

Persepsi Masyarakat Terhadap Dampak Penambangan Sirtu Di Bantaran Sungai Batang Kuranji Pada Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Kecamatan Kuranji, Kota Padang, Sumatera Barat

Muhammad Mahendra K. Jati
muhammad.mahendra15@yahoo.com

Rika Harini
rikaharini@ugm.ac.id

Abstract

This study aims to determine the conditions of the sand and stone mining at Batang Kuranji River, the characteristic of the civilians, and to know the perception about mining activities' impact on socio-economic and environmental conditions surrounding the sand and stone mining. The method is qualitative and quantitative.

Mining activity is done personally by using conventional tools. Civilians that live near the river mostly are senior high school graduates with income mostly around 1.000.000 until 2.000.000 rupiah per month. Every householders mostly have 2 children with permanent houses and have motorbikes. The best perception is economic perception and the worst perception is social perception. All characteristics of society are strongly correlated with perceptions given throughout, but in social perceptions only education and the number of children provide strong correlations, and on economic perceptions, education does not provide a strong correlation.

Key Words: *Sand and Stone Mining, Socio-economic Impact, Environmental Impact, Civilians' Perception.*

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi keadaan aktivitas penambangan sirtu yang dilakukan di bantaran Sungai Batang Kuranji, mengetahui karakteristik serta mengetahui persepsi masyarakat mengenai dampak aktivitas penambangan sirtu terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif dan kuantitatif.

Aktivitas penambangan sirtu yang dilakukan di Sungai Batang Kuranji dilakukan dengan menggunakan peralatan yang sederhana dan dilakukan secara perseorangan. Izin penambangan tidak resmi dan hasil tambang dijual kepada pengepul untuk dijual ke toko bangunan. Masyarakat rata-rata berpendapatan sebesar Rp. 1.000.000,00 hingga Rp. 2.000.000,00/bulan. Pendidikan masyarakat dominan tamatan SMA, tanggungan yang dimiliki tiap kepala keluarga dominan 2 anak, rumah permanen dan memiliki sepeda motor. Persepsi terbaik adalah persepsi ekonomi dan persepsi terburuk adalah persepsi sosial. Seluruh karakteristik masyarakat berhubungan kuat dengan persepsi yang diberikan secara keseluruhan, tetapi pada persepsi sosial hanya pendidikan dan jumlah anak yang memberikan hubungan kuat, dan pada persepsi ekonomi, pendidikan tidak memberikan hubungan kuat.

Kata Kunci: *Penambangan Sirtu, Dampak Sosial Ekonomi, Dampak Lingkungan, Persepsi Masyarakat.*

PENDAHULUAN

Kota Padang dengan luas 694,93 km² yang merupakan ibukota dari Provinsi Sumatera Barat (BPS, 2016) terletak di pantai barat Pulau Sumatera dan terbentuk dari perpaduan antara dataran rendah, perbukitan, dan pegunungan. Kota Padang merupakan dataran aluvial yang terbentuk oleh tiga aliran sungai utama, yaitu Batang Arau, Batang Kuranji, dan Batang Air Dingin dengan daerah tangkapan hujan yang bersumber dari Gunung Bolak, Gunung Lantiak, dan Gunung Bongsu (RTRWP Sumatera Barat, 2012-2032). Kondisi geomorfologi Kota Padang yang demikian menyebabkan Kota Padang mempunyai potensi kandungan sumberdaya mineral yang sangat melimpah.

Sumberdaya mineral yang ada di Kota Padang dapat dieksploitasi dan digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi wilayah, karena kawasan Sumatera Barat aktif secara vulkanis dan struktural sejak daratan pulau Sumatera terbentuk jutaan tahun lalu. Sebagian besar potensi bahan galian di wilayah ini adalah galian golongan C yaitu sirtukil, batukapur, granit, andesit, tanah liat, dan juga basal vulkanik (RTRWP Sumatera Barat 2012-2032). Sumberdaya sirtu yang sangat potensial di Kota Padang menarik minat sebagian penduduk Kota Padang yang berjumlah 902.413 jiwa (BPS, 2016) untuk menggeluti pekerjaan sebagai penambang sirtu selain dari mata pencaharian lain yang ada di Kota Padang di sektor pertanian, industry, pariwisata, perdagangan, dan jasa.

Jenis pekerjaan yang masih paling banyak diusahakan di Kota Padang adalah pertanian, penambangan sirtu, perdagangan dan jenis-jenis pekerjaan sektor jasa seperti sopir angkutan kota, pegawai negeri dan lain-lain (RTRWP Sumatera Barat 2012-2032). Permintaan sirtu yang semakin meningkat untuk memenuhi kebutuhan

pembangunan menyebabkan pekerjaan menambang sirtu menjadi jenis pekerjaan yang dapat menjadi tumpuan pemenuhan kebutuhan. Semakin meningkatnya jumlah penduduk yang melakukan aktivitas penambangan sirtu menyebabkan penambangan menjadi intensif.

Penambangan sirtu yang ada di wilayah kajian yang diteliti yakni Kota Padang, Sumatera Barat dilakukan di salah satu sungai yang ada di Kota Padang yaitu Sungai Batang Kuranji. Penggalan secara intensif dapat menyebabkan terjadinya erosi lateral dan vertikal yang intensif yang dapat berdampak pada kerusakan dasar sungai dan dinding sungai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survey yaitu dengan pengumpulan data primer meliputi observasi dan wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur adalah wawancara dengan daftar pertanyaan yang telah disiapkan dalam suatu kuesioner (Koentjoroningrat, 1977). Cara pengumpulan data sekunder dilakukan dengan melakukan pengumpulan data terkait kondisi penambangan sirtu diantaranya kondisi titik penambangan, prosedur penambangan, dan distribusi hasil tambang. Beberapa studi penelitian terdahulu yang sejenis memberikan gambaran serta pemahaman terhadap objek penelitian.

Sampel data diambil dengan metode *simple random sampling* dari penduduk yang tinggal di sekitar Sungai Batang Kuranji. Pengambilan sampel menggunakan metode slovin dengan rumus:

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 16.989 kepala keluarga yang meliputi tiga kelurahan, yaitu Kelurahan Kuranji, Korong Gadang, dan Gunung Sarik. Maka jumlah sampel yang diambil dari hasil operasi rumus *slovin* adalah 99 sampel (Slovin, 1960).

