan dan masih belum dapat terwujud seperti yang diharapkan, karena penanganan muatan lebih masih perlu diperbaiki.

Studi Kasus di desa Kali pancur, Kecamatan Bojong yaitu kawasan pertambangan tanah yang akan dibangun sebuah perusahaan ditempat tersebut, proses penggarukan tanah tersebut sudah berlangsung cukup lama, didesa kalipancur kecamatan bojong terkenal dengan banyaknya lahan kosong seperti tebing-tebing, yang kemudian lahan itu dibeli untuk pembangunan sebuah badan perusahaan PT/CV tertentu ataupun hanya sebuah pengambilan tanah merah untuk keperluan marketing , tentunya dalam proses pengangkutan tanah banyak dampak negatif yang ditimbulkan. Studi ini dilakukan untuk membahas mengenai pengangkutan tanah menggunakan kendaraan roda empat seperti truk, dengan muatan yang cukup besar, Apakah hal tersebut menjadi faktor dari adanya kerusakan infrastruktur jalan atau karena kondisi geografis tertentu seperti curah hujan yang tinggi. Akibat dari adanya infrastruktur jalan yang kurang baik hal tersebut membuat ketidaknyamanan para pengguna jalan dan juga bisa membahayakan pengguna jalan yang sama sama melintasi jalan tersebut.

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini dapat peneliti uraikan sebagai berikut:

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian survey dengan pendekatan deskriptif kualitatif Lokasi penelitian ini dilakukan didaerah pertambangan desa Kalipancur, Kecamatan Bojong, serta di sepanjang jalan yang mengalami kerusakan akibat adanya pengangkutan tanah dari lokasi pertambangan .

2. Sumber Data

- Sekunder, Data sekunder yaitu data yang didapatkan dari hasil penelitian pustaka (library research).
- Primer, Data Primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari narasumber/ responden (field research).

3. Teknik pengumpulan data

- Data resmi dari BPS kabupaten pekalongan yang bisa diakses melalui www.bps.kabpekalongan.co.id tentang penyebab kerusakan jalan serta referensi dari jurnal, hasil penelitian, dan sebagainya.
- Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan observasi dan dokumentasi, yaitu langsung pada tempat penelitian pertambangan tanah serta kondisi jalan didesa Kalipancur, Kecamatan bojong.

4. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dilakukan secara langsung di area pertambangan serta kondisi infrastruktur jalan desa Kalipancur, Bojong.

5. Design Penelitian

Design penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah *action research* yang diawali dengan studi pendahuluan / identifikasi masalah. Dengan menggunakan rancangan aksi, diharapkan penelitian ini dapat menghasilkan kesamaan persepsi bahwa penyebab rusaknya infrastuktur jalan disebabkan karena banyaknya kendaraan bermuatan besar dari area pertambangan yang melintas didesa Kalipancur, Bojong.

C. Hasil dan PembahasanPertambangan Tanah

Pertambangan merupakan suatu aktivitas yang memanfaatkan sumberdaya alam. Aktivitas pertambangan memiliki tingkat resiko yang tinggi terhadap lingkungan, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Sektor pertambangan sangat penting untuk dikaji karena aktivitas pertambangan pada umumnya memiliki dampak negatif yang tinggi. Salah satu permasalahan yang sering terjadi pada sektor pertambangan adalah konflik sosial (sengketa lahan) dan pengelolaan pasca penambangan yang tidak sesuai dengan SOP-nya(Rahmad, 2019)

Kegiatan pertambangan tanah dapat diartikan sebagai kegiatan eksploitasi sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui, dimana didalam kegiatan penambangan dapat berdampak pada rusaknya ekosistem. Ekosistem yang rusak diartikan suatu ekosistem yang tidak dapat lagi menjalankan fungsinya secara optimal, seperti perlindungan tanah , tata air, pengatur cuaca, dan fungsi lainnya dalam mengatur perlindungan alam lingkungan. Mekanisasi peralatan dan teknologi pertambangan telah menyebabkan skala pertambangan semakin besar dan ekstraksi tanah kadar rendah pun menjadi ekonomis sehingga semakin luas dan dalam lapisan bumi yang harus digali. Ini menyebabkan kegiatan tambang tanah menimbulkan dampak terhadap lingkungan salah satunya yaitu rusaknya infrastruktur jalan.

