

DAMPAK SOSIAL PENAMBANGAN EMAS TANPA IZIN (PETI) TERHADAP KEBERLANJUTAN USAHATANI PADI DI KABUPATEN MERANGIN PROVINSI JAMBI

Erwan Wahyudi¹⁾ dan Slameto²⁾

¹⁾Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi
Jl. Samarinda Paal Lima Kotabaru Jambi

²⁾Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung
Jl. Zainal Abidin Pagar Alam, Rajabasa, Bandar Lampung
E-mail: masbro.erwan@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk Mengidentifikasi dampak Sosial yang diakibatkan penambangan emas tanpa izin pada keberlanjutan usahatani padi sawah yang ada disekitar penambangan emas tanpa izin (PETI). Maraknya Penambangan Emas Tanpa Izin memberi dampak negatif terhadap produksi usahatani padi yang ada disekitar areal tambang, bahkan tidak saja telah merusak lingkungan dan memusnahkan sawah produktif disamping itu juga telah memberi dampak sosial bagi masyarakat terutama petani yang ada disekitar areal penambangan. Penelitian dilakukan di Kabupaten Merangin, Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 50 responden yang diambil dengan teknik *proporsional stratified random sampling* di dua kondisi petani yaitu sekitar penambangan emas tanpa izin (PETI) dan jauh dari penambangan emas tanpa izin (PETI). Dalam mengidentifikasi keberlanjutan usahatani padi sawah di sekitar areal digunakan pengukuran secara kualitatif, yaitu dengan melihat indikator keberlanjutan usahatani. Indikator yang dilihat berupa padi sebagai tanaman pokok, pekerjaan utama, hubungan masyarakat dengan aparat dan pelaku usaha, dan apakah masyarakat menerima kegiatan penambangan atau menolak.

Kata kunci : Dampak Sosial, Keberlanjutan, Penambangan dan Usahatani

PENDAHULUAN

Pertambangan Tanpa Izin (PETI) adalah usaha pertambangan yang dilakukan oleh perseorangan, sekelompok orang, atau perusahaan yayasan berbadan hukum yang dalam operasinya tidak memiliki Izin dan instansi pemerintah sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. PETI diawali oleh keberadaan para penambang tradisional, yang kemudian berkembang karena adanya faktor kemiskinan, keterbatasan lapangan kerja dan kesempatan usaha, keterlibatan pihak lain yang bertindak sebagai cukong dan backing, ketidakharmonisan hubungan antara perusahaan dengan masyarakat setempat, serta krisis ekonomi berkepanjangan yang diikuti oleh penafsiran keliru tentang reformasi. Di sisi lain, kelemahan dalam penegakan hukum dan peraturan perundang-undangan yang menganaktirikan pertambangan rakyat, juga ikut mendorong maraknya PETI. Kegiatan PETI yang tidak mengikuti kaidah-kaidah pertambangan yang benar, telah mengakibatkan kerusakan lingkungan, pemborosan sumber daya mineral, dan kecelakaan tambang. Hal ini menimbulkan bencana jika tidak di kelola dengan baik dan benar (*Boateang et al, 2014*)

Disamping itu, PETI bukan saja menyebabkan potensi penerimaan negara berkurang, tetapi juga Negara/Pemerintah harus mengeluarkan dana yang sangat besar untuk memperbaiki kerusakan lingkungan. Disamping itu dampak sosial yang

diakibatkan juga tidak kalah banyak menimbulkan masalah seperti rusaknya hubungan antar masyarakat Penanggulangan masalah PETI selau saja dihadapkan kepada persoalan dilematis. Hal ini disebabkan PETI identik dengan kehidupan masyarakat bawah yang tidak memiliki akses kepada sumber daya ekonomi lain karena keterbatasan pendidikan, keahlian, dan ketrampilan yang dimilikinya (Adnan, 2012). Penutupan kegiatan usaha berarti menambah panjang daftar angka pengangguran dan kemiskinan, sementara membiarkan mereka tetap beroperasi berarti menginjak-injak peraturan perundang-undangan yang berlaku. (Koperindag Karo, 2016).