Analisis data yang dilakukan berdasarkan pada masing-masing tujuan penelitian. Tujuan pertama, dilakukan dengan

analisis deskriptif yang digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan kumpulan data berdasarkan hasil pengamatan dilapangan.

Tujuan kedua, mengetahui karakteristik masyarakat yang tinggal di sekitar Sungai Batang Kuranji. Karakteristik tersebut berupa pendapatan, pengeluaran, pendidikan, pendidikan anak, usia, jenis pekerjaan, dan jenis rumah. Karakteristik masyarakat dianalisis menggunakan analisis kualitatif deskriptif yang selanjutnya digunakan dalam tujuan berikutnya.

Tujuan ketiga, mengetahui seperti apa persepsi masyarakat tentang dampak penambangan sirtu terhadap kondisi sosial, kondisi ekonomi dan kondisi lingkungan. Persepsi ditampilkan dalam bentuk nilai skala likert dan kemudian dibandingkan untuk mengetahui persepsi pada faktor mana yang memiliki nilai tinggi dan pada faktor mana yang memiliki nilai rendah (Likert, 1932).

Hasil persepsi tersebut kemudian dihubungkan dengan analisis korelasi dimana pada pendapatan dan pengeluaran digunakan korelasi Pearson dan karakteristik lain menggunakan korelasi Spearman. Nilai koefisien korelasi yang muncul dianalisis dengan kriteria:

- a. Jika koefisien korelasi $>$ nilai r tabel, maka hipotesis diterima,
- b. Jika koefisien korelasi $<$ nilai r tabel maka hipotesis ditolak.

Nilai koefisien korelasi digunakan untuk seperti apa hubungan karakteristik dengan persepsi yang muncul. Nilai r tabel dari jumlah sampel 99 adalah 0,199582. Kekuatan hubungan diketahui dari nilai signifikansi korelasi dengan kriteria:

- c. Jika signifikansi $>$ 0,05, maka tidak berhubungan signifikan,
- d. Jika signifikansi $<$ 0,05 berhubungan signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Kondisi Penambangan Sirtu di Sungai Batang Kuranji

Kondisi penambangan sirtu di Sungai Batang Kuranji adalah penambangan dilakukan secara tradisional oleh penduduk setempat dan tidak dikelola di bawah suatu perusahaan

pertambangan atau instansi yang memiliki izin resmi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sumatera Barat (DPMPTSP). Kondisi tersebut menyebabkan tidak adanya pemantauan kerja para penambang sirtu yang sesuai standar keselamatan kerja dan para penambang tersebut bekerja secara perseorangan sehingga tidak ada standar target pencapaian kerja yang spesifik. Masalah ini dapat menimbulkan risiko kecelakaan kerja akibat para penambang yang bekerja di penambangan sirtu yang berada di Sungai Batang Kuranji hanya bekerja berdasarkan target pencapaian pribadi yang berpotensi melakukan pemaksaan diri untuk mencapai target tersebut.

Penambang sirtu yang bekerja di Sungai Batang Kuranji tidak semuanya memiliki latar belakang dan alasan yang sama. Pekerjaan menambang merupakan pekerjaan utama bagi sebagian penambang dan merupakan pekerjaan sampingan bagi sebagian lain penambang. Hal ini dapat menyulitkan pekerjaan pendataan sensus penduduk yang bekerja di penambangan sirtu di Sungai Batang Kuranji tersebut akibat latar belakang pekerjaan menambang yang dimiliki penduduk yang bekerja di penambangan sirtu terdapat dua golongan yang berbeda. Penduduk yang menjadikan pekerjaan menambang sirtu sebagai pekerjaan sampingan cenderung tidak terdata ketika dilakukan sensus karena penduduk tersebut cenderung menyebutkan pekerjaan utama yang digeluti ketika ditanyai pekerjaan penduduk tersebut oleh pihak yang mengadakan sensus.

Para penambang memiliki jam kerja yang berbeda-beda setiap orangnya karena perbedaan kebutuhan yang berbeda-beda. Penambang yang menjadikan pekerjaan menambang sebagai pekerjaan utama memiliki jam kerja yang cenderung lebih lama dibandingkan penambang yang menjadikan pekerjaan menambang sebagai pekerjaan sampingan. Hasil wawancara menunjukkan pada umumnya pekerjaan menambang dimulai pada dini hari, berkisar pukul 03.00 atau pukul 04.00 WIB, kemudian istirahat untuk sarapan kemudian pekerjaan menambang dilanjutkan kembali pada pagi hari yaitu pada pukul 08.00 atau pukul 09.00 WIB hingga istirahat makan siang, kemudian dilanjutkan kembali pada pukul 14.00 atau 15.00 WIB hingga senja. Alasan mereka mulai bekerja dini hari adalah

karena faktor permintaan konsumen yang menginginkan bahan bangunan yang mereka pesan dapat menjadi bahan baku yang akan dikerjakan pada pagi hari. Intensitas penambangan bergantung pada kebutuhan si penambang itu sendiri dan juga permintaan pasar terhadap sirtu tersebut.

Peralatan yang digunakan penambangpun hanyalah peralatan menambang konvensional dan sederhana, yaitu berupa sekop untuk mengeruk bahan galian, dan pelampung yang didapat dari ban dalam mobil yang diberi alas kayu di bagian bawahnya atau sebuah perahu kecil sebagai wadah untuk mengumpulkan hasil galian. Peralatan yang sangat konvensional ini menyebabkan proses penambangan sangat tidak efisien karena memakan waktu yang sangat lama dengan hasil yang sangat terbatas. Selain tidak efisien dalam hal waktu dan hasil yang didapat, peralatan yang sangat konvensional juga menguras tenaga para penambang ketika menambang terlebih jika target yang harus dicapai oleh penambang sangat besar sehingga dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan yang berisiko untuk diderita oleh para penambang.

Akibat bekerja di lingkungan air sungai, maka penyakit yang sering diderita oleh penambang pada umumnya adalah paru-paru basah akibat terlalu sering bekerja di perairan pada dini hari. Penyakit tersebut telah dianggap biasa oleh para penambang dengan alasan merupakan risiko jika ingin bekerja di penambangan sirtu. Anggapan tersebut menyebabkan para penambang tidak mempedulikan penyakit tersebut.