Pertambangan tanah di desa Kalipancur, Bojong sudah berlangsung cukup lama, tujuan dari adanya pertambangan tanah tersebut yaitu adanya

pembangunan sebuah PT/CV dari pihak tertentu, bukan hanya itu penggalian tanah juga salah satu tujuannya yaitu untuk sebuah marketing dimana Jenis tanah yang diambil tersebut yaitu Tanah merah, Tanah merah sendiri biasa di cari untuk salah satu bahan pembangunan.



Gambar 1.1 Area Pertambangan Tanah di desa Kalipancur, Kec. Bojong.

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa adanya pertambangan tanah banyak menyebabkan dampak negatif bagi lingkungan diantaranya adalah penurunan produktivitas lahan, kepadatan tanah bertambah, terjadinya erosi dan sedimentasi, terjadinya gerakan tanah atau longsor, terganggunya flora dan fauna, terganggunya kesehatan masyarakat serta berdampak terhadap perubahan iklim mikro. Sedangkan dampak pasca tambang yang terjadi adalah, perubahan morfologi dan topografi lahan, perubahan bentang alam (bentuk bentang alam pada lahan bekas tambang biasanya tidak teratur, menimbulkan lubang-lubang terjal, gundukan tanah bekas timbunan alat berat), lahan menjadi tidak produktif dan rawan potensi longsor.

Tetapi disisi lain pertambangan juga memiliki dampak positif yaitu memiliki peran penting dalam pembangunan dengan menghasilkan bahan-bahan baku untuk industri, penyerapan tenaga kerja, sebagai sumber devisa negara, dan meningkatkan pendapatan asli daerah.

Meskipun adanya kegiatan dari pertambangan tanah tersebut seperti mengganggu aktivitas masyarakat , tetapi masyarakat disekitar desa kalipancur tidak merasa terganggu karena hal tersebut sudah menjadi pemandangan umum masyarakat sekitar. Mungkin dalam ini masyarakat lebih mengantisipasi jika sewaktu-waktu terjadi tanah longsor, karena adanya pertambangan tanah yang dilakukan secara terus menerus dan ditambah curah hujan yang tinggi hal tersebut bisa saja mengakibatkan tanah longsor dan membahayakan masyarakat sekitar, bukan hanya itu polusi yang diakibatkan karena adanya pengangkutan tanah dari daerah pertambangan juga berdampak buruk terhadap kondisi kesehatan masyarakat sekitar.

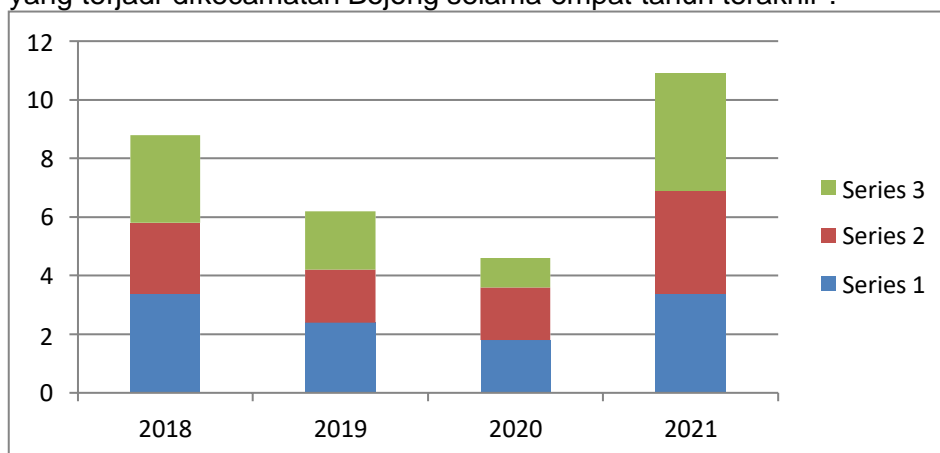
Kondisi Infrastruktur Jalan

Infrastruktur merujuk pada sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan-bangunan gedung dan fasilitas publik yang lain yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam lingkup sosial dan ekonomi. Sistem infrastruktur merupakan pendukung utama fungsi-fungsi sistem sosial dan ekonomi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Sistem infrastruktur dapat didefinisikan sebagai fasilitas-fasilitas atau struktur-struktur dasar, peralatan-peralatan, instalasi-instalasi yang dibangun dan yang dibutuhkan untuk berfungsinya sistem sosial dan sistem ekonomi masyarakat. Infrastruktur yang memadai sebagai penunjang aktivitas ekonomi akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur jalan dalam kondisi baik akan mempermudah mobilisasi penyaluran barang dan jasa dan dapat mengurangi akses masyarakat yang terisolasi. (Wistara, 2019)