Eksplotasi sumber daya alam melalui Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) secara besar-besaran dan tidak sesuai dengan standar operasional selama tiga tahun terakhir, mengakibatkan terjadi penurunan dan kerusakan lingkungan. Perubahan lingkungan di sekitar pertambangan karena proses konversi lahan pertanian menjadi kawasan penambangan yang tidak dilakukan secara arif juga berdampak negatif bagi petani yang mempunyai lahan di sekitar kawasan penambangan (Febriarti, 2010). Dengan demikian perlu adanya apresiasi lingkungan untuk mengetahui seberapa besar kesediaan petani untuk menerima *external cost* yang harus diberikan pihak pertambangan dalam rangka memperbaiki lingkungan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya (US EPAa 2015 ; CDPHEa 2015) disamping itu dampak penambangan ilegal ini tidak hanya merusak ekologi, dan lingkungan yang ada akan tetapi sosial masyarakat juga terganggu, Petkova *et. al* (2009) mengatakan bahwa dampak sosial adanya tambang mengakibatkan rusaknya hubungan kemasyarakatan yang telah terbina diantara kelompok masyarakat yang ada disuatu daerah seperti saling curiga mencurigai, komunikasi antar warga dan aparat desa yang sering tidak sejalan, dan lain sebagainya.

Kekhawatiran akan terjadinya penurunan mutu lingkungan, kerusakan lahan dan ketidakberlanjutan sistem usaha pertanian, telah disuarakan oleh banyak ilmuwan sejak tahun 1990 dan praktik usaha pertanian yang dapat menjaga keberlanjutan telah banyak dianjurkan (Harwood, 1987; Carter, 1988; Greenland, 1997; Harrington, 1992; Swaminathan, 1997; Sumarno dan Suyanto, 1998). Di Indonesia program konservasi sumber daya lahan, baru dimaknai secara terbatas pada lahan pertanian perbukitan atau lahan yang berlereng, sedangkan pada lahan datar dan lahan sawah dapat dikatakan belum ada program pelestarian mutu dan kesuburan tanah. Padahal semua lahan pertanian dengan pengelolaan yang sangat intensif tetapi kurang tepat sehingga dapat mengalami kerusakan

Brown and Kane (1994) memberikan peringatan keras sebagai berikut: Para ilmuwan telah mengetahui bahwa terjadi kerusakan lahan yang mengakibatkan menurunnya produktivitas lahan dan laju pertumbuhan produksi pangan nasional negatif di banyak negara. Degradasi dan kerusakan lahan akan terus terjadi oleh berbagai sebab dan akibatnya kekurangan pangan di banyak negara akan menjadi masalah serius pada abad XXI, hanya persoalan waktu saja. Secara umum Oosthoek dan Gills (2005) menyitir dari Scientific American menyebutkan bahwa penggunaan sumber daya alam oleh tekanan jumlah penduduk yang besar dan oleh kemiskinan, akan berdampak terhadap penurunan keanekaragaman hayati dan kualitas lingkungan, dan apabila tidak dicegah maka manusia akan berhadapan dengan krisis lingkungan. Menurut Thrupp (1996) pertanian berkelanjutan merupakan praktek-praktek pertanian yang secara ekologi layak, secara ekonomi menguntungkan, dan secara sosial dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian ini bertujuan mengetahui dan menganalisis dampak penerapan

pertanian berkelanjutan pada usahatani padi berdasarkan dimensi sosial masyarakat yang ada di sekitar areal penambangan.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Kabupaten Merangin Propinsi Jambi. Pemilihan lokasi didasarkan pada pertimbangan bahwa kabupaten ini merupakan salah satu lumbung padi yang ada di Provinsi Jambi. Disamping itu merupakan wilayah yang mengalami konversi lahan pertanian yang berubah menjadi kawasan penambangan emas tanpa izin (PETI).

Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Lokasi Kecamatan yang digunakan sebagai sampel adalah Kecamatan Sungai Manau dan Parentak yang dipilih secara *purposive sampling*, yaitu menarik sampling secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu (Singarimbun dan Effendi.S, 1989). Wilayah tersebut dipilih dengan pertimbangan berada di sekitar kawasan penambangan emas tanpa izin (PETI) dan merupakan salah satu penghasil padi. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 50 responden yang diambil dengan teknik *proporsional stratified random sampling* di dua kondisi petani yaitu petani di sekitar kawasan penambangan emas tanpa izin (PETI) dan petani di luar kawasan penambangan emas tanpa izin (PETI)

Metode Analisis Data

Dalam mengidentifikasi keberlanjutan usahatani padi sawah di sekitar tambang emas digunakan pengukuran secara kualitatif, yaitu dengan melihat indikator keberlanjutan usahatani, meliputi dimensi sosial. Indeks keberlanjutan ditentukan dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Indeks keberlanjutan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

Untuk mengetahui status pertanian berkelanjutan di sekitar tambang emas, digunakan kageteri status pertanian berkelanjutan (Thamrin, et al, 2007); (a) nilai indeks 00,00 – 25,00 (buruk/tidak berkelanjutan); (b) nilai indeks 25,01 – 50,00 (kurang/kurang berkelanjutan); (c) nilai indeks 50,01 – 75,00 (cukup/cukup berkelanjutan) dan (e) nilai indeks 75,01 – 100,00 (baik/sangat berkelanjutan).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Penerapan Pertanian Berkelanjutan Berdasarkan Dimensi Sosial

Penerapan pertanian berkelanjutan berdasarkan dimensi sosial diukur dengan 6 indikator berupa padi merupakan tanaman pokok, berusahatani merupakan pekerjaan utama, hubungan pelaku usaha dengan masyarakat dan aparat, masyarakat menerima kegiatan penambangan, peran kelembagaan petani dimasyarakat, partisipasi petani dalam kegiatan perkumpulan usahatani. Hasil analisis disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 1 Penerapan Pertanian Berkelanjutan Berdasarkan Dimensi Sosial di Sekitar Tambang Emas Kabupaten Merangin

No.	INDIKATOR	Kawasan Sekitar Tambang		Kawasan Luar Tambang	
		Skor	Indeks	Skor	Indeks
1.	Padi merupakan tanaman pokok	2,30	48,33	3,83	63,33
2.	Berusahatani merupakan pekerjaan pokok	2,10	43,16	4,70	71,50
3.	Adanya hubungan pelaku usaha, masyarakat dan aparat	2,23	48,67	3,30	65,00
4.	Masyarakat menerima kegiatan penambangan	2,43	38,33	2,85	46,66
5.	Peran kelembagaan petani dimasyarakat	2,90	57,00	3,65	73,00
6.	Partisipasi petani dalam kegiatan perkumpulan kelompok tani	2,90	59,33	3,75	70,83
	Rerata	2,47	49,14	3,68	65,05

Sumber : Analisis Data Primer, 2015

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa nilai rerata indeks keberlanjutan dari penerapan pertanian berkelanjutan berdasarkan dimensi sosial (6 indikator) sebesar 49,14 di kawasan sekitar tambang dan 65,05 di kawasan luar tambang. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pertanian berkelanjutan berdasarkan dimensi sosial untuk petani di sekitar tambang Emas Tanpa Izin masuk kategori kurang berkelanjutan sedang untuk kawasan diluar tambang masuk kategori cukup berlanjut. Hal ini sesuai menurut Thamrin, et al (2007), bahwa jika indeks keberlanjutan berkisar antara 25,01 – 50,00 dikatakan kurang berlanjut dan jika indeks berkisar antara 50,01 – 75,00 dikatakan berkelanjutan.

