

## RESILIENSI KOMUNITAS KAWASAN PERTAMBANGAN DAN KERAWANAN PANGAN DI KALIMANTAN SELATAN

### *Community Resilience of Mining Area and Food Vulnerability in South Kalimantan*

Fredian Tonny Nasdian<sup>1,\*</sup>, Nurmala Katrina Pandjaitan, dan Zessy Ardinal Barlan

<sup>1</sup>Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, IPB University, Bogor 16680, Indonesia

<sup>\*</sup>) E-mail: frediantonny@apps.ipb.ac.id

#### ABSTRACT

*Coal mining policies and activities in addition to having a positive impact on state income, job creation and business, also have a negative impact on ecosystems and communities in the mining area. The study was conducted in two mining communities in South Kalimantan using an emic and etic approach to explore community resilience and food insecurity due to ecological changes and the impact of mining policies and activities. Coal mining policies and activities in South Kalimantan causes catastrophic floods, land damage, and crop failure on lowland rice fields that have an impact on potential food insecurity at the household and community level. The pattern of community resilience in the two communities is in the form of social movements as a form of social adaptation, and agricultural land recovery and changing agricultural commodities as a form of ecological adaptation. The process of community resilience in the two communities is at the level of recovery towards a stable community condition, not yet at the transformation stage. Community capability is the most influential factor on the degree of community resilience so that the handling of food insecurity based on community resilience needs to be done by developing strategies to increase community capability.*

**Key words:** *community, community resilience, community empowerment, coal mining, food vulnerability*

#### ABSTRAK

*Kebijakan dan aktivitas pertambangan batubara selain berdampak positif pada pendapatan negara, penciptaan lapangan kerja dan berusaha, juga berdampak negatif pada ekosistem dan komunitas di kawasan pertambangan. Studi dilakukan di dua komunitas pertambangan di Kalimantan Selatan menggunakan pendekatan emic dan etic untuk mengeksplorasi resiliensi komunitas dan kerawanan pangan akibat perubahan ekologi dan dampak kebijakan dan aktivitas pertambangan. Kebijakan dan aktivitas pertambangan batubara di Kalimantan Selatan menyebabkan bencana banjir, kerusakan lahan, dan gagal panen pada lahan pertanian padi sawah yang berdampak pada potensi kerawanan pangan pada aras rumah tangga dan komunitas. Pola resiliensi komunitas di kedua komunitas berupa gerakan sosial sebagai bentuk adaptasi sosial, dan pemulihan lahan pertanian dan mengganti komoditas pertanian sebagai bentuk adaptasi ekologis. Proses resiliensi komunitas pada kedua komunitas berada pada taraf recovery menuju kondisi komunitas yang stabil, belum sampai pada tahap transformasi. Kapabilitas komunitas adalah faktor yang paling berpengaruh terhadap derajat resiliensi komunitas sehingga penanggulangan kerawanan pangan berbasiskan pada resiliensi komunitas perlu dilakukan dengan pengembangan strategi peningkatan kapabilitas komunitas.*

**Kata kunci:** *komunitas, resiliensi komunitas, pemberdayaan komunitas, pertambangan batubara, kerawanan pangan*



Content from this work may be used under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. Any further distribution of this work must maintain attribution to the author(s) and the title of the work, journal citation and DOI.

## PENDAHULUAN

Pertambangan batubara masih menjadi andalan pembangunan, pertumbuhan ekonomi, dan penciptaan lapangan kerja di Indonesia. Akan tetapi, pertambangan batubara juga menciptakan dampak negatif yang tidak hanya merusak lingkungan tetapi juga menimbulkan masalah sosial, ekonomi, kesehatan, dan mengancam ketahanan pangan. Konsesi pertambangan batubara menguasai 19 persen dari 44 juta Ha lahan pertanian di Indonesia. Dari luas lahan tersebut, terdampak konsesi batubara. Seluas 1,6 juta Ha berada pada konsesi pertambangan batubara yang sedang beroperasi (JATAM 2017).

Sebanyak 1,7 juta ton beras hilang akibat operasi tambang batubara. Apabila areal pertambangan batubara yang dieksplorasi tersebut merupakan lahan pangan produktif, maka Indonesia akan kehilangan 7,7 juta ton beras per tahunnya. Lahan pertambangan batubara tersebut terdapat di Provinsi Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Kalimantan Tengah, Sumatera Selatan, Jambi, dan Papua. Relatif sedikit di Sulawesi dan Jawa. Diperkirakan seluas 18,75 juta Ha lahan di luar Jawa yang berpotensi untuk bercocok tanam, berupa hutan primer, gambut, kawasan lindung, dan lahan garapan. Jaringan irigasi pertanian di sekitar tambang batubara juga bersumber dari lubang bekas tambang, karena air tanah dan tangkapan air permukaan tanah tergerus, akibatnya lubang tambang menjadi pilihan. Petani yang menggunakan air yang bersumber dari lubang bekas tambang batubara mengalami penurunan produksi beras sampai 50 Persen, dan produksi ikan turun sebanyak 80 persen. Air tersebut mengandung konsentrasi aluminium, besi, mangan, dan tingkat pH yang tinggi yang menyebabkan pertanian dan peternakan ikan rusak (JATAM 2017).

Perubahan sosio-ekologis akibat proses pembangunan sektor pertambangan, khususnya penambangan batubara di Provinsi Kalimantan Selatan telah menjadi penyebab terjadinya kerawanan pangan dalam komunitas di kawasan pertambangan tersebut. Merujuk kepada yang dipaparkan WFP (2009), indikasi kerawanan pangan di kawasan pertambangan tersebut ditunjukkan dengan ketersediaan pangan yang sangat minimal, beragamnya pola-pola pemanfaatan pangan dalam kondisi ketersediaan pangan yang terbatas, dan rendahnya akses warga komunitas terhadap sumber-sumber pangan dan faktor yang erat kaitannya dengan sumber-sumber pangan tersebut.

Beberapa hasil penelitian di Papua New Guinea, Australia, dan Canada menunjukkan bahwa pertambangan telah dan akan menimbulkan kerawanan pangan, terutama di kawasan yang relatif potensial produksinya khususnya beras. Kerawanan pangan tersebut telah menjadi krisis di beberapa komunitas pedesaan dan pertanian yang kini telah menjadi kawasan pertambangan (Eriksen and Gill 2010; Gibson and Klinck 2005; King 2008; Kuir-Ayius 2016).