Kondisi jalan yang ada di desa Kalipancur, Bojong mengalami kerusakan yang tidak terlalu parah. Tetapi meskipun kerusakan yang ditimbulkan tidak terlalu parah hal tersebut juga dapat membahayakan pengguna jalan jika dibiarkan secara terus-menerus. Kondisi jalan yang berlubang dan tidak rata membuat tingkat rawan kecelakaan terjadi di daerah tersebut. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya kerusakan pada infrastruktur jalan seperti curah hujan yang tinggi ataupun karena adanya kendaraan yang bermuatan overload.

1. Faktor Curah Hujan

Berikut data dari BPS Kabupaten Pekalongan terkait curah hujan yang terjadi di kecamatan Bojong selama empat tahun terakhir :



Gambar 1.2 Data 4 tahun terakhir terkait curah hujan di Kec. Bojong

Meningkatnya Curah Hujan, yang terjadi tentu saja akan dapat mempengaruhi stabilitas konstruksi jalan raya, jalan kereta, trotoar dan lain-lain. Dari beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa curah hujan dapat mempengaruhi kerusakan infrastruktur jalan. Pada saat hujan sering sekali terjadi longsor.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa dari tahun 2018 sampai 2020 curah hujan di kecamatan bojong mengalami penurunan sedangkan ditahun 2021 kembali mengalami kenaikan yang sangat signifikan. Dengan adanya data diatas berarti curah hujan juga menjadi faktor terjadinya kerusakan pada infrastruktur jalan di desa Kalipancur, Bojong.

2. Kendaraan bermuatan overload

Pada dasarnya jalan akan mengalami penurunan kualitas strukturalnya sesuai bertambahnya umur jalan, apalagi jika dilalui oleh kendaraan dengan muatan berat dan cenderung melebihi ketentuan. Jalan raya saat ini sering mengalami kerusakan dalam waktu yang relatif sangat pendek (kerusakan dini) baik jalan yang baru dibangun maupun jalan yang baru di perbaiki (overlay). (Zainal, 2016)

Beberapa hasil penelitian yang telah di lakukan, penyebab utama kerusakan jalan adalah kualitas pelaksanaan, drainase dan dari beban kendaraan yang melebihi ketentuan (overload). Kerusakan jalan saat ini menjadi masalah yang sering terjadi, dimana beberapa pihak mengatakan kerusakan dini pada badan jalan diantaranya disebabkan oleh pelaksanaan jalan yang didesain dengan kualitas dibawah standar dan disebabkan oleh kendaraan dengan muatan berlebihan(overload).

Banyaknya kendaraan bermuatan besar yang mengangkut tanah dari hasil pertambangan di desa Kalipancur ,Bojong Membuat infrastruktur jalan menjadi rusak bukan hanya itu tanah - tanah yang berjatuhan dari kendaran yang mengangkut hasil pertambangan juga menjadi alasan ketidaknyamanan aktivitas pengguna jalan yang melintasi jalan bojong tersebut.

Dari adanya aktivitas pertambangan yang sudah berjalan selama bertahun- tahun membuat pemerintah harus tanggap terhadap kondisi infrastruktur jalan , oleh karena itu pemerintah melakukan beberapa penambalan di beberapa ruas jalan yang mengalami kerusakan cukup parah, hal tersebut dimaksudkan untuk mengurangi angka kecelakaan yang terjadi.



Gambar 1.3 *Kondisi Jalan di Desa Kalipancur, Kec. Bojong*

Gambar diatas merupakan kondisi jalan yang ada didesa Kalipancur, Kec. Bojong. Ada beberapa ruas jalan yang sudah banyak mengalami kerusakan dan juga penambalan. Salah satu faktor yang menyebabkan kerusakan jalan tersebut yaitu banyak nya kendaraan bermuatan besar atau overload dari area pertambangan yang membawa bahan baku tambang seperti tanah, sehingga hal tersebut seiring berjalannya waktu dapat merusak postur jalan.

