

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kabupaten Kebumen merupakan Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang banyak terdapat industri pertambangan berbahan lempung yaitu industri genteng dan bata. Pusat industrinya berada dilima Kecamatan yaitu Sruweng, Pejagoan, Adimulyo, Klirong dan Kutowinangun. Menurut BAPPEDA Kebumen (2015) usaha penggalian lempung merupakan usaha penambangan terbanyak yaitu sebanyak 643 usaha. Hasil tambang lempung nantinya digunakan untuk pembangunan infrastruktur di Kebumen hingga Jawa Tengah.

Wilayah Kabupaten Kebumen mempunyai potensi bahan tambang lempung yang cukup besar. Secara morfologi tanah lempung dijumpai pada daerah dataran yang pemanfaatan lahannya untuk persawahan dan pemukiman. Morfologi wilayah di Kebumen berupa dataran, perbukitan hingga pegunungan berlereng terjal. Cadangan lempung Kebumen yang masih memungkinkan untuk ditambang mencapai 19.544.143 m³ pada areal seluas 1354,74 Ha, sehingga diperkirakan cadangan lempung di Kebumen masih dapat dimanfaatkan selama 52,89 tahun (Ansori C, 2010).

Sebagian besar lokasi penambangan lempung terdapat pada lahan pertanian, yaitu sawah irigasi. Pelaku industri genteng banyak yang tidak menyadari bahwa penambangan lempung di lahan pertanian dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Dampak lingkungan dari penambangan lempung dapat berupa penurunan produktivitas tanah, gerakan tanah dan erosi, gangguan terhadap keamanan masyarakat. Kegiatan penambangan seperti ini termasuk eksploitatif dimana tanah lempung tersebut jika sudah diambil maka bekas galian tersebut sudah tidak bagus lagi untuk bercocok tanam, sebab humus sudah hilang ikut terbawa eksplorasi tanah liat. Demikian juga populasi hayati tanah yang ada di tanah lapisan atas menjadi hilang dan tidak berfungsi sebagaimana mestinya (Subowo, 2011).

Penambangan lempung bukan hanya dari tanah pertanian yang subur namun juga dekat dengan pemukiman warga. Pelaku industri dalam melakukan penambangan biasanya di tanah milik pribadi dan tanah sewa. Galian tambang

pada area sewa biasanya ditimbun kembali dengan tanah yang baru namun jelas berbeda kualitas dengan tanah sebelumnya, sedangkan penambangan pada area milik pribadi biasanya tidak dilakukan penutupan tanah kembali. Akibat dari penambangan yaitu terbentuk kubangan sedalam 2-3 meter. Seiring berjalannya waktu, kubangan bekas penambangan lempung itupun berubah menjadi kolam yang luas di musim penghujan dengan kedalaman 2-3 meter. Kolam itu sangat berbahaya bagi masyarakat terutama anak-anak. Penambangan disekitar pemukiman juga dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan seperti jalan dan jaringan irigasi (Ansori C, 2010).

Pada umumnya dalam memenuhi kebutuhannya manusia memanfaatkan berbagai sumber daya alam, khususnya dalam penggunaan lahan untuk berbagai keperluan. Pembuatan genteng dan batu bata merupakan salah satu industri yang yang besar namun harus dikelola dengan cara profesional dan harus memperhatikan aspek lingkungan yang ditimbulkan yaitu adanya pemanfaatan lahan pertanian. Lahan pertanian yang digunakan sebagai lahan pertambangan tentunya akan mengurangi areal untuk pertanaman. Jika lahan pertanian nantinya setelah penggalian tetap dimanfaatkan sebagai lahan pertanian maka harus memperhatikan tentang kesuburannya. Menurut Efriandi (2019) Kandungan bahan organik tanah yang tidak ditambang berbeda dengan setelah mengalami penambangan, dari 1,77% menjadi 0,44%. Dengan demikian harus melakukan pemulihan kembali kualitas tanah yang hilang.

Belum adanya zonasi kawasan pertambangan lempung di Kabupaten Kebumen mengakibatkan tidak optimalnya pengelolaan dan pemanfaatan potensi bahan galian yang ada serta menimbulkan kerusakan lahan pertanian dan lingkungan. Oleh karena itu perlu dilakukan zonasi kawasan pertambangan lempung guna mengetahui potensi dan penyebaran bahan galian sebagai parameter potensial tidaknya lempung untuk ditambang dan juga meminimalisir kerusakan lahan pertanian dan lingkungan.