Dalam konteks pembangunan dan dalam menghadapi bencana suatu komunitas memiliki resiliensi. Berdasarkan hasil sintesis dari berbagai pemahaman mengenai resiliensi komunitas dari dimensi fisik, sistem ekologi, individu, dan masyarakat (komunitas) oleh CARRI (2013), dirumuskan bahwa resiliensi komunitas dipahami secara komprehensif sebagai:

*Community resilience is the capability to anticipate risk, limit impact, and bounce back rapidly through survival, adaptability, evolution, and growth in the face of turbulent change*

Norris et al. (2008), memaknai resiliensi komunitas sebagai “satu kesatuan jaringan dari kapasitas- kapasitas adaptif agar komunitas berfungsi dan menyesuaikan dari suatu kerusakan/gangguan”. Resiliensi dinilai bertumpu pada dua hal yaitu “sumberdaya” dan “sifat dinamis dari sumberdaya” tersebut. Sifat dinamis dari sumberdaya dapat diamati dari tiga dimensi yaitu: (1) Kekuatan sumberdaya (*robustness*); (2) Ketergantungan sumberdaya dengan sumberdaya lain (*redundancy*); dan (3) Kecepatan sumberdaya diakses dan dimobilisasi (*rapidity*). Resiliensi komunitas muncul dari empat unit kapasitas adaptif, yaitu: (1) Perkembangan ekonomi; (2) Modal

sosial; (3) Informasi dan komunikasi; dan (4) Kompetensi komunitas. Keempat unit tersebut, bersama-sama membangun “strategi” untuk menghadapi gangguan. Strategi untuk menciptakan derajat tertentu resiliensi komunitas, baru dapat dibentuk setelah memetakan keempat kapasitas adaptif komunitas.

Untuk membangun resiliensi kolektif, komunitas harus mengurangi resiko dan kesenjangan sumberdaya, melibatkan komunitas lokal dalam mitigasi, membuat hubungan organisasional, menguatkan dan melindungi dukungan sosial dan berencana untuk tidak memiliki rencana yang memerlukan fleksibilitas, kemampuan memecahkan masalah, dan mempercayai informasi (Aldrich and Meyer 2015; Berkes and Ross 2013; CARRI 2013; Chaskin 2008; King 2008). Menurut Sampson et al (1997) seperti yang dikutip oleh Norris et al. (2008) resiliensi komunitas mensyaratkan “*collective efficacy*”, yang dimaknai sebagai penjumlahan rasa saling-percaya dan berbagi keinginan untuk mencapai tujuan bersama dalam kehidupan bertetangga. Dalam konteks ini, maka peran modal sosial (*social capital*) - yang salah satu diantaranya berupa kepercayaan (*trust*) antar-anggota komunitas dan kepemimpinan dari empat kunci modal sosial yang lain, yakni *reciporocity*, *collective action*, dan *networking* mempengaruhi resiliensi komunitas (Greenberg, Gullotta, and Bloom 2016). Carroll et al. (2005) mengembangkan alat untuk mengukur *collective efficacy*. *Collective efficacy* merupakan perkembangan dari *self-efficacy* untuk meyakini adanya kapasitas kelompok yang dapat diperoleh jika anggotanya berpartisipasi sehingga adanya keyakinan tentang kerja keras bersama dan hasil bersama. Bentuk-bentuk dari *collective efficacy* yaitu kapasitas fisik, peningkatan kapasitas melalui pembelajaran, dan negosiasi. Kapasitas fisik contohnya adalah adanya keyakinan bahwa komunitas akan dapat berkembang meski ada anggota komunitas yang terluka. Sementara untuk contoh peningkatan kapasitas melalui pembelajaran adalah ketika anggota komunitas dapat menyesuaikan teknologi baru di komunitas mereka, dan contoh untuk negosiasi adalah ketika komunitas memperoleh bantuan untuk pembangunan suatu infrastruktur meski tidak ada dalam perencanaan. Hasil penelitian Carroll et al. (2005) menunjukkan adanya elemen-elemen yang menentukan *collective efficacy* yaitu: (1) Manajemen konflik; (2) Pertumbuhan dan lingkungan komunitas; (3) Konsensus dan kesatuan aksi; dan (4) Otonomi dalam pelayanan.

Analisis yang dilakukan oleh CARRI (2013) terhadap pemahaman terhadap resiliensi komunitas adalah sebagian besar mencerminkan gagasan “adaptasi” untuk mengatasi kesulitan. Komunitas menyesuaikan diri dengan kesulitan dengan mengubah fungsinya, atau dengan menggunakan sumberdaya dengan cara yang inovatif. Oleh karena itu, pemahaman yang dipilih harus mencerminkan cara penggunaannya. Dengan demikian, pemahaman yang berguna untuk meningkatkan kemampuan komunitas mendapatkan kembali fungsi setelah suatu bencana seyogyanya mewujudkan: (1) Resiliensi adalah atribut inheren dan dinamis dari komunitas. Ini berarti bahwa resiliensi ada sepanjang kehidupan komunitas. Potensi itu bisa ditentukan secara pasti, atau setidaknya perubahan resiliensi komunitas bisa dideteksi; (2) Kemampuan beradaptasi adalah inti dari atribut ini. Adaptasi dapat terjadi baik sebagai tanggapan terhadap atau mengantisipasi krisis; (3) Setiap adaptasi harus memperbaiki komunitas, yaitu, harus menghasilkan hasil positif (lintasan positif) bagi komunitas secara relatif terhadap keadaannya setelah mengalami kesengsaraan. Hal ini dapat dideteksi dengan baik mengingat tingkat fungsionalitas komunitas setelah krisis; dan (4) Resiliensi dipahami dengan cara yang memungkinkan prediksi berguna dibuat mengenai kemampuan masyarakat untuk pulih dari kesulitan. Ini akan memungkinkan komunitas untuk menilai resiliensi mereka dan mengambil tindakan untuk memperbaikinya jika perlu (Alessa et al. 2008).