Dampak buruk lain yang disebabkan oleh kendaraan bermuatan berlebih (overload) adalah berkurangnya tingkat keselamatan berkendara, kemacetan dan kerusakan suku cadang kendaraan yang lebih cepat. Kerusakan perkerasan jalan

yang terjadi merupakan gabungan dari beberapa faktor yang saling berkaitan. Disamping dari muatan berlebih (overload), faktor lain seperti perencanaan, pengawasan pelaksanaan dan lingkungan juga memberikan dampak pada kerusakan jalan

Tidak dapat dipungkiri bahwa dampak dari eksploitasi pertambangan tanah telah menimbulkan kerusakan yang serius terhadap ekosistem lingkungan serta infrastruktur jalan yang kemudian hal itu sangat merugikan masyarakat, seperti: kerusakan hutan-hutan yang menjadi wilayah usaha pertambangan, tingginya tingkat pencemaran terhadap aliran sungai yang berada disekitar lahan pertambangan dan atau aliran sungai dalam radius tertentu, pencemaran berupa penyebaran debu tanah akibat aktifitas serta rusaknya infrastruktur jalan akibat adanya kendaraan yang mengangkut barang hasil pertambangan yang kemudian mengganggu aktivitas pengguna jalan bukan hanya itu tanah-tanah yang berjatuh dari kendaraan pengangkut hasil tambang serta ditambah adanya curah hujan yang tinggi mengakibatkan rawan terjadinya kecelakaan, oleh karena itu masyarakat sekitar Kalipancur Bojong ataupun masyarakat umum yang melintasi jalan tersebut diwajibkan untuk berhati-hati saat mengendarai kendaraannya terutama saat musim hujan.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dampak adanya penambang tanah adalah jalan yang berada di desa Kalipancur, Bojong yang dilalui oleh truk penambang tanah lebih mudah untuk mengalami kerusakan, terutama jalan yang tidak di dukung dengan drainase yang memadai, dibandingkan jalan yang tidak dilalui oleh truk penambang tanah. Adanya faktor kendaraan yang overload ditambah adanya curah hujan yang tinggi menambah rusaknya beberapa ruas jalan di desa Kalipancur,Bojong.

Sebaiknya truk penambang pasir membawa beban sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah dan pemerintah diharapkan memperketat sanksi kepada penambang yang masih nekat membawa beban yang berlebih atau overload.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Idrus, A. (2021). Sosialisasi Pengendalian Kerusakan Lahan Akibat Pertambangan Rakyat Di Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal ABDI: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 12. <https://doi.org/10.26740/ja.v7n1.p12-17>
- Listiyani, N. (2017). *DAMPAK PERTAMBANGAN TERHADAP LINGKUNGAN HIDUP DI KALIMANTAN SELATAN DAN IMPLIKASINYA BAGI HAK-HAK WARGA NEGARA (Impact of Mining on Life Environment in South Kalimantan And Implication for Rights of Citizens)*. 1(April),67–86.
- Rahmad, R. (2019). Zonasi Pemanfaatan Lahan Pasca Penambangan Pasir di pesisir Cipatujah, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. *Jurnal Geografi*, 11(2), 171–181. <https://doi.org/10.24114/jg.v11i2.10712>

- Sari, L. N. I. (2020). Dampak Tambang Pasir Terhadap Kerusakan Jalan di Desa Babadan Kecamatan Wlingi Kabupaten Blitar. *Jurnal Swara Bhumi*, V(8), 1–8.
- Wistara, S. (2019). Pengaruh Citra Merek Dan Kepercayaan Merek Terhadap Kepuasan Konsumen Air Minum Dalam Kemasan (Amdk) Merek Aqua. *Ilmu Administrasi Bisnis*, 87.
- Zainal, Z. (2016). Analisa Dampak Beban Kendaraan terhadap Kerusakan Jalan (Studi Kasus: Ruas Jalan Pahlawan, Kec. Citeureup, Kab. Bogor). *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik Sipil*, 1– 15.