Zonasi kawasan pertambangan lempung Kabupaten Kebumen dilakukan dengan memberikan pembobotan (*weighting*) dan penilaian (*scoring*) pada parameter-parameter penentu zonasi pertambangan. Zonasi dilakukan menggunakan *software* pengolah data spasial dengan metode pertampalan

(*overlay*). Hasil dari zonasi kawasan pertambangan lempung adalah zona potensial ditambang, zona potensial ditambang bersyarat, dan zona tidak potensial ditambang. Zonasi kawasan pertambangan dapat digunakan bagi pelaku usaha agar melakukan penambangan di zona yang potensial, tidak melakukan penambangan di kawasan pemukiman maupun pertanian terutama lahan sawah irigasi teknis dan masukan bagi pemerintah daerah setempat dalam memberikan izin pertambangan.

B. Perumusan Masalah

Kabupaten Kebumen sebagai daerah yang memiliki banyak industri genteng dikarenakan cadangan lempung yang cukup banyak. Akan tetapi masih ada penambangan yang dilakukan di areal pemukiman dan lahan pertanian terutama sawah irigasi. Hal ini menyebabkan kerusakan lingkungan pemukiman dan sawah irigasi. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengurangi risiko kerusakan lingkungan pemukiman dan sawah irigasi dengan membuat zonasi pertambangan lempung menggunakan aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) karena aplikasi SIG memiliki kemampuan untuk menggabungkan berbagai data dan menumpangtindihkannya ke dalam suatu unit peta tertentu sehingga dapat dianalisis secara kuantitatif.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan zonasi kawasan pertambangan lempung di Kabupaten Kebumen.

D. Manfaat Penelitian

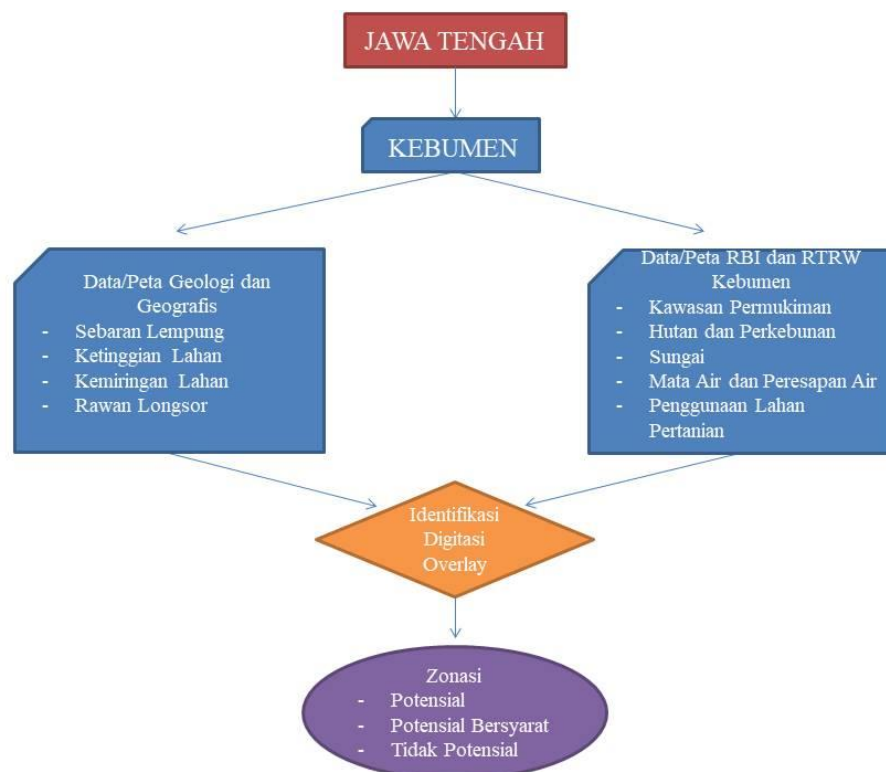
Manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi yang termuat dalam bentuk peta mengenai zona pertambangan lempung dan sebagai tambahan pengetahuan bagi masyarakat terutama pelaku industri untuk mengetahui kawasan yang potensial tidaknya ditambang supaya dapat meminimalisir kerusakan lingkungan permukiman maupun sawah irigasi dan membantu pemerintah dalam menentukan kebijakan untuk meminimalisir kejadian buruk yang terjadi akibat penambangan lempung.

E. Batasan Studi

Penelitian ini difokuskan pada Zonasi Kawasan Pertambangan Lempung. Batasan wilayah pada penelitian ini yaitu pada Kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa Tengah.

F. Kerangka Pikir Penelitian

Penelitian difokuskan di Kabupaten Kebumen yang terletak di Provinsi Jawa Tengah. Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu: sebaran lempung, ketinggian lahan, kemiringan lahan, rawan longsor, kawasan permukiman, hutan dan perkebunan, sungai, mata air, peresapan air, dan penggunaan lahan pertanian. Data yang telah diperoleh beberapa dilakukan digitasi, setelah itu diidentifikasi dan dioverlay. Berdasarkan hasil dari overlay dan dilakukan skoring pada tiap parameter, sehingga dapat diketahui beberapa zona pertambangan lempung, yaitu zona potensial, potensial bersyarat dan tidak potensial.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian