

# **DAMPAK SOSIAL PENAMBANGAN EMAS TANPA IZIN (PETI) DI DESA SUNGAI SORIK KECAMATAN KUANTAN HILIR SEBERANG KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

**Oleh : Trisnia Anjami**

**Email:**[trisniaanjami.94@gmail.com](mailto:trisniaanjami.94@gmail.com)

**Pembimbing :Dra. H. Nurhamlin, MS**

Jurusan Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik

Universitas Riau

Kampus Bina Widya Jl. H.R Soebrantas Km 12,5 Sim. Baru Pekanbaru 2893

Telp/Fax. 0761-63272

## **ABSTRAK**

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat meraih gelar sarjana sosiologi. Penelitian dilakukan di Kabupaten Kuantan Singingi dengan tujuan untuk memperoleh informasi tentang Dampak Sosial Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI). Beberapa permasalahan dalam penelitian ini adalah (1) siapa pelaku penambang emas tanpa izin (PETI) di desa sungai sorik (2) Apa saja dampak sosial akibat penambang emas tanpa izin (PETI) di desa sungai sorik (3) Apakah ada hubungan mobilitas mata pencaharian terhadap mobilitas sosial. Judul penelitian ini adalah “ **Dampak Sosial Penambangan Emas Tanpa Izin (Peti) Di Desa Sungai Sorik Kecamatan Kuantan Hilir Seberang Kabupaten Kuantan Singingi**”. Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengetahui siapa pelaku penambangan emas tanpa izin (PETI) di desa sungai sorik. Untuk mengetahui dampak sosial yang terjadi akibat penambangan emas tanpa izin (PETI) di desa sungai srik. Untuk mengetahui hubungan perubahan mata pencaharian terhadap mobilitas sosial. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif karena sifatnya adalah berbentuk kasus. Setelah melakukan penelitian ini, hasil penelitian diketahui bahwa Dampak Sosial Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) di Desa Sungai Sorik adalah pelaku penambang, dampak sosial, dan hubungan perubahan mata pencaharian mobilitas sosial. Pelaku dari dampak sosial ini yaitu para pekerja yang memiliki kepentingan individu atau kelompok mendapatkan keuntungan atau hasil tambang yang banyak dan untuk mencapai tujuannya. Adanya pelaku, Dampak sosial, dan hubungan perubahan mata pencaharian terhadap mobilitas sehingga memicu terjadinya Dampak Sosial Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) di Desa Sungai Sorik .

***Kata Kunci : Damapak Sosial, Penambang Emas Tanpa Izin***

**THE SOCIAL IMPACT OF ILLEGAL GOLD MINING IN THE VILLAGE SUNGAI SORIK  
KECAMATAN KUANTAN HILIR SEBERANG KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

**By: Trisnia Anjami**

**Email: [trisniaanjami.94@gmail.com](mailto:trisniaanjami.94@gmail.com)**

**Supervisor: Dra, H. Nurhamli, Ms**

*Department of Sociology Faculty of Social and Political Sciences*

*Riau University*

*Campus Bina Widya Jl. H.R Soebrantas Km 12,5 Sim. New Pekanbaru 2893*

*Tel / Fax. 0761-63272*

**ABSTRACT**

*Essay submitted to fulfill requirement sociology degree. The study was conducted in kabupaten kuantan singingi with the aim of obtaining the information of the social impact of illegal gold mining. Several problems in this study are (1) who the perpetrators of gold mining without permission in the village sungai sorik (2) what are the social impact of illegal gold mining in the village sungai sorik (3) whether there is a relationship of social mobility of livelihood to social mobility. The title of this study "The Social Impact Of Illegal Gold Mining In The Village Sungai Sorik Kecamatan Kuantan Hilir Seberang Kabupaten Kuantan Singingi". This research aimed to find out who the perpetrator of gold mining without permission in sungai sorik. To know the social impact that results from gold mining without permission in sungai sorik. To know the relationship of livelihood change to social mobility. This research is a quantitative research because its nature is descriptive. After doing this research, the results of the study note the social impact of illegal gold mining in sungai sorik is a miner, social impact, and livelihood change relationship of social mobility. Perpetrators of this social impact of workers which has an individual or group get a profit. Or a lot of mining products and to achieve its objectives. Existence of the perpetrators, social impact, and livelihood change relationship to social mobility so as to trigger the occurrence of social impact of illegal gold mining in sungai sorik.*

**Keywords: Social Impact, Unauthorized Gold Miners**

## PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang Masalah

Di berbagai daerah Indonesia kegiatan pertambangan bahan galian C sepertinya sudah menjadi lumrah. Meraknya kegiatan penambangan bahan galian C ternyata memberikan masalah bagi daerah karena sebagian besar penambangan dilakukan tanpa memiliki izin. Jenis kekayaan alam yang tidak dapat di perbarui contohnya adalah sumber daya alam berupa bahan tambang. Banyak sekali jenis bahan tambang yang di Indonesia, antara lain emas. Tapi tidak semua daerah memiliki potensi tambang emas. Salah satu yang mempunyai tambang emas adalah Propinsi Riau.

Riau dikenal sebagai propinsi yang kaya akan bahan tambang dan mineral. Potensi tersebut sudah dikenal sejak zaman penjajahan sampai dengan kemerdekaan. Potensi itu antara lain Minyak Bumi, Batu Bara sampai dengan Emas yang merupakan logam Mulia. Kekayaan alam berupa bahan tambang tersebut tersebar di beberapa wilayah provinsi Riau. Minyak Bumi terdapat di wilayah Kabupaten Bengkalis dan Kabupaten Siak. Batu bara terdapat di kabupaten Indra Giri Hulu, sedangkan Emas terdapat di wilayah kabupaten Kuantan Singingi yang dikenal dengan nama emas Logam. Potensi kekayaan alam yang terdapat di Riau merupakan kekayaan alam yang terdapat dalam Bumi Indonesia, proses mendapatkannya melalui usaha pertambangan.