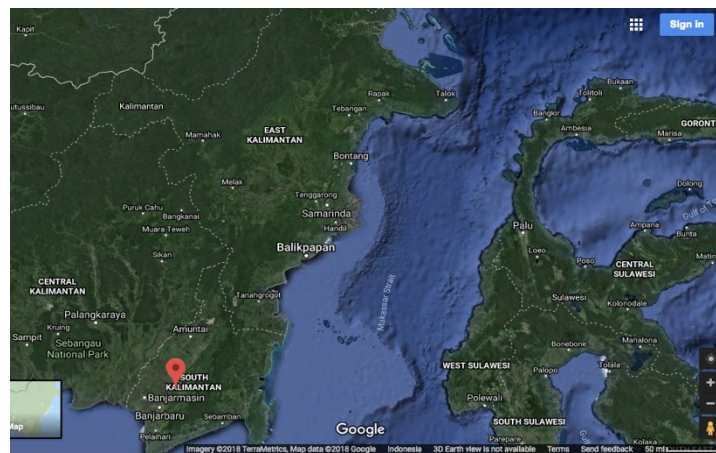
Berdasarkan keempat fungsi resiliensi tersebut (ontologis), maka pemahaman resiliensi komunitas menurut CARRI (2013) digunakan dalam studi ini. Pemahaman ini menunjukkan suatu “lintasan” yang diinginkan, dan dapat memungkinkan komunitas menentukan seberapa tangguhnya

dan mengambil tindakan untuk memperbaiki resiliensi mereka terhadap bencana ekologis (Cox and Hamlen 2015)

Dalam kajian lainnya resiliensi komunitas terlihat dapat menjaga kehidupan komunitas dan mengurangi dampak buruk dalam jangka waktu panjang (Longstaff, Koslowski, and Geoghegan 2013; Novianty 2011; Twigg 2013). Mekanisme penyesuaian komunitas secara kolektif ini memiliki peran yang besar dalam hal yaitu membangun rumah, membersihkan kampung, membangun fasilitas umum (gotong royong), dan menjaga keamanan desa secara bergantian (ronda).

Singkatnya, kebijakan dan aktivitas pertambangan batubara berdampak positif dan berdampak negatif, tergantung konteksnya. Dalam studi ini, penulis menelaah dan menganalisis resiliensi komunitas tidak hanya dengan memaparkan bagaimana komunitas memiliki kemampuan mengantisipasi resiko, membatasi dampak, bertahan, beradaptasi, tetapi juga menjelaskan bagaimana seharusnya komunitas melakukan perubahan dan berkembang menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Studi dua komunitas desa: Desa Surian Hanyar dan Desa Pulau Pinang Utara di Kawasan Pertambangan Batubara Binaan-Cintapuri (Gambar 1), yang termasuk dalam wilayah administratif Kabupaten Tapin dan Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan, dipilih dalam studi ini karena kawasan pertambangan batubara ini adalah: (1) kawasan pertambangan yang tertua di Kalimantan Selatan; (2) skala penambangan batubara yang besar dengan melibatkan beragam korporasi dan pemangku kepentingan lainnya pada ekosistem pertanian pangan, perkebunan karet, dan perkebunan kelapa sawit; (3) sekarang cenderung menambang batubara muda yang aktivitasnya mulai “merambah” lahan pertanian tanaman pangan dan perkebunan karet; dan (4) karakteristik komunitas desa yang berada dalam kawasan pertambangan ini berbeda berdasarkan struktur sosial dan kultur: penduduk lokal dan penduduk pendatang yang menjadi warga komunitas desa.



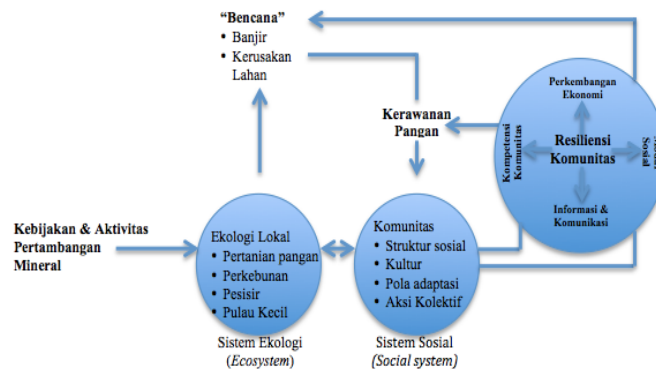
Gambar 1. Lokasi studi resiliensi komunitas dan kerawanan pangan

Artikel ini menjelaskan hubungan resiliensi komunitas terhadap bencana dan kerawanan pangan dengan penetrasi kebijakan dan aktivitas pertambangan. Berdasarkan penjelasan hubungan tersebut, dirumuskan upaya-upaya komunitas untuk memberdayakan komunitas dan meningkatkan derajat resiliensi komunitas merespon dampak kebijakan dan aktivitas pertambangan batubara.

## METODE

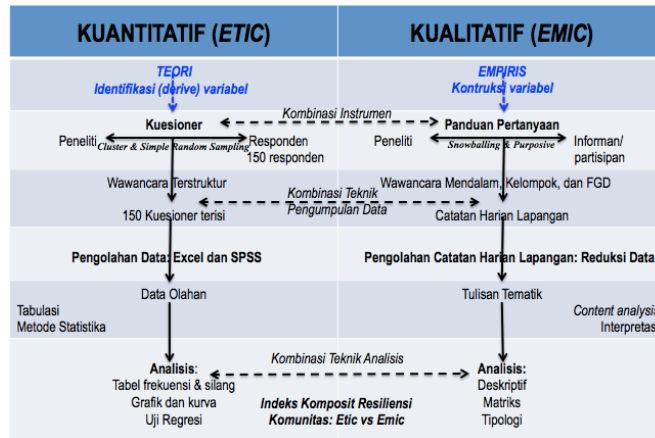
Studi Resiliensi Komunitas Kawasan Pertambangan dan Penanggulangan Kerawanan Pangan di Kalimantan Selatan ini merupakan suatu upaya memahami pola-pola adaptasi sosial dan ekologis komunitas di kawasan pertambangan batubara terhadap “bencana” yang timbul karena kebijakan pembangunan di sektor pertambangan dan aktivitas penambangan batubara dan permintaan pasar. Sampai sejauh ini, studi-studi mengenai resiliensi komunitas lebih banyak berfokus pada pola-pola adaptasi sosial dan ekologis terhadap bencana, yang disebabkan oleh tindakan manusia, gejala alam, perubahan iklim global (Adriana et al. 2017; Cahyani 2015; Husaini 2018; Kulig et al. 2008; Novianty 2011; Subair 2013).

Penelitian ini akan fokus pada resiliensi komunitas dengan menganalisis pola-pola adaptasi sosial dan ekologis sampai dengan derajat resiliensi komunitas berdasarkan empat unit kapasitas adaptif terhadap “bencana” yang relevan dengan kerawanan pangan yang ditimbulkan akibat kebijakan dan aktivitas pembangunan, salah satunya dampak dari kebijakan dan pembangunan sektor pertambangan (Gambar 2).



Gambar 2. Kerangka pemikiran resiliensi komunitas kawasan pertambangan akibat kebijakan dan aktivitas pertambangan mineral

Studi menggunakan dua pendekatan yang berbeda (Gambar 3), yakni: (1) Pendekatan kualitatif-subyektif (*emic*); dan (2) Pendekatan kuantitatif-obyektif (*etic*). Dalam pendekatan kualitatif-subyektif (*emic*) dilakukan suatu proses konstruksi rumusan indikator resiliensi komunitas desa merujuk pada konsep empat unit kapasitas adaptif (Norris et al. 2008) komunitas desa berdasarkan pandangan subyektif komunitas sesuai dengan latarbelakang sosial-ekonomi warga dan kelompok-kelompok dalam komunitas desa melalui proses-proses wawancara mendalam (*indepth-interview*), wawancara kelompok (*group interview*), dan diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*) dengan panduan pengumpulan data kualitatif. Hasil dari proses konstruksi rumusan indikator empat unit kapasitas adaptif dirumuskan menjadi “matriks variabel dan indikator empat unit kapasitas adaptif komunitas untuk mengukur secara *emic* derajat resiliensi komunitas” menggunakan metode *content analysis* (Alessa et al. 2008).



Gambar 3. Pendekatan dan metode studi resiliensi komunitas kawasan pertambangan dan kerawanan pangan

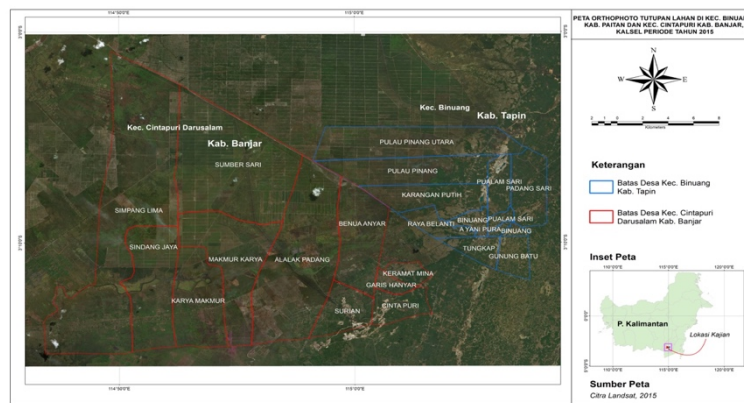
Dalam pendekatan kuantitatif-obyektif (*etic*) dilakukan suatu proses “operasionalisasi” empat unit kapasitas adaptif komunitas desa menjadi indikator-indikator pengukuran derajat resiliensi komunitas desa (Norris et al. 2008). Kemudian indikator-indikator empat unit kapasitas adaptif komunitas desa tersebut dirumuskan menjadi suatu instrumen pengumpulan data, yakni kuesioner (daftar pertanyaan terstruktur). Peneliti menggunakan kuesioner tersebut untuk mengumpulkan data dari 150 responden dalam suatu survey yang menghasilkan data olahan dan analisis menggunakan SPSS.

Melalui metode studi kasus (*emic*) dan metode survey (*etic*), penelitian ini ingin menjawab empat pertanyaan yaitu: (1) bagaimana ekologi lokal dan karakteristik komunitas pedesaan di kawasan pertambangan?; (2) bagaimana dampak kebijakan dan aktivitas pertambangan batubara terhadap ekologi lokal dan komunitas pedesaan di kawasan pertambangan?; (3) bagaimana dan sampai sejauh mana kemampuan beradaptasi komunitas pedesaan kawasan pertambangan, yakni derajat dan pola-pola resiliensi komunitas menghadapi bencana dan kerawanan pangan yang terjadi?; dan (4) bagaimana faktor-faktor kohesivitas sosial, kapabilitas komunitas, dan peranan pemimpin lokal komunitas pedesaan kawasan pertambangan mempengaruhi derajat dan pola-pola resiliensi komunitas menghadapi bencana dan kerawanan pangan yang terjadi? Berdasarkan pengetahuan dan pemahaman tersebut diperoleh proses-proses, pola-pola (bentuk), derajat, dan perkiraan faktor-faktor yang memengaruhi resiliensi komunitas desa dalam merespon dampak dari kebijakan dan aktivitas pertambangan batubara.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pertambangan Batubara dan Kerawanan Pangan

Kebijakan dan aktivitas pertambangan batubara di Kabupaten Banjar dan Kabupaten Tapin merupakan lokasi awal dan memiliki sejarah panjang eksplorasi dan eksploitasi pertambangan batubara di Provinsi Kalimantan Selatan. “Kawasan pertambangan batubara” yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu areal pertambangan batubara di perbatasan wilayah Kecamatan Cintapuri Darussalam Kabupaten Banjar dan wilayah Kecamatan Binuang Kabupaten Tapin. Kawasan pertambangan tersebut dinamakan Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri (Gambar 4). Dalam kawasan pertambangan tersebut beroperasi sejumlah perusahaan penambangan batubara yang mendapatkan konsesi dan SIUP Batubara beserta sejumlah perusahaan kontraktor dan sub-kontraktornya.



Gambar 4. Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri Provinsi Kalimantan Selatan

Komunitas kawasan pertambangan yang dimaksud dalam studi ini adalah satuan kelompok, organisasi, kelembagaan kampung dalam satuan desa yang dipilih secara purposif dua komunitas desa yang memiliki kasus dampak aktivitas pertambangan batubara terhadap komunitas pertanian pangan, yaitu: (1) Desa Surian Hanyar Kecamatan Cintapuri Kabupaten Banjar; dan (2) Desa Pulau Pinang Utara Kecamatan Binuang Kabupaten Tapin. Secara geografis wilayah administratif Kecamatan Cintapuri Darussalam dan Kecamatan Binuang dari dua kabupaten berbeda tetapi berbatasan, dalam konteks pertambangan batubara (dari luas areal dan aktivitas pertambangan, jumlah perusahaan pertambangan batubara yang telah beroperasi (mengeksplorasi), dan keterlibatan masyarakat dan pemerintah (meskipun wewenang pertambangan merupakan wewenang pemerintah provinsi dan pusat), maka kedua wilayah kecamatan tersebut dalam penelitian ini dipandang sebagai suatu “kawasan pertambangan” di wilayah “atas” Kabupaten Banjar dan Kabupaten Tapin.

Dalam konteks pertanian pangan dan kerawanan pangan, di dalam kawasan pertambangan batubara ini, sebelum ada aktivitas pertambangan batubara telah ada usahatani padi sawah (sebelumnya berupa ladang), perkebunan karet rakyat dan perusahaan perkebunan karet (PT Perkebunan XIII), dan Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit. Tidak berbeda dengan realitas di aras makro Kalimantan Selatan yang telah terjadi “persaingan-konflik” antara perkebunan kelapa sawit dan pertambangan batubara, di kawasan pertambangan batubara ini juga terjadi realitas yang sama. Sejumlah komunitas desa dalam kawasan pertambangan batubara ini tidak termasuk kedalam desa rawan pangan, tetapi kebijakan pemerintah diarahkan menjadi “desa-desa mandiri pangan berbasis sumberdaya lokal”.

Kebijakan Pemerintah Kabupaten Banjar, desa-desa di Kecamatan Cintapuri Darussalam tidak termasuk desa-desa rawan pangan. Kecamatan Cintapuri dan beberapa kecamatan di wilayah “atas” Kabupaten Banjar yang kini marak dengan aktivitas penambangan batubara menyumbang 20-30 Persen produksi pangan khususnya beras dari total produksi di Kabupaten Banjar (Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Banjar 2018). Secara historis, wilayah “atas” ini adalah areal tanaman padi lokal dan berladang. Oleh karena itu, semula matapencarian penduduk di wilayah “atas” ini adalah bersumber dari pertanian padi tradisional dan berladang. Sejak Tahun 1990-an mulai terjadi perubahan dengan masuknya tanaman perkebunan karet melalui skema NES (*Nucleus Estate Smallholders*) Karet dan pola kerjasama dengan PT Perkebunan XIII di Danau Salak. Mulai saat itu, sumber matapencarian penduduk di wilayah “atas” berubah menjadi kombinasi pekebun karet-petani padi sawah/ladang. Kemudian masuk dan dikembangkan perkebunan kelapa sawit, yang tidak sedikit mengurangi areal lahan pertanian padi sawah/ladang. Pada saat itu, sumber matapencarian komunitas petani dan pedesaan di wilayah “atas” menjadi semakin beragam:

petani padi, karet, kelapa sawit, dan umumnya karet menjadi sumber pendapatan utama, disamping itu sumber matapencaharian lain di luar pertanian, seperti berdagang juga semakin berkembang.

Dalam kebijakan dan program pembangunan Kabupaten Banjar, desa-desa di wilayah “atas” yang sekarang terdampak dari penambangan batubara difokuskan menjadi “desa-desa mandiri pangan berbasis sumberdaya lokal”. Di sisi lain, lumbung pangan Kabupaten Banjar yaitu di wilayah “bawah” Kabupaten Banjar juga semakin mendapatkan “tekanan” dengan perkembangan populasi penduduk dan pemukiman. Gambaran “tekanan” yang semakin kuat di wilayah “bawah”, kemudian “berkurangnya” luas areal pertanian pangan di wilayah “atas” di Kabupaten Banjar dapat dianalisis dari indikator tersedianya pangan berdasarkan nilai gizi di Kabupaten Banjar.

Tabel 1. Indikator-indikator ketersediaan pangan berdasarkan nilai gizi di Kabupaten Banjar (2011-2015)

No	Indikator	Pencapaian	2011	2012	2013	2014	2015
1.	Ketersediaan energi	Target	3.035	3.035	3.500	5.000	6.000
		Realisasi	4.046	3.990	3.735	3.627	3.577
2.	Ketersediaan Protein	Target	80,00	80,00	100,00	150,00	200,00
		Realisasi	109,97	106,39	101,02	100,46	98,67
3.	Rasio Pemenuhan Kebutuhan Pangan	Target	1,50	1,53	1,53	1,53	1,55
		Realisasi	1,91	2,18	2,16	1,96	1,91

Sumber: Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Banjar, 2018

“Tekanan” yang semakin kuat di wilayah “bawah” dan “berkurangnya” luas areal pertanian pangan di wilayah “atas” di Kabupaten Banjar menyebabkan ketersediaan energi (karbohidrat) di Kabupaten Banjar cenderung semakin berkurang dan selalu berada di bawah target (Tabel 1). Demikian pula pada indikator ketersediaan energi dan rasio pemenuhan kebutuhan pangan. Apabila kecenderungan ini digunakan menjadi indikator spesifik bagi wilayah “atas”, maka kecenderungan ini dapat menjadi indikasi bahwa berkurangnya peranan wilayah “bawah” sebagai lumbung pangan Kabupaten Banjar akan menyebabkan desa-desa di wilayah “atas” menjadi desa-desa yang “potensial” rawan pangan.

Realitas bisnis, persaingan bisnis, dan kebijakan di Provinsi Kalimantan Selatan yang melibatkan aktor-aktor lokal hingga skala nasional sangat dipengaruhi oleh “persaingan-konflik” antara Perkebunan Kelapa Sawit dan Pertambangan Batubara. Dari aras lokal komunitas desa-kawasan pertambangan-wilayah kabupaten-provinsi-sampai dengan aras nasional, bisnis pertambangan di kawasan pertambangan ini sangat ditentukan dan dipengaruhi oleh dua tokoh bisnis pertambangan: (1) HMZM alias HI; dan (2) HMM alias HC yang secara politik-ekonomi mendapatkan dukungan dari tokoh bisnis dan masyarakat di aras nasional dan memiliki jaringan bisnis mulai dari skala lokal sampai dengan skala nasional. Status dan peranan kedua tokoh ini menjadi faktor struktural dalam bisnis pertambangan batubara dan kebijakan-kebijakan yang relevan dengan pertambangan batubara pada aras lokal sampai dengan aras nasional.

Dari sisi bisnis dan aktor-aktor yang sangat berperan dalam kebijakan pembangunan pertambangan batubara di kawasan pertambangan ini mulai dari aras lokal sampai dengan aras nasional “dikendalikan” oleh dua orang tokoh bisnis (tokoh masyarakat) yang juga bersaudara (kakak-adik). Seluruh aktivitas bisnis dan kebijakan pemerintah terhadap penambangan batubara di kawasan pertambangan batubara ini merujuk dan bermuara kepada kedua tokoh tersebut. Kedua



tokoh tersebut memiliki jejaring sosial yang kuat dengan berbagai kalangan (entitas bisnis, politik, pemerintah) pada aras lokal sampai dengan nasional. Berbasis modal ekonomi dan modal sosial yang kuat, kedua tokoh tersebut (yang masih kerabat) yang “terikat” dalam satu-kesatuan bisnis (bukan bersaing) telah mengeksploitasi sumberdaya alam tambang batubara di kawasan tersebut. Eksploitasi penambangan batubara tersebut telah memberikan pendapatan ekonomi sangat besar, menciptakan peluang ekonomi terutama bagi jaringan bisnisnya (para kontraktor sebagai sub-kontraktornya), menciptakan lapangan kerja (terutama bagi pendatang), dan menciptakan dampak kerusakan lingkungan sampai dengan dampak yang spesifik menciptakan penurunan luasan areal pertanian dan degradasi lingkungan khususnya pada areal perkebunan karet dan pertanian padi sawah, yang akhirnya menimbulkan potensi konflik antara komunitas pertanian padi sawah (kelompok tani) dengan pihak perusahaan penambangan batubara. Oleh karenalahan kelompok tani mengalami dampak negatif akibat penambangan batubara, seperti banjir, kerusakan lingkungan lahan pertanian, dan gagal panen.

Luas areal sawah yang berkurang di Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri disebabkan oleh pembukaan areal perkebunan karet dimulai dengan NES Karet dan pengembangan perkebunan kelapa sawit oleh perusahaan perkebunan (korporasi) kemudian diikuti dengan aktivitas penambangan batubara di desa ini. Sedangkan degradasi lingkungan yang disebabkan oleh berkurangnya kuantitas air lebih disebabkan oleh pengembangan kelapa sawit, sedangkan banjir di areal sawah dan kualitas air yang buruk lebih banyak disebabkan oleh aktivitas penambangan batubara, curah hujan yang tinggi, dan tidak koordinasi antara aktivitas penambangan batubara, perkebunan kelapa sawit, komunitas petani, dan pemerintah.

Realitas penambangan batubara tersebut berdampak pada dua komunitas desa: Surian Hanyar dan Pulau Pinang Utara. Dalam waktu yang relatif sama mengalami ekspansi perkebunan kelapa sawit dan pertambangan batubara dalam kerangka “persaingan-konflik” antara perkebunan kelapa sawit dan pertambangan batubara. Penetrasi kedua sektor bisnis ini telah menyebabkan perubahan-perubahan sosial, ekonomi, dan ekologis di kedua desa tersebut. Perubahan sosial, ekonomi, dan ekologis tersebut berdampak pada “bencana” sosial dan ekologis pertanian padi sawah dan perkebunan karet. Perubahan sosial berdampak pada timbulnya “potensi konflik” dan gerakan komunitas petani dalam satuan kelompok tani dengan perusahaan pertambangan batubara yang “digerakkan” oleh tokoh desa dan “difasilitasi” pemerintahan desa. Di kedua desa ini usaha-usaha ekonomi produktif untuk memenuhi kebutuhan dan keperluan pekerja tambang batubara tidak berkembang. Perubahan ekologi berdampak pada kerusakan ekologi dan degradasi lingkungan areal pertanian padi sawah berupa banjir, degradasi lahan, sampai dengan gagal panen.

Kerusakan lahan pertanian dan gagal panen padi sawah di kedua komunitas desa menyebabkan frekuensi jenis pangan (karbohidrat, protein hewani, protein nabati, dan sayuran/buah) yang dikonsumsi anggota ruamhtangga semakin berkurang dibandingkan sebelum berlangsung aktivitas pertambangan batubara. Demikian pula pada pola makan tiga kali sehari berubah menjadi semakin berkurang.

Berdasarkan keterpaparan kekurangan pangan, komunitas Desa Surian Hanyar yang mengalami kekurangan pangan setelah terjadinya kerusakan lahan pertanian dan gagal panen padi sawah. Sedangkan di komunitas Desa Pulau Pinang Utara tampak terdapat peningkatan pemenuhan kebutuhan pangan. Dengan demikian, berdasarkan keterpaparan kekurangan pangan, meskipun kedua komunitas desa tersebut yang ditetapkan oleh pemerintah bukan merupakan desa-desa rawan pangan tetapi telah diindikasikan menjadi desa potensi rawan pangan.

### **Resiliensi Komunitas Kawasan Pertambangan**

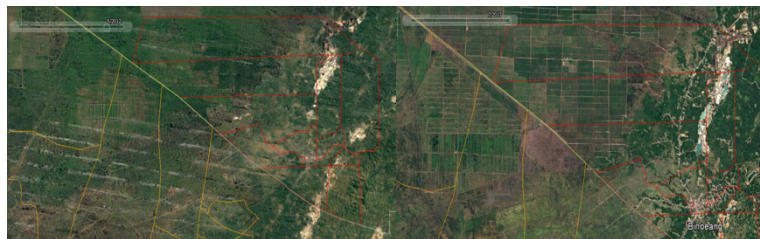
Komunitas pertanian padi sawah (kelompok tani) yang terkena dampak aktivitas penambangan batubara tersebut bertumpu pada basis struktur sosial dari sejarah berdiri dan

perkembangan Desa Surian Hanyar dan Desa Pulau Pinang Utara. Desa Surian Hanyar di Kecamatan Cintapuri Darussalam Kabupaten Banjar dibentuk dengan masyarakatnya merupakan transmigrasi lokal (translok) dengan mendapatkan lahan perkebunan karet yang terjalin dengan bisnis Perkebunan Karet PT Perkebunan III Danau Salak. Dalam sejarah perkembangannya, penduduk lokal tersebut selain bermatapencaharian sebagai pekebun karet juga ada yang beruhatani padi sawah. Desa Pulau Pinang Utara Kecamatan Binuang Kabupaten Tapin, sejarah awalnya adalah desa yang dikembangkan dengan skim NES karet, yang struktur penduduknya relatif lebih beragam, tidak hanya penduduk lokal tetapi juga pendatang. Sumber matapencaharian relatif sama dengan penduduk Desa Surian Hanyar: pekebun karet dan petani padi sawah yang berkembang sebelumnya dengan sistem berladang.