Pembiaran tersebut dapat memperparah penyakit yang telah diderita dan bahkan dapat menimbulkan penyakit baru yang berpotensi diderita oleh para penambang. Penanganan kesehatan yang kurang dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja akibat kondisi fisik penambang yang kurang baik dapat mempengaruhi konsentrasi ketika bekerja. Kasus ini dapat membahayakan penambang dan merugikan keluarga penambang akibat tidak adanya jaminan kesehatan dan keselamatan kerja penambang.

Hasil tambang sering didistribusikan di beberapa wilayah yang tidak jauh dari lokasi tambang salah satunya di wilayah Kecamatan Kuranji seperti kompleks-komplek yang berada

di wilayah kecamatan Kuranji hingga di perumahan di kecamatan sekitarnya. Saat ini hasil tambang yang dihasilkan oleh Sungai Batang Kuranji sudah tidak sebanyak dulu seperti sebelum tahun 2000 akibat suplai bahan galian yang mengalir ke Sungai Batang Kuranji berkurang sejak dibangunnya cek dam pengendali banjir di bagian hulu. Saat ini masyarakat Kota Padang banyak memperoleh bahan tambang galian golongan C yang berasal dari Lubuk Alung di Kabupaten Padang Pariaman karena hasil tambang masih sangat melimpah di daerah tersebut. Meskipun permintaan sirtu dari Sungai Batang Kuranji tidak sebanyak permintaan bahan galian dari Lubuk Aluang, akan tetapi permintaan bahan galian dari Sungai Batang Kuranji dinilai masih tinggi dan cukup untuk memenuhi kebutuhan bahan bangunan di wilayah Kecamatan Kuranji dan sekitarnya.

b. Karakteristik Masyarakat di Bantaran Sungai Kuranji

Kondisi sosial ekonomi masyarakat dianalisis dari penduduk yang merupakan penduduk yang tinggal di sekitar Sungai Batang Kuranji dan merasakan dampak dari aktivitas penambangan sirtu secara langsung. Kelurahan yang dilewati oleh Sungai Batang Kuranji terdiri dari 3 kelurahan yaitu Kelurahan Kuranji, Kelurahan Korong Gadang dan Kelurahan Gunung Sarik. Metode random sampling digunakan untuk pemilihan sampel yang diambil dari populasi jumlah kepala keluarga yang ada di 3 kelurahan tersebut dan sampel diambil di daerah yang dekat dengan Sungai Batang Kuranji. Berikut adalah data kondisi sosial ekonomi penduduk berdasarkan pendapatan pengeluaran, tingkat pendidikan, jumlah anak, jenis rumah, dan kepemilikan kendaraan bermotor:

Tabel 1. Tingkat Pendapatan Penduduk di Sekitar Sungai Batang Kuranji

Tingkat Pendapatan	Penambang (%)	Non penambang (%)
Rendah (<1juta/bulan)	4	13,51
Sedang (1 – 2juta/bulan)	84	58,11
Tinggi (>2juta/bulan)	12	28,38
Total	100	100

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2017

Tabel 2. Tingkat Pengeluaran Penduduk di Sekitar Sungai Batang Kuranji

Tingkat Pengeluaran	Penambang (%)	Non penambang (%)
Rendah (<1juta/bulan)	24	37,84
Sedang (1 – 2juta/bulan)	72	55,41
Tinggi (>2juta/bulan)	4	6,76
Total	100	100

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2017

Penduduk yang berprofesi sebagai penambang didominasi oleh penduduk dengan pendapatan berkisar antara Rp. 1.000.000,00 per bulan hingga Rp. 2.000.000,00 per bulan begitupun dengan penduduk yang bukan berprofesi sebagai penambang. .

Pendapatan penduduk cenderung mendekati nominal pengeluaran yang harus dikeluarkan oleh suatu kepala keluarga demi memenuhi kebutuhan hidup keluarga. Pendapatan yang berimbang dengan pengeluaran membuat keluarga tersebut mengalami kesulitan untuk memiliki simpanan uang atau tabungan. Tidak adanya atau sedikitnya jumlah tabungan yang dimiliki suatu keluarga menyebabkan keluarga tersebut hanya dapat memenuhi kebutuhan pokok dan mengalami kesulitan untuk memenuhi kebutuhan lain seperti membiayai anak yang sedang menempuh pendidikan.

Tabel 3. Tingkat Pendidikan Penduduk di Sekitar Sungai Batang Kuranji

Tingkat Pendidikan	Penambang (%)	Non penambang (%)
Tidak Sekolah	0	0
SD	6,1	2
SMP	14,3	16
SMA	79,9	66
Sarjana	0	16
Total	100	100

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2017

Tingkat pendidikan masyarakat rata-rata berada pada tingkat pendidikan dari lulusan SD sederajat hingga lulusan SMA sederajat. Penduduk lulusan sarjana masih sangat sedikit

mengingat penduduk di daerah itu sebagian besar adalah penduduk asli, meskipun anak yang dimiliki oleh para penduduk tersebut banyak yang sedang atau telah menempuh pendidikan sarjana. Persepsi masyarakat dengan latar belakang pendidikan tersebut cenderung akan condong kepada pemenuhan kebutuhan sehari-hari saja dan tidak terlalu mempertimbangkan dampak sampingan yang dapat terjadi pada suatu aktivitas.

Masyarakat yang memilih untuk bekerja di penambangan sirtu adalah masyarakat dengan golongan ekonomi menengah ke bawah dengan tingkat pendidikan dari lulusan SD hingga lulusan SMA. Kondisi masyarakat yang seperti itu cenderung memilih untuk bekerja sebagai pekerja kasar karena merasa tidak memiliki kemampuan yang cukup untuk bekerja di sektor lain. Proses penambangan sirtu tersebut pun dilakukan dengan cara yang sangat konvensional dan perlengkapan menambang seadanya. Penambangan yang dilakukan dengan metode yang seperti ini sangat tidak efisien dan hanya menghasilkan hasil tambang yang sedikit karena keterbatasan penambang itu sendiri. Penduduk dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki gengsi yang tinggi untuk memilih pekerjaan dan tidak akan memilih untuk menjadi pekerja kasar.

Tingkat pendidikan juga mempengaruhi kesadaran dalam melihat kondisi lingkungan. Penduduk dengan tingkat pendidikan yang rendah cenderung hanya memikirkan hasil yang bisa didapatkan dari suatu pekerjaan tanpa memikirkan dampak yang dapat ditimbulkan dari aktivitas pekerjaan tersebut. Penambangan yang dilakukan di sungai yang terletak di tengah kota dapat berdampak pada kerusakan fasilitas infrastruktur kota yang berada di dekat Sungai Batang Kuranji sehingga pemerintah Kota Padang dan Pemerintah Provinsi Sumatera Barat tidak memberikan izin untuk kegiatan penambangan di Sungai Batang Kuranji. Permintaan akan sirtu yang tinggi dan masih adanya persediaan bahan galian menyebabkan masyarakat tetap melakukan aktivitas penambangan di Sungai Batang Kuranji. Karena tidak berijin, kegiatan liar tersebut akhirnya tidak mendapat pengawasan oleh pemerintah Kota Padang dan Pemerintah provinsi Sumatera Barat sehingga

menyebabkan aktivitas penambangan tidak berijin terus berjalan dengan intensif.

Jumlah anak yang dimiliki oleh kepala keluarga yang menjadi penduduk pun bermacam-macam dan dapat berpengaruh pada pola pikir kepala keluarga tersebut dalam memilih lapangan pekerjaan. Kepala keluarga yang memiliki banyak anak akan cenderung memiliki kebutuhan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan kepala keluarga yang memiliki jumlah anak yang lebih sedikit sehingga memerlukan pemasukan yang lebih banyak. Pekerjaan menambang menghasilkan pemasukan yang bernilai tinggi dan tidak memerlukan keahlian khusus sehingga dapat digeluti oleh masyarakat dengan tingkat pendidikan yang rendah, dan dapat memenuhi kebutuhan untuk menghidupi anak-anak yang dimiliki kepala keluarga tersebut.

Tabel 4. Persentase Jumlah Anak yang Dimiliki Rumah Tangga di Sekitar Sungai Batang Kuranji

Tingkat Pendidikan	Penambang (%)	Non penambang (%)
Tidak punya anak	8,2	6
6	16,3	8
2	57,2	80
>2	18,9	6
Total	100	100

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2017

Jumlah anak dapat menjadi beban dan dapat juga membantu perekonomian keluarga. Anak yang telah menempuh pendidikan tinggi atau ikut bekerja akan sangat membantu perekonomian keluarga karena anak juga memiliki pendapatan yang dapat membantu pemenuhan kebutuhan keluarga sehingga kepala keluarga yang memiliki jumlah anak yang banyak akan tetapi bisa membantu pemenuhan kebutuhan keluarga tidak akan mengalami kesulitan ekonomi meskipun bukan tergolong penduduk dengan status ekonomi menengah ke atas. Jika anak sudah mapan, maka semakin banyak anak justru semakin memperbanyak pemasukan keluarga.

Jumlah anak akan menjadi beban jika anak tersebut masih bergantung kepada

pendapatan orang tua. Anak yang masih bergantung kepada orang tua adalah anak yang masih berusia bayi hingga balita dan anak yang masih menempuh pendidikan. Anak yang menempuh pendidikan akan menjadi beban terutama dalam pembiayaan pendidikan tersebut, sehingga perlu kerja ekstra bagi kepala keluarga untuk menghidupi keluarga karena bertambahnya beban kebutuhan keluarga. Meskipun begitu, anak yang sedang menempuh pendidikan merupakan aset berharga keluarga tersebut karena kelak anak tersebut akan dapat mengubah kondisi perekonomian keluarganya karena anak tersebut dapat mengambil pekerjaan yang membutuhkan tenaga profesional dengan pendapatan yang lebih tinggi dari pekerjaan kasar.

Penduduk yang berprofesi sebagai penambang tidak menginginkan pekerjaan penambangan yang telah digeluti dilanjutkan oleh keturunan penambang tersebut. Penduduk ingin generasi penerus dapat mengubah nasib keluarga dengan disekolahkan setinggi-tingginya agar dapat mengambil lapangan pekerjaan tenaga profesional dengan pendapatan yang tinggi. Anak yang telah menjadi tenaga kerja terdidik diharapkan dapat menggeser pemilihan kerja dominan penambangan sirtu karena suplai bahan tambang yang menipis dan kegiatan penambangan yang tidak berizin karena prediksi dampak lingkungan yang dapat merugikan Kota Padang.

Tabel 5. Jenis Rumah Penduduk Sekitar Sungai Batang Kuranji

Tingkat Pengeluaran	Penambang (%)	Non penambang (%)
Non permanen	1	0
Sedang (1 – 2juta/bulan)	35	20
Tinggi (>2juta/bulan)	64	80
Total	100	100

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2017

Jenis rumah juga dapat dijadikan indikator kondisi sosial ekonomi selain tingkat pendidikan terakhir dan jumlah anak. Jenis rumah menunjukkan kondisi ekonomi karena menyangkut aset pribadi yang dimiliki oleh kepala keluarga dan status sosial karena

menyangkut kenyamanan hunian yang mempengaruhi keseharian kepala keluarga tersebut. Penduduk yang tinggal di sepanjang Sungai Batang Kuranji sebagian besar memiliki rumah jenis permanen dan hanya sebagian kecil yang semipermanen dan tidak ada yang nonpermanen. Hal ini menunjukkan bahwa status ekonomi masyarakat di sepanjang Sungai Batang Kuranji tergolong layak dari segi kenyamanan hunian karena tidak ditemukan rumah dengan jenis nonpermanen. Meskipun jenis rumah rata-rata adalah rumah permanen, tingginya intensitas penambangan sirtu dengan proses penambangan yang sangat konvensional menunjukkan masyarakat yang tinggal di sekitar Sungai Batang Kuranji memiliki kondisi ekonomi yang tergolong menengah ke bawah.

c. Persepsi Masyarakat

Persepsi masyarakat merupakan pandangan yang diberikan oleh masyarakat dalam menanggapi suatu fenomena yang terjadi di sekitar lingkungan tempat tinggal. Aktivitas penambangan sirtu yang dilakukan di sepanjang Sungai Batang Kuranji memberikan dampak yang mempengaruhi kondisi di sekitar masyarakat yang tinggal di sekitar sungai tersebut. Kondisi tersebut berupa kondisi sosial, kondisi ekonomi, dan kondisi lingkungan. Persepsi masyarakat diambil untuk mengetahui seperti apa pengaruh aktivitas penambangan sirtu terhadap kondisi secara keseluruhan. Berikut adalah persepsi masyarakat terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan.