Saat ini fenomena kerusakan lingkungan terjadi diseluruh sektor, salah satunya adalah sektor pertambangan. Pertambangan sebagai industri yang mempunyai resiko lingkungan yang tinggi selalu mendapatkan perhatian khusus oleh publik. Salah satu masalah yang sampai saat ini yang masih menjadi pekerjaan rumah bagi Departemen Energi dan Sumberdaya Mineral (DESDM) adalah maraknya kegiatan pertambangan emas tanpa izin (PETI). Istilah PETI semula di pergunakan untuk pertambangan emas tanpa izin, tetapi dalam perkembangan selanjutnya permasalahan PETI tidak hanya pada komoditi bahan galian emas tetapi juga di terapkan pada pertambangan emas tanpa izin untuk bahan galian lain baik golongan A, B maupun C.

Munculnya kegiatan Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) sulit terelakan bagaimanapun juga PETI merupakan salah bentuk akses masyarakat kepada sumberdaya alam dan lingkungannya. Masyarakat dengan keterbatasan ilmu pengetahuan dan teknologi mengelola sendiri sumber-sumber mineral (emas) yang ada di daerahnya untuk meningkatkan taraf hidup dan ekonomi kelompoknya saja, sehingga negatif dampaknya kepada daerah.

PETI atau Dompeng ini mengakibatkan air Sungai Kuantan yang selama ini dipergunakan oleh masyarakat Sungai Sorik untuk mandi cuci kakus (MCK) diduga tercemar oleh zat kimia berbahaya jenis merkuri (raksa). Air Sungai Kuantan itu tercemar air bersih, Penambangan Emas Ilegal dengan kekuatan 160 set mesin merobek kedalam Sungai. Belum ada tindak lanjut dari aparat bersangkutan.

PETI merupakan kegiatan Pertambangan Emas Tanpa Izin yang di lakukan oleh sebagian masyarakat maupun oknum lainnya. PETI (Penambangan Emas Tanpa Izin) adalah "cap" yang diberikan Negara pada pelaku pertambangan yang tidak mendapatkan izin dari pemerintah sebagai pemegang hak menguasai Negara atas bahan tambang. Tak peduli apakah penambangan adalah rakyat yang melakukan kegiatan pertambangan berdasarkan adat istiadat, ataupun mereka mereka yang hanya "berjudi" nasib dari bahan tambang, tetap akan menyangand label PETI jika tidak mendapat izin.

Kondisi ini sudah berlansung sejak tahun 2010 sampai sekarang dan semenjak harga karet menurun mereka pun semakin banyak menjadi pekerja PETI. Kalau masalah hasil orang memakai sistim bagi hasil, yaitu 60% untuk Bos sedangkan 40% untuk Pekerjanya. Kalau masalah sistim lapisan pada Penambangan Emas tidak ada karena hidup mereka hampir sama. Penambangan Emas itu dilkukan di Sawah dengan sistim menggunakan mesin dompeng, di sungai ada juga tapi sebagian saja.

Faktor lingkungan hidup tetap menjadi masalah krusial yang perlu mendapat pengawasan intensif, dengan kegiatan PETI yang nyaris tanpa pengawasan, dapat dibayangkan kerusakan lingkungan hidup yang terjadi. Terlebih lagi, para pelaku PETI praktis tidak

mengerti sama sekali tentang pentingnya pengelolaan lingkungan.

Berdasarkan fenomena-fenomena yang telah peneliti sebutkan di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut masalah ini dengan judul :**“Dampak Sosial Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) di Desa Sungai Sorik Kecamatan Kuantan Hilir Seberang Kabupaten Kuantan Singingi.”**

## **2. Rumusan Masalah**

1. Siapa saja pelaku Penambangan Emas Tanpa Izin di Desa Sungai Sorik ?
2. Apa saja dampak sosial akibat Penambangan Emas Tanpa Izin terhadap masyarakat di Desa Sungai Sorik?
3. Apakah ada hubungan perubahan mata pencarian terhadap mobilitas sosial.

## **3. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pelaku Penambangan Emas tanpa Izin di Desa Sei Sorik.
2. Untuk mengetahui dampak sosial yang terjadi akibat Penambangan Emas Tanpa Izin di Desa Sei Sorik.
3. Untuk mengetahui hubungan perubahan mata pencarian terhadap mobilitas sosial.

## **4. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

### **1. Secara Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan di dunia pendidikan terutama ilmu hukum lingkungan dan hukum pertambangan khususnya pertambangan rakyat.

### **2. Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti berupa fakta-fakta temuan di lapangan dalam meningkatkan daya, kritis dan analisis peneliti sehingga memperoleh pengetahuan tambahan dari penelitian tersebut. Dan khususnya penelitian ini dapat menjadi referensi penunjang yang diharapkan dapat berguna bagi penelitian selanjutnya. Sebagai bahan masukan kepada Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi dalam upaya mengimplementasikan kebijakan nasional hubungannya dengan Dampak Sosial

Penambangan Emas Tanpa Izin di Desa Sei Sorik, Kuantan Singingi.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Kerangka Teori**

Dampak juga bisa merupakan proses lanjutan dari sebuah pelaksanaan pengawasan internal. Seorang pemimpin yang handal sudah selayaknya bisa memprediksi jenis dampak yang akan terjadi atas sebuah keputusan yang akan diambil. Dampak merupakan pengaruh - pengaruh yang dimiliki pelayanan angkutan umum terhadap lingkungan sekitar dan keseluruhan kawasan yang dilayaninya. Dampak merupakan pengaruh - pengaruh yang dimiliki pelayanan angkutan umum terhadap lingkungan sekitar dan keseluruhan kawasan yang dilayaninya.

Pengertian dampak menurut KBBI adalah benturan, pengaruh yang mendatangkan akibat baik positif maupun negatif. Pengaruh adalah daya yang ada dan timbul dari sesuatu (orang / benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang. Pengaruh adalah suatu keadaan dimana ada hubungan timbal balik atau hubungan sebab akibat antara apa yang mempengaruhi dengan apa yang dipengaruhi. (KBBI Online, 2010).

Dampak merupakan sebuah konsep pengawasan internal sangat penting, yang dengan mudah dapat diubah menjadi sesuatu yang dipahami dan ditanggapi secara serius oleh manajemen. Dan juga perubahan yang terjadi pada manusia dan masyarakat yang diakibatkan oleh aktivitas pembangunan.

Etika lingkungan lebih dipahami sebagai sebuah kritik atas etika yang selama ini dianut oleh manusia dan menjadi petunjuk arah bagi manusia dalam mengusahakan terwujudnya moral lingkungan. Adanya etika lingkungan bertujuan untuk mengubah pemahaman dan perilaku manusia terhadap lingkungan. Terdapat beberapa konsep tentang etika lingkungan yang dikembangkan oleh manusia diantaranya antroposentrisme, biosentrisme, ekosentrisme, dan ekofeminisme.

Antroposentrisme merupakan paham yang bahwa hanya manusia yang memiliki nilai intrinsik sedangkan komponen-komponen lainnya baik yang hidup dan tak hidup atau

ekosistem hanya memiliki nilai instrumental (Froderman, et al.,2009).Hal ini berarti ekosistem yang berada di luar manusia hanya berfungsi sebagai alat bagi manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.Menurut Rahim (2008), antroposentris ini memahami bahwa alam merupakan sumber hidup manusia memiliki beberapa nilai pokok diantaranya:

- a. manusia terpisah dari alam,
- b. mengutamakan hak-hak manusia atas alam tetapi tidak menekankan tanggung jawab manusia.
- c. mengutamakan perasaan manusia sebagai pusat keprihatinannya
- d. kebijakan dan manajemen sumber daya alam untuk kepentingan manusia
- e. norma utama adalah untung rugi.
- f.mengutamakan rencana jangka pendek.
- g. pemecahan krisis ekologis melalui pengaturan jumlah penduduk khususnya dinegara miskin
- h. menerima secara positif pertumbuhan ekonomi.

Menurut Susilo (2008), paham biosentrisme bukan hanya manusia yang memiliki nilai moral tetapi juga binatang sedangkan menurut Kenneth dalam Rahim (2008) bukan hanya manusia dan binatang saja yang harus dihargai secara moral tetapi juga tumbuhan.

*Pertama*, para teoritis penelitian rasionalmengasumsikan internasionalitas.*Rational choice explanation* ( penjelasan pilihan rasional) merupakan bagian dari apa yang disebut dengan "*International explanation* " tidak hanya menyatakan bahwa setiap individu bertindak secara intensional (dengan maksud tertentu); akan tetapi dengan *intentional explanation* juga mempertimbangkan praktik-praktik sosial seperti keyakinan / kepercayaan masyarakat serta keinginan-keinginan dari para individu yang terlibat.*Counterfinality* merujuk pada adanya kesalahan komposisi (*fallacy of composition*) yang terjadi ketika seseorang bertindak menurut "asumsi salah" yang menyatakan bahwa apa yang bermanfaat untuk seorang individu dalam lingkungan tertentu, maka secara otomatis akan bermanfaat pula bagi semua individu dalam lingkungan tersebut.

*Pertama*, para teoritis penelitian rasionalmengasumsikan internasionalitas.*Rational choice explanation* ( penjelasan pilihan rasional) merupakan bagian dari apa yang disebut dengan "*International explanation* " tidak hanya menyatakan bahwa setiap individu bertindak secara intensional (dengan maksud tertentu).

## **METODE PENELITIAN**

### **Lokasi Penelitian**

Penelitian ini di laksanakan di Desa Sungai Sorik Kecamatan Kuantan Hilir Seberang, Kabupaten Kuantan Singingi.Lokasi ini dipilih karena desa tersebut banyak memiliki jumlah pekerja buruh peti yang memiliki kemampuan yang kerja yang cukup bagus dan peneliti cukup mengenal para pekerja buruh peti sehingga memungkinkan peneliti mencari informasi dan data peneliti perlukan.

### **Teknik Pengumpulan Data**

#### **Observasi**

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung mengenai masalah – masalah yang terjadi dilapangan menegani Dampak Sosial Penambangan Emas Tanpa Izin Di Desa Sungai Sorik Kecamatan Juantan Hilir Seberang.

### **Wawancara**

Adalah penulis melakukan wawancara secara lisan kepada beberapa pekerja Penambang Emas yang berada di Desa Sungai Sorik Kecamatan Kuantan Hilir Seberang.

### **Dokumentasi**

Yaitu pengumpulan data-data yang bersangkutan dengan penelitian ini atau sumber-sumber tertulis yang berkaitan dengan objek penelitian ini.

### **Jenis Data**

#### **Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden yang dikumpulkan dengan cara mewawancarai responden berdasarkan daftar pertanyaan yang telah diberikan kepada masing-masing responden, meliputi siapa saja penambang emas tanpa izin, apa saja dampak sosial penambang emas tanpa izin, dan apa dampak negatif dan positif



penambang emas tanpa izin di Desa Sungai Sorik.

### **Data Sekunder**

Data ini di peroleh dari kantor camat kuantan hilir seberang, kantor kepala Desa Sungai Sorik dan dari instansi yang terkait dalam penelitian ini, meliputi luas daerah, keadaan geografis daerah penelitian, jumlah penduduk, mata pencarian, yang ada di Desa Sungai Sorik Kecamatan Kuantan Hilir Seberang.

### **Teknik Analisa Data**

Dalam penelitian ini data-data yang diperoleh dengan pendekatan kuantitatif deskriptif. Setelah seluruh data yang diperoleh terkumpul, maka data tersebut dikelompokkan menurut jenis dan macam data serta ditambahkan keterangan yang sifatnya mendukung dalam menjelaskan hasil penelitian.

## **HASIL PENELITIAN**

### **Karakteristik Pelaku Penambangan**

PETI adalah usaha pertambangan yang dilakukan oleh perseorangan, sekelompok orang, atau perusahaan/yayasan berbadan hukum yang dalam operasinya tidak memiliki izin dari instansi pemerintah sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. Dengan demikian, izin, rekomendasi, atau bentuk apapun yang diberikan kepada perseorangan, sekelompok orang, atau perusahaan/yayasan oleh instansi pemerintah di luar ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dapat dikategorikan sebagai PETI.

. Mengingat kegiatan PETI yang tidak menerapkan kaidah pertambangan secara benar (*good mining practice*) dan hampir-hampir tidak tersentuh hukum, sementara di sisi lain bahan galian bersifat tak terbarukan (*nonrenewable resources*) dan dalam pengusaannya berpotensi merusak lingkungan (*potential polluter*), maka yang terjadi kemudian adalah berbagai dampak negatif yang tidak saja merugikan Pemerintah, tetapi juga masyarakat luas dan generasi mendatang. Kerusakan lingkungan, pemborosan sumber daya mineral, dan kemerosotan moral merupakan contoh dari dampak negatif yang merugikan Pemerintah, masyarakat luas dan generasi mendatang. Khusus bagi Pemerintah, dampak negatif itu

ditambah pula dengan kerugian akibat kehilangan pendapatan dari pajak dan pungutan iainnya, biaya untuk memperbaiki lingkungan, pelecehan terhadap kewibawaan, dan kehilangan kepercayaan dari investor asing yang nota bene menjadi tulang punggung pertumbuhan sektor pertambangan nasional. Akhirnya Indonesia kehilangan salah satu andalan untuk mendorong laju pertumbuhan ekonomi, serta kehilangan kesempatan untuk menurunkan angka pengangguran.

Penanggulangan masalah PETI selalu 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. Penutupan kegiatan usaha berarti menambah panjang daftar angka pengangguran dan kemiskinan, sementara membiarkan mereka tetap beroperasi berarti menginjak-injak peraturan perundang-undangan yang berlaku. Meski memberikan dampak yang berbeda, keduanya membawa resiko bagi Pemerintah. Di sisi lain, upaya untuk mewadahi masyarakat miskin (rakyat kecil) melalui pola Pertambangan Rakyat dan Pertambangan Skala Kecil belum memberikan hasil optimal. Disamping dihadapkan masalah internal, kurangberhasilan kedua pola ini juga diakibatkan oleh keberadaan cukong di tengah-tengah masyarakat miskin yang terus meracuni kehidupan mereka.

### **6.1 Dampak Sosial Sosial Ekonomi**

PETI merupakan singkatan dari pertambangan emas tanpa izin, adalah usaha pertambangan yang dilakukan oleh perseorangan, sekelompok orang atau perusahaan yang dalam operasinya tidak memiliki izin dari instansi pemerintah sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. Hasil survei penulis lakukan, terdapat hampir 300 orang melakukan penambang dengan tradisional dan sedangkan penambang yang menggunakan mekanisme modern terdapat 30 unit dompeng yang diantaranya 1 unit dompeng ada 6 orang pekerja. Pada umumnya kegiatan PETI yang tidak mengikuti kaidah-kaidah pertambangan yang benar, sehingga cenderung mengakibatkan kerusakan lingkungan,

pemborosan sumber dayamineral dan kecelakaan tambang.

### 6.1.1 Dampak Negatif

Dengan status yang tanpa izin, maka otomatis PETI tidak terkena kewajiban untuk membayar pajak dan pungutan lainnya kepada Negara, faktor lingkungan hidup tetap menjadi masalah krusial yang perlu mendapat pengawasan intensif, Dengan kegiatan PETI yang nyaris tanpa pengawasan, dapat dibayangkan kerusakan lingkungan hidup yang terjadi. Terlebih lagi, para pelaku PETI praktis tidak mengerti sama sekali tentang pentingnya pengelolaan lingkungan hidup. Di hampir semua lokasi kegiatan PETI, gejala sosial merupakan peristiwa yang kerap terjadi, baik antara perusahaan resmi dengan pelaku PETI, antara masyarakat setempat dengan pelaku PETI (pendatang), maupun diantara sesama pelaku PETI sendiri dalam upaya mempertahankan/melindungi kepentingan masing-masing. Masyarakat bawah, yang seringkali menjadi korban dari penyandang dana (penadah) dan oknum aparat, mengakibatkan kehidupan mereka sangat rawan terhadap munculnya gejala sosial. Saat ini sudah ada warga yang terkena penyakit kulit seperti gatal-gatal dan koreng. Dulu kondisi air sungai sangat jernih. Tapi semenjak beroperasi tambang PETI, kondisi air berubah keruh dan sudah tidak bisa digunakan untuk kegiatan warga setempat.

Adapun proses pelaksanaan adat di Desa Kampung Tengah secara umum adat atau tradisi perkawinan di Kampung Tengah hampir sama dengan adat di daerah-daerah lain di Kecamatan Kuantan Hilir atau daerah-daerah di sepanjang aliran sungai Kuantan.

### 6.1.2 Dampak Positif

Kegiatan pertambangan ini relatif dapat mengatasi ekonomi keluarga. Dengan melakukan penambangan emas sebagian masyarakat Kuansing dapat meningkatkan ekonomi keluarganya, namun kalau kita perhatikan tidak semua penambang emas yang jaya kehidupan keluarganya. Sepertinya walaupun dapat uang banyak kalau cara hidupnya tidak pandai tetap saja kehidupan keluarganya tidak terlalu berubah (walaupun sebahagian ada yang menjadi kaya mendadak).

Berikut adalah tabel tingkat pendapatan responden yang bekerja di dompeng.

### Jumlah Pendapatan Responden Sebelum Perubahan Mata Pencaharian

No	Pendapatan	Jumlah	%
1	Dibawah 1.000.000 / Bulan	27	54
2	1000.000 - 2.500.000	18	36
3	2.501.000-3.500.000/ Bulan	6	12
<b>Jumlah</b>		<b>50</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer Olahan Lapangan Tahun 2015

Berdasarkan tabel di atas jumlah pendapatan responden sebelum perubahan mata pencaharian yaitu di bawah 1000.000 27 orang, sedangkan pendapatan 1000.000-2.500.000 18 orang, sedangkan di atas 3.500.000 sebanyak 6 orang.

Kegiatan pertambangan ini juga membuka kesempatan kerja bagi masyarakat lingkaran tambang. Meningkatnya pendapatan masyarakat, tumbuhnya usaha penunjang kegiatan pertambangan seperti ; usaha warung makan, pabrikisasi alat-alat pertambangan pengganti.

Setiap kegiatan penambangan hampir dipastikan akan menimbulkan dampak terhadap masyarakat, ekonomi, pendidikan dan lingkungan, baik bersifat positif maupun bersifat negatif.

Berdasarkan wawancara penulis dengan kepala desa Sungai Sorik, dampak negatif tersebut antara lain para pekerja lebih mementingkan penambangan dari pada pendidikan, terjadinya gerakan tanah yang dapat menelan korban baik harta benda maupun nyawa, hilangnya daerah resapan air di daerah perbukitan, rusaknya bentang alam, pelumpuran ke dalam sungai yang dampaknya bisa sampai ke hilir, meningkatkan intensitas erosi di daerah perbukitan, jalan-jalan yang dilalui kendaraan pengangkut bahan tambang menjadi rusak,

mengganggu kondisi air tanah, dan terjadinya kubangan-kubangan besar yang terisi air, terutama bila penggalian di daerah pedataran, serta mempengaruhi kehidupan sosial penduduk di sekitar lokasi penambangan.

### 6.2.2 Dampak Positif Sosial Budaya

Pertambangan emas yang prospektif pada dasarnya ingin memerangi kemiskinan dan meraih kesejahteraan bagi segenap lapisan masyarakat. Jenis pertambangan ini bersifat partisipatif, karena melibatkan segenap anasir sosial. Selain partisipatif, pertambangan ini juga memiliki tekad untuk memajukan kepentingan seluruh bangsa. Yang seharusnya hidup sejahtera, adil dan makmur adalah komunitas penambang emas lokal. Terbukanya peluang atau lapangan kerja berupa penambangan emas dengan sendirinya akan merintis kesempatan untuk memperbaiki keadaan hidup sekarang.

Adapun tingkat kesejahteraan penambang dapat kita lihat pada tabel berikut ini, yaitu :

#### Status Kepemilikan Rumah Pekerja Dompeng Di Desa Sei. Sorik

No	Pendapatan	Jumlah	%
1	Milik Sendiri	33	66
2	Kontrak	5	10
3	Milik Orang Tua	12	24
<b>Jumlah</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Olahan Lapangan Tahun 2015

### 6.3 Dampak Sosial Kesehatan Masyarakat

Perilaku yang memanfaatkan air sungai untuk pemenuhan dan kegiatan rutin dalam rumah tangga. Mulai dari mandi, mencuci pakaian mencuci perkakas dapur, buang air besar, bahkan untuk dikonsumsi. Sehingga akibat perilaku tersebut maka masyarakat desa ini, mempunyai resiko tinggi terhadap munculnya berbagai jenis penyakit. Dari aspek kesehatan kerja, kegiatan PETI telah menimbulkan kecelakaan tambang yang memakan korban luka-luka dan meninggal dunia, serta berbagai penyakit, Melalui inhalasi, uap air raksa tidak sengaja terhirup oleh kita, Kontak langsung dengan air raksa yang bisa menyebabkan kulit

melepuh, Memang tidak ada laporan resmi tentang jumlah korban, baik luka, cacat, maupun meninggal dunia, namun diperkirakan cukup banyak.

Berikut tabel data jumlah responden berdasarkan tempat berobatnya dapat kita lihat pada tabel berikut ini, yaitu :

#### Jumlah Responden Berdasarkan tempat Berobat Di Desa Sei. Sorik

No	Penanggulangan kala Sakit	Sebelum PETI	Sesudah PETI
1	Tidak Berobat	30	2
2	Puskesmas	-	12
3	Praktik Dokter	-	6
4	Obat Alternatif	20	30
<b>Jumlah</b>		<b>50</b>	<b>50</b>

Sumber: Data Primer Olahan Lapangan Tahun 2015

### 6.3.1 Dampak Negatif Kesehatan Masyarakat

Masyarakat di sekitar aliran sungai tidak lagi dapat memanfaatkan air untuk kebutuhan hidup sehari-hari. Akibat sungai yang tercemar masyarakat sekitar aliran sungai tidak dapat lagi memanfaatkan sungai untuk keperluan hidupnya seperti mandi, mencuci, memasak atau minum.

### 6.4 Analisis Hubungan Perubahan Mobilitas Mata Pencarian Dengan Mobilitas Sosial

#### 6.4.1. Gerak Sosial (Mobilitas Sosial)

Perubahan mata pencaharian dari petani mereka berpindah bekerja sebagai buruh dompeng menyebabkan ekonomi keluarga mereka ada yang bertambah meningkat dan ada juga yang menurun, kalau yang meningkat itu mereka bisa memperbaiki rumah, membuat ruko, dan juga membeli motor atau mobil.

Dalam dunia modern, banyak orang berupaya melakukan mobilitas sosial. Mereka yakin bahwa hal tersebut akan membuat orang menjadi lebih bahagia dan memungkinkan mereka melakukan jenis pekerjaan yang peling cocok bagi diri mereka. Bila tingkat mobilitas



sosial tinggi, meskipun latar belakang sosial berbeda. Mereka tetap dapat merasa mempunyai hak yang sama dalam mencapai kedudukan sosial yang lebih tinggi. Bila tingkat mobilitas sosial rendah, tentu saja kebanyakan orang akan terkukung dalam status nenek moyang mereka. Mereka hidup dalam kelas sosial tertutup. Mobilitas sosial lebih mudah terjadi pada masyarakat terbuka karena lebih memungkinkan untuk berpindah strata. Sebaliknya, pada masyarakat yang sifatnya tertutup kemungkinan untuk pindah strata lebih sulit.

Adapun mobilitas sosial juga dapat dilihat dari ketertarikan responden terhadap media komunikasi modern, salah satunya adalah handphone. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Jumlah Pengguna Media Komunikasi  
handphone yang dimiliki Oleh Pekerja  
Tambang Di Desa Sei. Sorik**

No	Pendapatan	Jumlah	%
1	Ada	50	100
2	Tidajk Ada	-	-
<b>Jumlah</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

*Sumber: Data Primer Olahan Lapangan Tahun 2015*

Gerak sosial vertikal terbagi lagi dalam dua macam, yakni gerak sosial vertikal naik dan gerak sosial vertikal turun. Gerak Sosial vertikal naik mempunyai dua bentuk, yakni peralihan kedudukan individu dari kedudukan rendah pada kedudukan yang lebih tinggi, pada kelompok yang sama dan pembentukan kelompok baru kemudian mendapatkan kedudukan yang lebih tinggi dari kedudukan pada kelompok pembentuknya (Soerjono Soekanto, 2006: 220).

Gerak sosial vertikal turun juga mempunyai dua bentuk, yakni peralihan individu pada kedudukan yang lebih rendah dan turunnya

derajat kelompok karena ada disintegrasi dalam diri kelompok tersebut. Terdapat beberapa prinsip penting dalam gerak sosial, yakni bahwa hampir tak ada masyarakat yang sifat lapisan sosialnya mutlak tertutup, sehingga setertutup apapun sebuah lapisan sosial pasti akan tetap memungkinkan adanya gerak sosial vertikal (Solaeman B. Taneko, 1998: 102). Hubungan yang terjadi antara gerak sosial yakni mobilitas sosial merupakan perubahan status individu atau kelompok dalam masyarakat. Mobilitas dapat terbagi atas mobilitas vertikal dan mobilitas horizontal (Solaeman B. Taneko, 1984: 102).

Menurut Soedjatmoko (1980), mudah tidaknya seseorang melakukan mobilitas vertikal salah satunya ditentukan oleh kekakuan dan keluesan struktur sosial dimana orang itu hidup. Seseorang yang memiliki bekal pendidikan yang tinggi bergelar doktor atau MBA, misalnya dan hidup di lingkungan masyaraat yang menghargai profesionalisme, besar kemungkinan akan lebih mudah menembus batas-batas lapisan sosial dan naik pada kedudukan lebih tinggi sesuai dengan keahlian yang dimilikinya. Sebaliknya, setinggi apapun tingkat pendidikan seseorang, tetapi bila ia hidup pada suatu lingkungan masyarakat yang masih kuat nilai-nilai primodialisme dan sistem hubungan koneksi, maka kecil kemungkinan orang tersebut akan bisa lancar karirnya dalam bekerja.

**6.4.2 Perubahan Mata Pencaharian**

Perubahan mata pencaharian atau biasa disebut transformasi pekerjaan adalah pergeseran atau perubahan dalam pekerjaan pokok yang dilakukan manusia untuk hidup dan sumber daya yang tersedia untuk membangun kehidupan yang memuaskan (peningkatan taraf hidup) dengan memperhatikan faktor seperti mengawasi penggunaan sumber daya, lembaga dan hubungan politik. Perubahan mata pencaharian ini ditandai dengan adanya perubahan orientasi masyarakat mengenai mata pencaharian. Mata pencaharian masyarakat di Indonesia pada umumnya berasal dari sektor agraris.

**Perubahan Mata Pencaharian Dan Perubahan Mobilitas Sosial**

Perubahan Mata Pencarian	Jumlah	Persen
Kecil	27	54%
Sedang	18	36%

Besar	5	10%
-------	---	-----

<b>Jumlah</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
---------------	-----------	------------

Dapat dilihat dari tabel diatas perubahan mata pencarian di atas ialah kecil 27, sedang ada 18, sedangkan yang kaya nya adalah 5.

Perubahan orientasi mata pencaharian disini diartikan sebagai perubahan pemikiran masyarakat yang akan menentukan dan mempengaruhi tindakannya di kemudian hari, dari pekerjaan pokok masyarakat yang dahulunya di sektor agraris bergeser atau

**Tabel Mobilitas Sosial**

Mobilitas Sosial	Jumlah	Percent
Miskin	20	40%
Sedang	27	54%
Kaya	3	6%
<b>Jumlah</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Dari data di atas dapat dilihat bahwa mobilitas sosial masyarakat Desa Sungai Sorik berubah sangat drastis, karena semenjak ada nya PETI. Dapat kita lihat perubahan mobilitas sosial mereka yaitu miskin ada 20 orang, yang sedang ada 27 orang, sedangkan yang kaya ada 3 orang.

Berdasarkan tipenya, jenis-jenis mobilitas sosial terbagi menjadi:

- Mobilitas sosial vertikal: Mobilitas sosial vertikal adalah perpindahan status yang dialami seseorang atau sekelompok pada lapisan sosial yang berbeda.
- Mobilitas sosial horizontal: Mobilitas sosial horizontal adalah perpindahan status sosial seseorang atau kelompok dalam

**Perubahan Mata Pencarian Dan Mobiltas Sosial**

Perubahan Mata Pencarian	Mobilitas Sosial			Jumlah
	Besar	Sedang	Kecil	
Kecil	16	10	1	<b>27</b>

berubah ke sektor non-agraris. Hal ini melihat konstruk pemikiran (ide) yang menurut Hegel menentukan tindakan manusia. Meskipun dalam taraf konstruk pemikiran gejala pergeseran atau perubahan tersebut sudah terjadi dalam realitas di masyarakat (Fajar Hatma, 2003:37).

### 6.4.3 Mobilitas Sosial

Pengertian mobilitas sosial menurut Soerjono Soekanto adalah suatu gerak dalam struktur sosial yaitu pola tertentu yang mengatur organisasi suatu kelompok sosial.

lapisan sosial yang sederajat. Disini tidak terjadi perubahan derajat kedudukan seseorang atau sekelompok orang.

- Mobilitas sosial lateral: Mobilitas sosial lateral adalah perpindahan orang-orang dari unit wilayah satu ke unit wilayah lainnya. Mobilitas sosial ini disebut juga mobilitas geografis.

### 6.5 Analisis Perubahan Mata Pencaharian Terhadap Mobilitas Sosial

Menurut Soemardjan dan Soemadi (1964) setiap masyarakat selama hidupnya pasti mengalami perubahan-perubahan. Adapun pun perubahan yang menarik perhatian orang, ada yang pengaruhnya luas, ada yang terjadi lambat, ada pula yang terjadi cepat.

Sedang	2	15	1	<b>18</b>
Besar	2	2	1	<b>5</b>
<b>Jumlah</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>50</b>

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa perubahan mata pencaharian itu mulai dari yang kecil, sedang, dan besar. Yang kecil jumlahnya 27 orang, yang sedang 18 orang, sedangkan yang besar adalah 5 orang.

Sebab-sebab terjadinya perubahan itu sumbernya ada yang terletak didalam masyarakat itu sendiri dan ada letaknya diluar masyarakat itu. Sebab-sebab yang bersumber dalam masyarakat itu sendiri misalnya bertambah atau berkurangnya penduduk, penemuan-penemuan baru, pertentangan dengan golongan, dan pemberontakan atau evolusi didalam tubuh masyarakat itu sendiri.

Kehidupan manusia dalam suatu sistem sosial ( masyarakat) aktivitasnya selalu mengalami perubahan. Perubahan yang bersifat lambat berjalan secara gradual, sebagai konsekuensinya dari adanya kerjasama harmonis antara manusia dan lingkungannya. Perubahan terjadi bisa dalam bentuk pertumbuhan, perkembangan maupun kemunduran manusia.

Penghasilan ekonominya meningkat dari pada pekerjaan sebelumnya, mereka dapat membangun dan memperbaiki rumah, membuat warung, membeli kendaraan (sepeda motor dan mobil), serta membantu sanak keluarganya secara financial. Pernyataan pelaku PETI tersebut didukung oleh salah seorang Kepala Desa dan kebetulan juga memiliki 3 unit PETI yang mengatakan bahwa penghasilannya juga meningkat, bahkan dapat membeli kendaraan (sepeda motor dan mobil) serta membantu sanak keluarganya. Namun, menurut salah seorang tokoh masyarakat, bahwa tidak semua pelaku PETI ini berhasil, bagi yang tidak berhasil bahkan hutangnya semakin bertambah. Aktivitas PETI juga memiliki pengaruh negatif bagi kondisi sosial ekonomi pekerja, sering terjadi pungutan liar oleh oknum aparat, merasa khawatir dan dirugikan jika dilakukan penertiban, terjadi konflik antara aparat keamanan dengan pelaku PETI dan terkadang melibatkan masyarakat sekitar, pelaku PETI jarang mengikuti kegiatan sosial di masyarakat,

dan meningkatnya kebutuhan biaya pengobatan sehubungan dengan aktivitas PETI.

Aktivitas PETI di Kabupaten Kuantan Singingi telah memberikan pengaruh positif dan pengaruh negatif terhadap sosial ekonomi para pekerja/ pelaku dan keluarganya. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Heni Indriana (2014), Zuhendri (2015), yang menyatakan bahwa aktivitas PETI berpengaruh positif bagi para penambang emas. Pengaruh positif dari aktivitas PETI terhadap sosial ekonomi pekerja di Kuansing adalah meningkatnya jumlah penghasilan pekerja PETI 3 kali lebih tinggi dari pada pekerjaan sebelumnya dan melebihi Upah Minimum Kabupaten Kuansing tahun 2015 (Rp 1.980.000,-) per bulan. Kegiatan PETI telah menciptakan lapangan kerja baru dan terjadi perubahan pekerjaan dari bertani (memotong karet) ke aktivitas PETI, terutama bagi masyarakat desa yang tidak punya banyak pilihan pekerjaan selain bertani, berladang, berkebun, pedagang kecil (kedai) dan lainnya. PETI juga telah meningkatkan ekonomi keluarga mereka, mampu membiayai pendidikan atau sekolah anak-anaknya mulai sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi, kegiatan PETI telah meningkatkan roda perekonomian dan daya beli masyarakat lokal karena terjadinya perputaran uang dalam jumlah yang relatif lebih besar di wilayah tersebut, para pekerja/pelaku PETI dapat membangun dan memperbaiki rumah, warung, membeli kendaraan (sepeda motor dan mobil), membeli ternak, tanah, kebun serta dapat membantu sanak keluarganya secara finansial.

Aktivitas PETI berpengaruh negatif terhadap sosial ekonomi pekerja PETI di Kuansing, yaitu sering terjadinya pungutan liar dari oknum aparat keamanan, konflik antara pelaku PETI dengan oknum aparat keamanan dan masyarakat sekitar. Pelaku merasa khawatir dengan keadaan ekonomi keluarga dan kebutuhan biaya sekolah anak-anaknya setiap dilakukan razia penertiban PETI oleh aparat kepolisian. Pekerja PETI sering tidak sempat

mengikuti kegiatan sosial (acara adat, mendo'a syukuran, pesta pernikahan, khitanan, takziah pada acara kematian) di daerah tersebut karena sibuk bekerja PETI. Meningkatnya jumlah pengeluaran biaya pengobatan karena berbagai penyakit sehubungan dengan kegiatan PETI.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

1. Berdasarkan hasil penelitian penulis dapat menyimpulkan bahwa pelaku peti dominan usianya berkisar antara 30% 20 kebawah dan 40% 20-30 ke atas. Sedangkan pendidikan mereka 60% tamat SMA. Pendapatan pekerja peti ini bisa di atas 1.501.000-3.500.000, dan jumlah tanggungan pekerja peti ini berkisar antara 50% dari 25 orang yaitu sebanyak 3-4 tanggungan.