### **Binuang**

2012

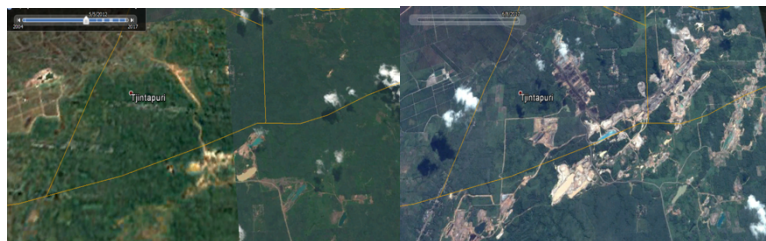
2017



### **Cintapuri**

2012

2017



Gambar 5. Perubahan bentang alam Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri Tahun 2012 dan 2017

Dalam satuan kawasan pertambangan tersebut, kedua desa tersebut mengalami proses pengembangan perkebunan kelapa sawit dan pertambangan batubara. Aktivitas pertambangan batubara tersebut telah menyebabkan perubahan sosial dan ekologis yang relatif cepat di kedua desa tersebut (Gambar 5). Perubahan ekologis yang sangat dirasakan oleh komunitas petani padi sawah adalah dampak aktivitas penambangan batubara yang menyebabkan banjir dan penurunan kualitas air pada areal pertanian padi sawah. Dampak tersebut menyebabkan areal pertanian padi sawah terendam dan tidak dapat ditanami, tanaman padi rusak, dan gagal panen.

### **Resiliensi dan Pola Resiliensi Komunitas**

Merespons dampak aktivitas pertambangan batubara terhadap pertanian padi sawah di kedua desa tersebut, muncul “gerakan” petani dengan kelompoknya terhadap perusahaan-perusahaan pertambangan di kedua desa tersebut untuk menuntut ganti rugi. Respons komunitas

petani tersebut telah menghasilkan “ganti-rugi” dari perusahaan pertambangan batubara kepada petani yang terkena dampak. Akan tetapi respons yang muncul dari komunitas petani hanya sebatas tuntutan ganti rugi dan meminta perusahaan untuk menanggulangi persoalan banjir dan kerusakan lingkungan seperti mengurangi pendangkalan dan “penyaringan” limbah pertambangan batubara. Meskipun sampai sekarang belum pernah dilakukan perusahaan di kedua desa tersebut.

“Gerakan” komunitas petani tidak memunculkan tindakan bersama dalam komunitas untuk merepons dampak negatif aktivitas penambangan batubara. Hal ini disebabkan umumnya sumberpendapatan matapencarian komunitas petani tersebut tidak hanya bersumber dari pertanian padi, tetapi mereka juga memiliki sumber pendapatan lain seperti perkebunan karet, kelapa sawit, dan usaha non-pertanian. Sumber pendapatan dari perkebunan karet merupakan sumber pendapatan utama komunitas petani, dan sebagian besar produksi padi sawah adalah untuk konsumsi rumahtangga, hanya sebagian kecil dari warga komunitas yang menjual produksi pertanian padi sawah.

Areal lahan pertanian padi sawah yang telah dikelilingi perkebunan kelapa sawit terkena dampak pertambangan batubara ketika curah hujan relatif tinggi. Lahan pertanian terendam air banjir menyebabkan kerusakan lahan pertanian yang menyebabkan gagal panen dan lahan tidak bisa langsung kembali ditanami padi. “Bencana” pada lahan pertanian padi sawah tersebut tidak membuat komunitas petani menjadi terpukul karena mereka masih mempunyai sumber pendapatan utama dari perkebunan karet. Akan tetapi apabila dilihat perkembangan aktivitas pertambangan batubara, maka perluasan areal pertambangan batubara akan sampai pada perkebunan karet.

Komunitas petani dalam satuan kelompok yang terbentuk ketika terjadi bencana, dipimpin oleh aparat pemerintah desa (humas desa) dan difasilitasi kepala desa melakukan “gerakan” untuk menuntut “ganti-rugi” kepada perusahaan pertambangan batubara. Tuntutan “dipenuhi” tetapi dalam pandangan petani itu hanya sebatas “tali-kasih”. Gerakan komunitas petani yang dipimpin aparat desa yang juga warga komunitas petani yang terkena dampak dan difasilitasi kepala desa hanya sebatas tuntutan “ganti rugi” dan mengharapkan pihak perusahaan membuat penapis limbah dan mengeruk pendangkalan akibat sedimentasi.

Dalam pandangan kepala desa dan pemimpin komunitas petani, tuntutan tidak boleh sampai menggelar demonstrasi karena dapat menjadi anarkis sesuai dengan karakter masyarakat desa. Selain itu, menurut pemimpin komunitas dan kepala desa, apabila “kita keras kita juga yang rugi”. Pandangan ini merupakan suatu wujud lemahnya posisi tawar komunitas pertanian sebagai bagian komunitas desa dalam menghadapi kendala struktural berupa kuasa tokoh bisnis pertambangan batubara yang sangat kuat mempengaruhi kebijakan pemerintah dari aras lokal sampai dengan aras kabupaten. Dalam hal ini, gaya kepemimpinan komunitas menentukan aksi-aksi kolektif yang berlangsung. Relasi antara pemimpin kelompok dan kepala desa sangat kuat dalam satu kesatuan tindakan.

Aksi bersama hanya sebatas tuntutan tersebut. Didalam kelompok tersebut tidak muncul upaya-upaya kerjasama diantara anggota kelompok dalam menanggulangi “bencana” yang mereka hadapi. Meskipun demikian, ada upaya-upaya individual menyikapi bencana tersebut, yakni karena tidak bisa langsung kembali menanam padi, ada petani yang memulai dengan menanam semangka dan kedelai, yang kemudian diikuti oleh anggota kelompok lainnya, dalam upaya pemulihan lahan pertanian padi sawah dari degradasi akibat penambangan batubara.

Kasus di komunitas Desa Pulau Pinang Utara adalah lahan pertanian padi sawah Kelompok Tani Ruhul Rahayu mengalami “bencana” banjir limpasan air dari aktivitas pertambangan batubara karena curah hujan yang relatif tinggi. Air bencana banjir yang menggenangi lahan pertanian kelompok tani tersebut menyebabkan gagal panen dan kerusakan lahan karena air menggenangi sawah mereka dalam waktu yang relatif lama. Banjir terjadi karena sedimentasi dari penambangan batubara pada saluran air di sekitar lahan pertanian. Air yang

melimpas lahan pertanian terbenjung oleh tanggul yang telah dibuat oleh perkebunan kelapa sawit, sehingga air menggenang di areal lahan pertanian kelompok tani Ruhul Rahayu.