Penerapan pertanian berkelanjutan indikator padi sawah merupakan tanaman pangan pokok bagi seluruh masyarakat di sekitar kawasan penambangan emas, usahatani padi yang telah di lakukan secara turun temurun sehingga perlu diusahakan secara terus menerus, hal ini ditunjukkan dengan hasil indeks keberlanjutan, dimana untuk kawasan sekitar tambang didapat indeks sebesar 48,33 dan 63,33 untuk kawasan luar tambang, artinya padi sebagai tanaman pangan pokok sangat dibutuhkan akan tetapi bernilai kurang berkelanjutan untuk melakukan kegiatan usahatani dikawasan sekitar tambang dan bernilai cukup berkelanjutan untuk kawasan luar tambang. Ditambah hasil Indikator berusahatani padi sawah di sekitar tambang secara umum menunjukkan bahwa usahatani merupakan pekerjaan pokok bagi petani, sehingga petani berharap agar mereka dibiarkan untuk terus melakukan kegiatan usahatani padi sawah di kawasan tambang, hal ini diketahui dari indeks keberlanjutan untuk kawasan sekitar tambang 43,16 dan kawasan luar tambang 71,50 terlihat dari indeks pekerjaan pokok petani adalah berusahatani padi bernilai kurang berkelanjutan dikarenakan terjadinya alih fungsi lahan pertanian disamping itu terjadinya pencemaran yang diakibatkan aktifitas penambangan, sedang hasil indeks buat luar areal penambangan cukup berkelanjutan. Untuk terus melakukan kegiatan usahatani di kawasan tambang diperlukan hubungan yang harmonis antara petani padi sawah di kawasan tambang emas dengan masyarakat serta aparat serta pelaku usaha

penambangan. Penerapan pertanian berkelanjutan menunjukkan indeks keberlanjutan kurang berkelanjutan yaitu 48,67 untuk kawasan sekitar tambang dan indeks keberlanjutan cukup berkelanjutan yaitu 65,00 untuk kawasan luar tambang. Terlihat perbedaan nilai indeks antara yang berada di sekitar tambang dan luar tambang dikarenakan disekitar sering terjadi konflik yang menimbulkan ketidaknyamanan petani dalam berusaha seperti terjadi pencemaran, erosi dan banjir dan hal lain yang diakibatkan aktifitas tambang.

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan pertanian berkelanjutan indikator petani padi sawah secara umum kurang menerima kegiatan pertambangan di sekitar lahan usahatani padi sawah, indeksnya menunjukkan 38,33 untuk kawasan sekitar tambang dan 46,66 untuk kawasan luar tambang. Berarti nilai keberlanjutan bernilai kurang berkelanjutan untuk kawasan sekitar tambang dan cukup berkelanjutan untuk kawasan luar tambang. Keberadaan tambang emas tidak dapat dipungkiri oleh petani padi sawah, karena adanya emas adalah sebagai kekayaan alam setempat yang juga harus dimanfaatkan secara maksimal dan benar, hanya saja penggunaan teknologi tepat guna untuk mengolah kekayaan alam tersebut harus dimaksimalkan serta dampak-dampak negatif yang ditimbulkan dari aktifitas penambangan harus diminimalkan. Sehingga semua aktifitas dapat berjalan dengan baik, dengan produktivitas maksimal serta menghasilkan keuntungan semaksimal mungkin.

Penerapan pertanian berkelanjutan indikator adanya kelembagaan petani dimasyarakat seperti kelompok tani, di kawasan tambang emas di desa sangat aktif menunjukkan indeks 57,00 untuk kawasan sekitar tambang dan 73,00 untuk kawasan luar tambang, hal ini berarti keberadaan kelembagaan petani bernilai cukup berkelanjutan. Masyarakat pada umumnya melihat petani padi sawah di kawasan tambang selalu berpartisipasi dalam kegiatan perkumpulan kelompok tani atau semacamnya, indeks menunjukkan 59,33 untuk kawasan sekitar tambang artinya cukup/cukup berkelanjutan dan 70,83 untuk kawasan luar tambang artinya cukup berkelanjutan.

KESIMPULAN

Tingkat penerapan pertanian berkelanjutan dilihat dari aspek sosial di kawasan sekitar penambangan emas tanpa izin (PETI) termasuk dalam kategori kurang berkelanjutan dengan indeks keberlanjutan 49,14 dan untuk kawasan luar penambangan emas tanpa izin (PETI) masih termasuk dalam kategori cukup berkelanjutan dengan indeks keberlanjutan 65,05. Penilaian suatu usahatani dipandang dari sudut sosial dapat dilihat dari padi, merupakan tanaman pokok, berusaha tani (bertani) sebagai pekerjaan utama, adanya hubungan antar masyarakat (pelaku usahatani, aparat dan pelaku penambangan), masyarakat menerima kegiatan tambang, peran kelembagaan dan partisipasi petani dalam kegiatan perkumpulan kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan. 2012. Potensi jenis pohon lokal cepat tumbuh untuk pemulihan lingkungan lahan pascatambang batubara (studi kasus di PT. Singlurus Pratama, Kalimantan Timur) [tesis]. Semarang (ID): Universitas Diponegoro.
- Boateng, D.O., Codjoe, F.N.Y. and Ofori, J. (2014). Impact of illegal small scale mining (Galamsey) on cocoa production in Atiwa district of Ghana. *International Journal of Advance Agricultural Research*, 2, 89-99.
- Carter, H.O., 1988. The agricultural sustainability issue : an overview and research assessment. p.115-135. Dalam E. Javier and U. Resborg (eds) : *The changing dynamics of global agriculture*. ISNAR. The Hague, The Netherlands.