2. Dampak sosial yang terjadi akibat peti yaitu ada dampak positif dan negatifnya, Dampak Positifnya yaitu : - membuka kesempatan kerja bagi masyarakat, - Meningkatkan pendapatan masyarakat yang bekerja sebagai buruh tambang emas (Dompeng), - mengurangi angka pengangguran, - dan membantu membuka usaha penunjang kegiatan pertambangan seperti adanya warung makan, dan usaha lainnya. Dampak Negatifnya yaitu: - kerusakan lingkungan, kerawanan sosial, perjudian, pemborosan sumber daya mineral, pencemaran terhadap air, dan juga bisa membuat orang bercerai.

3. Adanya kaitan antara perubahan mata pencaharian dengan mobilitas sosial maka semakin besar perubahan mata pencaharian semakin besar pula mobilitas sosialnya.

### **SARAN**

Dari kesimpulan hasil penelitian di atas, maka beberapa saran yang bisa penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Mengingat adanya aktivitas pertambangan yang ada di Desa Sungai Soriek banyak menimbulkan dampak positif seperti masyarakat lebih mudah mencari nafka di bandingkan dengan masyarakat yang bekerja sebagai petani karet karena turunnya harga karet, dan banyak juga menimbulkan dampak negatif seperti pencemaran lingkungan.

2. Pemerintah daerah Kabupaten Kuantan Singingi harus benar benar bertindak secara cepat dalam mengatasi masalah ini, karena ini bukan masalah kecil atau masalah sepele. Cepat atau lambat kerusakan dan kejadian yang lebih besar pasti akan muncul.
3. Diharapkan kepada pemerintah agar dapat memberikan suatu tindakan tegas terhadap PETI sesuai peraturan yang berlaku. Dan memberikan pencerahan kepada masyarakat khususnya pelaku PETI tentang pentingnya mengelola alam dengan baik serta akibat yang diterima jika melalaikannya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- AbdulSyani.1987. *Sosiologi:Skematika, Teori,danTerapan*. Jakarta: Fajar Agung.
- Basrowi.2005.*PengantarSosiologi*.Bogor: GhaliaIndonesia.
- Berry David.2003.Pokok-pokok Pikiran dalam Sosiologi. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada
- Dwi Susilo Rachmad. 2008. *Sosiologi Lingkungan*, Malang
- Donatianus, 2011. *Teori Ilmu Sosial dan Perubahan*. Pontianak: STAIN Pontianak Press.
- George Simmel dalam Novri Susan. 2008. *Pengantar Konflik dan isu-isu Konflik Kontemporer*, Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Haryanto Sindung, 2012.*Spektrum Teori Sosial: Dari klasikHingga PostModern*. Jogjakarta:Ar-Ruzz Media
- Jones pip. 2009.*Pengantar Teori- Teori Sosial: Teori fungsionalismehingga post-modernisme*. Jakarta: yayasan pustakaOborIndonesia.
- Jurnal,*Masyarakatdankebudayaan*.PenerbitLaboratorium Sosiologi FISIPUNRI: Pimpinan Redaksi: SyamsulBahri,*dkk*.
- Keraf. 2005. *Etika lingkungan* .Kencana Jakarta

- Koentjaraningrat .2013.*pengantar ilmu antropologi*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group
- Parwadi, Redatin, 2012. *Sosiologi Pembangunan*. Pontianak: UNTAN Pontianak Press
- Poloma MargaretM.2000.*Sosiologi kontemporer*.Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Susan Novri.2009.*SosiologiKonflik dan Isu-Isu Konflik Kontemporer*.Jakarta: kencana.
- Syarbaini Rusdi yantasyahrial.2009.Dasar-dasar Sosiologi. Yogyakarta:GrahaIlmu
- Soerjono Soekanto.2002. “*sosiologi suatu pengantar*” .Jakarta. PT Raja Grafindo Persada
- Suyanto Bagogong.2005.*Metode Peneliiian Sosial Berbagai Alternatif Pendekatan*.Surabaya.
- Subyanto Arief.2006. *Metode dan Teknik Penelitian Sosial*.Yogyakarta.
- Salaludi Fitsher S, William S, Smith R, Abdi DI. *Mengelola Konflik; keterampilan dan strategi untuk Bertindak*. Jakarta: SMK Grafika Putra.
- Setriadi Usman Kolip. 2010. *Pengantar sosiologi*. Jakarta: Kencana Prenda Media Group.
- Sedrajat,nandang, 2013. *Teori dan praktik pertambangan indonesia*. Yogyakarta: Pustaka
- Usman sunyoto. 2004.*JalanTerjal Perubahan Sosial*.Yogyakarta: Center For Indonesia Research and Development
- Wirawan. 2012. “*teori-teori sosial dalam tiga paradigma*”. Jakarta. Kencana
- kecamatan hulu kuantan, 2014, *sosiologi, FISIP UR*.
- Yusaniati Al Zuhendri, Skripsi: *konflik pertambangan emas tanpa izin (PETI) di desa pepatahan kecamatan gunung toar kabupaten kuantan singingi*.
- Marliza.Skripsi.*Konflik di dalam Pelaksanaan Pacu Jalur di Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi*.2012, *Sosiologi*.FISIP UR

## B. Peraturan Perundang-Undangan

Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi No. 555.K/26/M.PE/1995 mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Pertambangan Umum  
Verakis, Harry and Lobb, Thomas, “Blasting Accident in Surface Mines, Two Decade Summary” ISEE Conference 2001 page 145.

Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi No. 555.K/26/M.PE/1995 mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Pertambangan Umum.

Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2000 Tentang Koordinasi Penanggulangan Masalah Pertambangan Tanpa Izin.

KeputusanPresiden Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2001 Tentang TimKoordinasi Penanggulangan Pertambangan Tanpa Izin, Penyalahgunaan Bahan Bakar Minyak Serta Perusakan Instalasi Ketenagalistrikan Dan Pencurian Aliran Listrik

Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 1980 Tentang Penggolongan Bahan-Bahan Galian

## C. Internet

<http://www.harianja.net/blog/2016/04/02/aktifitas-penambangan-emastanpa-izin-peti-telah-merusak-ekosistem-air/>

<http://www.bintan-s.web.id/2011/11/sosiologi-ekonomi.html> Diakses 22 januari 2014 Jam 02 :48 WIB