Tabel 6. Persepsi Masyarakat Penambang

Nilai persepsi masyarakat	Persepsi (%)			
	sosial	ekonomi	lingkungan	keseluruhan
tinggi	2,04	30,61	18,37	32,65
sedang	53,06	36,73	67,35	46,94
rendah	44,90	32,65	14,29	20,41
total	100	100	100	100

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2017

Persepsi masyarakat yang bekerja sebagai penambang paling banyak berada pada nilai persepsi sedang. Penduduk yang berprofesi sebagai penambang banyak yang beranggapan bahwa aktivitas penambangan tidak memberikan perubahan positif ataupun negatif baik dari segi sosial, ekonomi, maupun

lingkungan. Meski didominasi oleh persepsi sedang, namun ada kecenderungan persepsi yang berbeda di setiap faktor kondisi yang terdampak akibat aktivitas penambangan.

Persepsi sosial masyarakat yang berprofesi sebagai penambang sangat condong kepada persepsi nilai rendah. Persepsi nilai rendah menunjukkan aktivitas penambangan memberikan dampak negatif bagi kondisi sosial yang ada di sekitar Sungai Batang Kuranji. Aktivitas penambangan dinilai menghambat kegiatan sosial yang sering dilakukan di lingkungan masyarakat sekitar Sungai Batang Kuranji karena aktivitas penambangan yang sangat konvensional dan menyita waktu.

Persepsi ekonomi masyarakat yang berprofesi sebagai penambang tidak menunjukkan kecenderungan yang signifikan karena persepsi tinggi, persepsi rendah, dan persepsi sedang memiliki persentase yang hampir sama. Aktivitas penambangan memberikan dampak yang berbeda-beda bagi penduduk yang bekerja sebagai penambang. Perbedaan dampak yang muncul akibat adanya aktivitas penambangan terhadap kondisi ekonomi terjadi akibat perbedaan intensitas menambang setiap penambang berbeda-beda. Penambang yang lebih rajin akan merasakan peningkatan kondisi ekonomi yang membaik sedangkan penambang dengan intensitas menambang yang sangat rendah akan merasa kondisi ekonomi menurun karena pendapatan dari penambangan lebih sedikit dibandingkan dengan pekerjaan sebelum menjadi penambang.

Persepsi lingkungan penduduk penambang juga tidak menunjukkan kecenderungan persepsi yang signifikan dan dominan pada persepsi sedang. Penambang beranggapan bahwa aktivitas penambangan tidak begitu mempengaruhi kondisi lingkungan karena tidak menimbulkan kerusakan yang benar-benar mengganggu aktivitas kehidupan masyarakat. Kondisi lingkungan dianggap masih seperti sebelum ada aktivitas penambangan dan dianggap tidak perlu ada peningkatan kualitas lingkungan.

Persepsi masyarakat yang berprofesi selain penambang memberikan persepsi yang berbeda pada persepsi lingkungan. Hal tersebut terjadi karena perbedaan cara pandang terhadap lingkungan akibat penduduk tersebut tidak terlibat secara langsung dalam aktivitas penambangan. Berikut adalah persepsi masyarakat yang bukan penambang.

Tabel 7. Persepsi Masyarakat Bukan Penambang

Nilai persepsi masyarakat	Persepsi (%)			
	sosial	ekonomi	lingkungan	keseluruhan
tinggi	2,00	8,00	8,00	12,00
sedang	60,00	60,00	60,00	72,00
rendah	16,00	32,00	32,29	16,00
total	100	100	100	100

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2017

Persepsi secara keseluruhan penduduk bukan penambang berada pada persepsi sedang dengan persentase yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan persentase persepsi pada penduduk yang bekerja sebagai penambang. Hal ini menunjukkan penduduk bukan penambang memiliki anggapan kuat bahwa aktivitas penambangan tidak mengubah kondisi kehidupan masyarakat tersebut. Kecondongan persepsi tetap ada meski sebagian besar berpersepsi sedang dan kecondongan persepsi tersebut terjadi pada persepsi sosial dan lingkungan dengan nilai persepsi rendah meski kecondongan tersebut sangat sedikit.

Persepsi sosial yang sedikit condong kepada persepsi dengan nilai rendah terjadi akibat masyarakat beranggapan bahwa keterlibatan masyarakat terhadap aktivitas sosial berkurang karena adanya aktivitas penambangan. Keterlibatan yang berkurang diasumsikan hanya dari kepala keluarga yang berprofesi sebagai penambang sehingga tidak memberikan dampak yang besar.

Persepsi ekonomi masyarakat yang bukan berprofesi sebagai penambang condong ke persepsi nilai tinggi karena penduduk merasakan adanya tambahan pendapatan ketika aktivitas penambangan muncul selain pendapatan dari hasil tambang. Pendapatan tambahan tersebut berasal dari tempat usaha yang muncul di sekitar titik penambangan untuk memenuhi kebutuhan penambang dan penarikan biaya retribusi oleh warga setempat yang tanah tempat tinggal warga tersebut digunakan untuk jalur pengangkutan bahan tambang dari sungai menuju jalan. Penarikan biaya retribusi dilakukan karena distribusi bahan tambang dari sungai dinilai memberikan gangguan kepada pemilik tanah akibat lalu-lalang kendaraan truk pengangkut sirtu.

Persepsi masyarakat bukan penambang terhadap kondisi lingkungan tidak jauh berbeda dengan penduduk penambang, yaitu aktivitas penambangan dinilai tidak memberikan perubahan yang besar terhadap kondisi lingkungan. Perbedaan persepsi antara penduduk penambang dengan penduduk bukan penambang adalah jumlah penduduk yang memberikan persepsi nilai rendah lebih banyak daripada nilai tinggi untuk penduduk bukan penambang karena sebagian penduduk mengatakan terjadi kerusakan infrastruktur akibat longsor kecil yang terjadi di bibir sungai di dekat salah satu titik penambangan sirtu.

d. Distribusi Persepsi Berdasarkan Karakteristik Rumah Tangga Beserta Hubungan Persepsi terhadap Karakteristik

1. Distribusi Persepsi Sosial

Pernyataan tentang dampak sosial diberikan kepada penduduk untuk mengetahui seberapa besar keberadaan aktivitas penambangan sirtu mempengaruhi keadaan sosial masyarakat yang ada di sekitar bantaran Sungai Batang Kuranji. Pernyataan yang diberikan kepada penduduk berupa pernyataan tentang perubahan yang terjadi akibat adanya penambangan sirtu untuk memberikan gambaran perbedaan keadaan kondisi sosial sebelum adanya aktivitas penambangan dengan setelah adanya aktivitas penambangan. Berikut adalah distribusi persepsi sosial berdasarkan karakteristik masyarakat.