- CDPHEa, Colorado Department of Public Health and Environment, 2015. Animas River Spill. <https://www.colorado.gov/pacific/cdphe/animas-river-spill> Accessed October 6, 2015.
- Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karo. Pertambangan tanpa izin (PETI) dan Karakteristiknya. Diakses dari <http://koperindag.karokab.go.id/index.php/5-pertambangan-tanpa-izin-peti-dan-karakteristiknya>. Pada Tanggal 27 September 2016
- Febrianti, E.P. 2010. Analisis Ekonomi dan Keberlanjutan Usahatani Kopi di Kawasan Hutan Kabupaten Lampung Barat. Desertasi Pascasarjana UGM.
- Greenland, D.J., 1997. The sustainability of rice farming. CAB International and IRRI. CAB. Int. Wallingford, United Kingdom.
- Hardwood, R.R., 1987. Low input technology for sustainable agricultural system. In V.W. Ruttan and C.E. Pray (eds). Policy for Agric. Research. West View Press. Boulder, Colorado, USA.
- Harrington, L.W., 1992. Intermeting and measuring sustainability, issue and options. Farming for the future. MacMillan, London.
- Kumpiene J, Desogus P, Schulenburg S, Arenella M, Renella G, Brannvall E, Lagerkvist A, Andreas L, Sjoblom R. 2013. Utilisation of chemically stabilized arsenic-contaminated soil in a landfill cover. *Environ Sci Pollut Res Int*. 20(12): 8649-8662.
- Singarimbun, M. dan Effendi, S., ed (1989) Metode Penelitian Survei. Pustaka LP3ES Indonesia. Jakarta
- Soekartawi, A. Soeharjo, J.L. Dillon dan J.B. Hardaker, 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Dikti dan Australian Universities International Development Program. UI Press. Jakarta
- Sumarno dan Suyamto, 1998. Agroekoteknologi sebagai dasar pembangunan sistem usaha pertanian berkelanjutan. p.235-256. Prosiding Analisis Ketersediaan Sumber daya Pangan dan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Swaminathan, M.S., 1997. Research for sustainable agricultural development in South Asia, opportunities and challenges. Seminar Proc. on Agricultural Research and Development in Bangladesh. BRRI, Gasipur-1701-Bangladesh.
- Tala'ohu SH, Irawan. 2014. Reklamasi Lahan Pasca Penambangan Batubara. *Prosiding Pembahasan Penelitian Tanah dan Agroklimat. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat*. Bogor.
- Thamrin, S.H. Sutjahjo, C. Herison, dan S. Sabiham. 2007. Analisis Keberlanjutan Wilayah Perbatasan Kalimantan Barat Malaysia untuk Pengembangan Kawasan Agropolitan. *Jurnal Agro Ekonomi*. JAE ,25 (2):103—124.
- Thrupp, L.A. (ed),1996. *New Partnerships for Sustainable Agriculture*. World Resource Institute New York. 136.
- US EPAa, 2015. United States Environmental Protection Agency, Frequent Questions Related to Gold King Mine Response. <http://www2.epa.gov/goldkingmine/frequent-questionsrelated-gold-king-mine-response>. Accessed November 2, 2015.
- Vanessa Petcova, Stewart Lockie, John Rolfe and Galina Ivanova. 2009. Mining Developments and Social Impacts On Communities Bowen Basin Case Studies. *Rural Society Volume 19 Number 3*, Oktober 2009.