Distribusi persepsi masyarakat tentang dampak penambangan sirtu terhadap kondisi sosial adalah dominan sedang dan rendah. Persepsi rendah rata-rata diberikan oleh penduduk yang memiliki pendapatan rendah, tidak memiliki anak, usia lebih dari 65 tahun dan pendidikan tidak sekolah. Perbedaan persepsi dapat berpengaruh dari pola pikir yang muncul dari karakteristik masyarakat.

Hasil analisis hubungan karakteristik dengan persepsi sosial menunjukkan hubungan yang signifikan hanya pada pendidikan dan jumlah anak. Tingkat pendidikan menunjukkan pola berpikir penduduk dalam mengamati kondisi sosial yang dialami. Penduduk dengan pendidikan yang tinggi cenderung lebih peka dengan keadaan yang terjadi di sekitar tempat tinggal karena memiliki ilmu pengetahuan yang

lebih dibandingkan penduduk dengan pendidikan yang rendah.

Karakteristik selain pendidikan dan jumlah anak tidak merikan hubungan kuat karena persepsi sosial dimunculkan oleh masyarakat apa adanya berdasarkan kondisi sosial yang terjadi di lingkungan tempat tinggal masyarakat tersebut. Kondisi sosial yang mengalami penurunan akibat aktivitas penambangan dirasakan oleh setiap elemen masyarakat tanpa memandang pendapatan, pengeluaran, usia, dan pendidikan anak. Penurunan kualitas sosial tersebut dapat terjadi karena penambangan hanya perseorangan tanpa memperhatikan standar keselamatan sehingga mudah untuk mengalami kendala seperti kesehatan tanpa adanya jaminan sosial seperti jaminan kesehatan pekerja.

Pendidikan menunjukkan nilai koefisien korelasi dengan nilai positif. Koefisien korelasi yang bernilai positif menunjukkan semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin tinggi nilai persepsi yang diberikan oleh masyarakat tentang kondisi sosial. Kepala keluarga dengan tingkat pendidikan yang tinggi diikuti jumlah tanggungan yang sedikit cenderung peka terhadap kondisi sosial di sekitar karena kebutuhan pokok telah terpenuhi bahkan sudah dapat memenuhi kebutuhan tersier. Sedangkan penduduk dengan pendidikan rendah diikuti dengan jumlah tanggungan yang banyak menyebabkan penduduk tersebut berfokus pada pemenuhan kebutuhan keluarga dan tidak sempat mengamati kondisi sosial yang ada di sekitar tempat tinggal kepala keluarga tersebut.

Jumlah anak juga menunjukkan nilai koefisien korelasi dengan nilai positif yang artinya semakin tinggi jumlah anak, maka semakin tinggi nilai persepsi yang diberikan oleh masyarakat tentang kondisi sosial. Kepala keluarga yang memiliki jumlah tanggungan yang lebih banyak lebih memerlukan aktivitas sosial seperti bantuan sosial dan kegiatan gotong royong untuk membantu kehidupan sehari-hari. Kebutuhan itulah yang menyebabkan semakin banyak jumlah anak, maka semakin peka dalam menanggapi kondisi sosial yang ada disekitar tempat tinggal masyarakat tersebut.

Hasil persepsi sosial dapat dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan Dilamartha (2014) yang menunjukkan bahwa penduduk Lawang Kidul Kabupaten Muara Eni, Sumatera Selatan memberikan persepsi positif tentang pernyataan yang diberikan mengenai dampak

aktivitas penambangan terhadap kondisi sosial penduduk dan kondisi sosial penduduk membaik setelah adanya aktivitas penambangan. Hasil tersebut bertolak belakang dengan penelitian ini dimana persepsi cenderung negatif pada kondisi sosial. Hal tersebut terjadi karena perusahaan yang melakukan aktivitas penambangan di Kecamatan Lawang Kidul memberikan bantuan sosial kepada penduduk yang tinggal di sekitar aktivitas penambangan, tidak seperti yang terjadi pada penambangan di Sungai Batang Kuranji.

Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan Widyastomo (2013) yang juga menunjukkan bahwa aktivitas penambangan sirtu di Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten juga memperbaiki kondisi sosial masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan penambangan sirtu tersebut terutama yang terlibat dalam aktivitas penambangan tersebut. Aktivitas penambangan dikelola oleh pemerintah Kabupaten Klaten sehingga kondisi sosial penduduk sangat diperhatikan oleh pemerintah Kabupaten Klaten. Hal tersebut terjadi karena penambangan di Lawang Kidul dan Kemalang memiliki izin resmi.

2. Distribusi Persepsi Ekonomi

Dampak ekonomi juga merupakan salah satu pengaruh yang dapat dianalisis untuk mengetahui seberapa besar dampak yang dapat ditimbulkan dari adanya aktivitas penambangan sirtu di Sungai Batang Kuranji. Pernyataan yang diberikan kepada penduduk merupakan pernyataan yang menggambarkan perubahan kondisi ekonomi yang terjadi akibat munculnya kegiatan penambangan.

Distribusi persepsi ekonomi masyarakat merata pada seluruh nilai persepsi. Persebaran tersebut terjadi karena perbedaan karakteristik menyebabkan perbedaan cara pemanfaatan aktivitas ekonomi sebagai sumber pendapatan tambahan. Karakteristik penduduk sangat memberikan pengaruh besar pada persepsi terhadap ekonomi.

Hubungan karakteristik terhadap persepsi ekonomi masyarakat berhubungan secara signifikan pada seluruh karakteristik masyarakat. Karakteristik yang memberikan hubungan terkuat adalah pengeluaran, usia, dan pendidikan anak, sedangkan yang tidak memberikan hubungan kuat adalah pendidikan. Hal tersebut dapat dilihat dengan munculnya tempat usaha dan adanya biaya retribusi.

Pengeluaran menunjukkan nilai koefisien korelasi dengan nilai positif. Koefisien korelasi yang bernilai positif menunjukkan semakin tinggi tingkat pengeluaran, maka semakin tinggi nilai persepsi yang diberikan oleh masyarakat tentang kondisi ekonomi. Pengeluaran pun diimbangi dengan pendapatan karena sebagian besar penduduk yang memiliki pendapatan tinggi, memiliki pengeluaran tinggi karena daya beli yang semakin tinggi akibat pendapatan yang tinggi. Tingkat pendapatan dan pengeluaran yang tinggi menunjukkan bahwa masyarakat tersebut sejahtera oleh keberadaan aktivitas penambangan sedangkan yang memiliki pendapatan dan pengeluaran yang rendah menunjukkan aktivitas penambangan tidak begitu meningkatkan kondisi ekonomi penduduk tersebut.

Pendidikan anak juga menunjukkan nilai koefisien korelasi yang positif. Hal tersebut terjadi karena semakin tinggi daya beli akibat peningkatan kualitas kondisi ekonomi, maka semakin mampu suatu rumah tangga untuk membiayai anak-anak mereka dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Semakin tinggi pendidikan anak, maka semakin tinggi nilai persepsi yang diberikan oleh suatu rumah tangga.

Usia menunjukkan nilai koefisien korelasi yang negatif. Nilai negatif menunjukkan semakin berumur seseorang maka semakin rendah nilai persepsi yang diberikan oleh penduduk tersebut. Nilai negatif tersebut dapat terjadi karena kepala keluarga rata-rata merupakan penduduk usia 30 tahun keatas sehingga hanya terdiri dari penduduk usia produktif dan usia yang sudah tidak produktif. Semakin tinggi usia biasanya cenderung memberikan nilai persepsi yang rendah karena semakin bertambah usia, maka semakin malas penduduk tersebut dalam berinovasi untuk memanfaatkan keberadaan aktivitas penambangan untuk meningkatkan pendapatan.

Perspsi yang berbeda-beda terlihat dari karakteristik penduduk tersebut. Penduduk yang beranggapan bahwa aktivitas penambangan meningkatkan kondisi ekonomi terlihat dari seberapa mampu suatu kepala keluarga mampu membiayai anak untuk menempuh jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Penduduk yang berasumsi bahwa aktivitas penambangan tidak berdampak besar bahkan memperburuk memiliki karakteristik salah satunya anak yang tidak memiliki

pendidikan tinggi dan cenderung mengikuti jejak orangtua sebagai penambang.

Persepsi masyarakat terhadap kondisi ekonomi akibat aktivitas penambangan berdasarkan penelitian Dilamartha (2014) menunjukkan hasil yang sama yakni aktivitas penambangan berdampak positif terhadap kondisi ekonomi masyarakat. Peningkatan kondisi ekonomi ditandai dengan meningkatnya pendapatan masyarakat sekitar, membuka peluang usaha, dan penduduk lokal tidak bersaing dengan penduduk pendatang. Hal tersebut menunjukkan dimana ada suatu aktivitas yang berpotensi meningkatkan kondisi ekonomi, maka kondisi ekonomi pasti ikut meningkat.

Penelitian Widyastomo (2013) juga memunculkan persepsi masyarakat yang menganggap aktivitas penambangan dapat meningkatkan kondisi ekonomi masyarakat. Peningkatan kondisi ekonomi didapat dari penduduk yang menambang di kawasan tersebut. Pembatasan alat berat yang merupakan alat penambangan modern dilakukan untuk mempertahankan penduduk yang bergantung pada alat tambang konvensional.

3. Distribusi Persepsi Lingkungan

Seluruh karakteristik masyarakat berhubungan secara signifikan terhadap persepsi lingkungan masyarakat pada seluruh karakteristik masyarakat. Karakteristik yang paling kuat berhubungan dengan persepsi adalah pendidikan anak dan jumlah anak. Karakteristik tersebut memberikan pengaruh paling kuat karena merupakan alasan utama suatu rumah tangga melakukan aktivitas seperti bekerja mencari pendapatan, yakni menghidupi anggota keluarga terutama anak.

Pendapatan dan pengeluaran menunjukkan nilai koefisien korelasi dengan nilai positif. Koefisien korelasi yang bernilai positif menunjukkan semakin tinggi tingkat pendapatan dan pengeluaran, maka semakin tinggi nilai persepsi yang diberikan oleh masyarakat tentang kondisi lingkungan. Penduduk dengan tingkat kesejahteraan yang tinggi cenderung tidak begitu merasakan perubahan kondisi lingkungan karena penduduk tersebut cenderung memilih tempat tinggal yang jauh dari aktivitas penambangan. Penduduk yang tinggal di dekat titik penambangan pada umumnya merupakan

masyarakat dengan tingkat pendapatan yang sedang hingga rendah.

Nilai koefisien korelasi pendidikan penduduk juga bernilai positif yang berarti semakin tinggi pendidikan, maka semakin tinggi nilai persepsi. Penduduk dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki kesejahteraan tinggi sehingga sama seperti tingkat pendapatan dan pengeluaran, penduduk dengan pendidikan tinggi memilih tempat tinggal yang jauh dari aktivitas penambangan sehingga dampak lingkungan dari aktivitas penambangan tidak begitu terasa. Asumsi lain adalah penduduk tersebut tidak begitu mepedulikan perubahan kondisi lingkungan karena tidak berdampak besar pada kehidupan sehari-hari penduduk tersebut.

Pendidikan anak juga menunjukkan nilai koefisien korelasi yang positif. Hal tersebut terjadi karena anak dengan pendidikan yang tinggi cenderung jarang menghabiskan waktu di rumah sehingga tidak begitu merasakan perubahan lingkungan. Semakin tinggi pendidikan anak, maka semakin tinggi nilai persepsi yang diberikan oleh suatu rumah tangga.

Usia menunjukkan nilai koefisien korelasi yang negatif. Nilai negatif menunjukkan semakin berumur seseorang maka semakin rendah nilai persepsi yang diberikan oleh penduduk tersebut. Penduduk yang semakin berumur akan semakin peka dengan perubahan lingkungan karena kondisi ketahanan tubuh yang semakin menurun karena bertambahnya usia. Perubahan lingkungan yang terjadi akibat adanya aktivitas penambangan dianggap merugikan oleh penduduk usia lanjut sedangkan penduduk usia produktif menganggap aktivitas penambangan tidak begitu dirasakan karena masih memiliki ketahanan tubuh yang kuat.

Penelitian yang dilakukan oleh Dilamartha (2014) menunjukkan hasil berupa persepsi masyarakat yang setuju bahwa aktivitas penambangan menimbulkan kerusakan lingkungan berupa pencemaran udara akibat debu, pencemaran air, akan tetapi perusahaan memberikan ganti rugi dari kerusakan tersebut. Penelitian yang dilakukan Widyastomo (2013) menunjukkan bahwa kerusakan lingkungan sudah ditanggulangi oleh pemerintah desa yang memberlakukan biaya retribusi berdasarkan muatan truk yang lewat.

Distribusi nilai persepsi total berdasarkan karakteristik masyarakat memiliki kesamaan seperti pada distribusi persepsi ekonomi dan distribusi persepsi lingkungan. Persepsi total merupakan gabungan dari persepsi sosial, ekonomi dan persepsi lingkungan untuk mengetahui seperti apa distribusi nilai persepsi secara keseluruhan. Persepsi total menggambarkan seperti apa pengaruh keberadaan aktivitas penambangan dimata masyarakat yang berada di sekitar aktivitas penambangan secara keseluruhan terhadap kondisi masyarakat tersebut.

Persepsi total memiliki hubungan yang signifikan dengan karakteristik masyarakat yang tinggal di sekitar titik penambangan. Seluruh karakteristik masyarakat memberikan hubungan kuat terhadap persepsi total. Karakteristik yang memberikan hubungan terkuat pada total persepsi adalah pendidikan anak dan jumlah anak.

Pendidikan anak dan jumlah memberikan hubungan kuat pada total persepsi karena anak merupakan salah satu faktor penting dalam suatu rumah tangga. Jumlah anak yang dimiliki suatu anggota rumah tangga menunjukkan berapa tanggungan yang harus dipenuhi dan disesuaikan dengan pendapatan yang ada. Masyarakat akan memberikan persepsi bergantung pada seberapa banyak tanggungan yang harus dihidupi karena mencerminkan tingkat kesejahteraan rumah tangga tersebut.

Pendidikan anak juga menunjukkan tingkat kesejahteraan suatu rumah tangga. Pendidikan anak mencerminkan seberapa sukses orangtua pada suatu rumah tangga dalam menghidupi anak yang dimiliki. Rumah tangga dengan anak yang telah berpendidikan tinggi cenderung mengalami peningkatan kesejahteraan dalam kehidupan sehari-hari sehingga sangat mempengaruhi cara berpikir dan menyikapi keadaan sekitar yang mengalami perubahan akibat aktivitas penambangan.

KESIMPULAN

1. Kondisi penambangan sirtu di Sungai Batang Kuranji adalah penambangan dilakukan dengan metode yang sangat konvensional dan hanya dilakukan perseorangan tanpa memiliki izin resmi dari pemerintah daerah.

2. Pendapatan rata-rata penduduk berkisar Rp. 1.000.000,00 sampai dengan Rp. 2.000.000,00 per bulan dengan pengeluaran yang hampir menyamai pendapatan per bulan, tingkat pendidikan rata-rata berkisar pada tingkat pendidikan tamat SMP dan tamat SMA dengan jumlah anak pada umumnya 2 anak, dominan rumah permanen dan memiliki aset berupa sepeda motor.
3.
 - a. Diantara 3 komponen persepsi yaitu persepsi sosial, ekonomi, dan lingkungan, persepsi terbaik dengan nilai persepsi tertinggi adalah persepsi ekonomi dan persepsi terburuk dengan nilai terendah adalah persepsi sosial.
 - b. Persepsi tersebut sangat berhubungan dengan karakteristik masyarakat. Seluruh karakteristik masyarakat berhubungan kuat dengan persepsi yang diberikan secara keseluruhan, tetapi pada persepsi sosial hanya pendidikan dan jumlah anak yang memberikan hubungan kuat, dan pada persepsi ekonomi, pendidikan tidak memberikan hubungan kuat.
- f. Potensi dan kesejahteraan masyarakat harus dikembangkan
- g. Keberlanjutan kegiatan pembangunan setelah periode pascatambang harus dijamin
- h. Investor diberikan benefit yang memadai
2. Prosedur penambangan yang baik akan meningkatkan persepsi masyarakat tentang keberadaan aktivitas penambangan sirtu di Sungai Batang Kuranji terutama pada persepsi sosial yang dapat ditingkatkan oleh investor dengan berbagai cara sebagai contoh memberikan bantuan sosial berupa fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan, dan kerja sesuai standar yang memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Alisuf, S. (2001). *Pengantar Psikologi Umum & Perkembangannya*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya
- Badan Pusat Statistik. (2016). *Kota Padang Dalam Angka*. Padang: BPS
- Dilamartha, V., dan Harini, R. (2014). Dampak Penambangan Batubara Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi di Kecamatan Lawang Kidul Kabupaten Muara Enim Sumatera Selatan. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Koentjoroningrat. (1977). *Metode - Metode Penelitian Masyarakat*. Jakarta: P.T. Gramedia.
- Likert, Rensis. (1932). *A Technique for the Measurement of Attitudes*. New York: New York University.
- Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Barat 2012--2032. (2012). *Kondisi Fisik Sumatera Barat*. Sumatera Barat: Pemerintah Provinsi Sumatera Barat.
- Slovin, M. J., (1960), *Sampling*, New York: Simon and Schuster Inc.
- Widyastomo, B. & Risyanto (2013). *Pengaruh Penambangan Pasir dan Batu Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Penambang di Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Yunus, H. S. (2010). *Metode Penelitian Wilayah Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

SARAN

1. Pemerintah perlu untuk memperjelas regulasi dari aktivitas penambangan sirtu yang dilakukan di Sungai Batang Kuranji dan melakukan sosialisasi tentang cara menambang yang baik seperti apa, agar pendapatan masyarakat tetap terjaga dan meminimalisir terjadinya kerusakan lingkungan.
Penambangan yang baik dilakukan dengan cara:
 - a. Prinsip konservasi dan nilai lindung lingkungan perlu diterapkan
 - b. Kesehatan dan keselamatan kerja perlu diperhatikan dengan baik
 - c. Memberikan nilai tambah bagi masyarakat sekitar
 - d. Patuh terhadap hukum dan perundangan yang berlaku
 - e. Teknologi pertambangan harus tepat dan sesuai standardisasi keteknikan