“Bencana” atas lahan pertanian padi sawah kelompok tani tersebut tidak membuat anggota kelompok tani tersebut terpuruk karena mereka masih memiliki sumber pendapatan utama dari perkebunan karet. Merespons “bencana” tersebut, Kelompok Tani Ruhul Rahayu dipimpin oleh Ketua Kelompoknya (ZAI), dan “difasilitasi” oleh kepala desa dan pemerintahan desa termasuk BPD, melakukan gerakan yang terorganisir menuntut kepada perusahaan pertambangan batubara. Meskipun sampai saat sekarang tuntutan kelompok tani tersebut belum dipenuhi seluruhnya. Tuntutan kelompok tani yang dipimpin oleh ketua kelompok tani baru sampai sebatas tuntutan ganti rugi. Oleh karena terkesan ada upaya “mengerem” gerakan kelompok tani tersebut menghadapi perusahaan pertambangan batubara.

Dalam pandangan warga komunitas desa dan dari tindakan kepala desa dan BPD tampak mereka menghadapi kendala struktural atas peranan dua tokoh bisnis pertambangan batubara yang sangat mempengaruhi kebijakan pemerintah dari tingkat lokal sampai dengan tingkat provinsi dan pusat. Ada pandangan apatis, “akan sia-sia menghadapi perusahaan pertambangan batubara”. Disamping itu dari warga komunitas desa ada anggota keluarganya yang bekerja di perusahaan pertambangan batubara, tetapi di sisi lain mereka juga mengalami “bencana” pada lahan pertanian padi sawah dan polusi debu dalam kehidupan sehari-hari.

Realitas ini menjadi faktor “kendala” gerakan kelompok tani sebagai bentuk aksi bersama menghadapi perusahaan pertambangan batubara. Disamping itu, tampak relasi yang “tidak sinergis” antara ZAI sebagai ketua kelompok tani dengan kebijakan kepala desa (pemerintahan desa) dalam menghadapi perusahaan pertambangan batubara.

Sampai sejauh ini aksi bersama di desa ini oleh kelompok tani baru sebatas menuntut ganti rugi kepada perusahaan, belum tampak aksi-aksi bersama dalam menanggulangi “bencana” atas lahan pertanian mereka, dan juga membantu anggota kelompok tani yang paling terkena dampak atas “bencana” tersebut baik dalam hal teknis pertanian maupun dalam konteks relasi sosial-ekonomi (saling membantu dalam semangat gotong-royong).

Memahami resiliensi komunitas di kedua desa dengan kasus “bencana” pada lahan pertanian padi sawah tidak dapat dipisahkan dengan keragaman sumber matapencaharian warga komunitas pertanian dalam satuan kelompok (kelompok tani), yang selain berusaha padi meskipun untuk kebutuhan subsistensi, walaupun ada sebagian yang dijual, mereka umumnya sumber pendapatan utama dari usaha perkebunan karet di kedua desa tersebut, aktivitas pertambangan batubara tidak hanya berdampak negatif pada lahan pertanian padi sawah, tetapi juga mulai mengakuisisi lahan perkebunan karet. “Serangan” ternyata tidak hanya dari perluasan pertambangan batubara tetapi juga dari perluasan perkebunan kelapa sawit, yang seperti dijelaskan bahwa terjadi “persaingan-konflik” diantara pertambangan batubara dan perkebunan kelapa sawit.

Keragaman matapencaharian atau sumber pendapatan ganda warga komunitas petani padi sawah di kedua desa relatif sama, tetapi kelompok dan lapisan sosial di kedua desa tersebut berbeda. Oleh karena itu dapat ditelaah kelompok dan lapisan sosial yang hanya bermatapencaharian padi sawah yang paling menderita akibat “bencana” tersebut. Sedangkan yang bermatapencaharian ganda, seperti di perkebunan karet, warga komunitas ini dapat bertahan dalam menghadapi “bencana” tersebut.

Di kedua komunitas desa, aksi bersama berbasis tindakan sosial sebatas tuntutan ganti-rugi sebagai bentuk adaptasi sosial pada tahap permulaan. Aksi-aksi kolektif berbasis adaptasi ekologi yang ada berupa membuat tanggul, mengubah jenis tanaman, dan memulihkan kesuburan tanah. Bentuk aksi kolektif di Desa Surian Hanyar dengan pendekatan agronomis, mengganti komoditas padi dengan semangka dan kedelai untuk pemulihan lahan oleh individu tertentu yang mulai diikuti oleh anggota kelompok tani lainnya.

## Derajat Resiliensi Komunitas

Merujuk pada Norris et al. (2008), bahwa resiliensi komunitas muncul dari empat unit kapasitas adaptif, yaitu: (1) Perkembangan ekonomi; (2) Modal sosial; (3) Informasi dan komunikasi; dan (4) Kompetensi komunitas, dianalisis sampai sejauh mana empat unit kapasitas adaptif dua komunitas desa: Surian Hanyar dan Pulau Pinang Utara menghadapi “bencana” dampak penambangan batubara seperti banjir, kerusakan lahan, dan gagal panen padi sawah yang potensial menimbulkan kerawanan pangan di Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri. Analisis kapasitas adaptif komunitas Desa Surian Hanyar dan Pulau Pinang Utara dilakukan dengan dua pendekatan: kualitatif-subyektif (*emic*) dan kuantitatif-obyektif (*etic*). Berdasarkan analisis tersebut, dapat dirumuskan strategi meningkatkan derajat resiliensi komunitas kedua desa tersebut untuk menghadapi “bencana” dampak aktivitas penambangan batubara di Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri.

Tabel 2. Analisis derajat resiliensi komunitas berdasarkan empat unit kapasitas adaptif (Norris et al. 2008) menurut pendekatan kualitatif-subyektif (*emic*) dan kuantitatif-obyektif (*etic*)

No	Unit Kapasitas Adaptif	Kualitatif-Subyektif ( <i>Emic</i> )		Kuantitatif-Obyektif ( <i>Etic</i> )	
		Surian Hanyar	Pulau Pinang Utara	Surian Hanyar	Pulau Pinang Utara
1.	Perkembangan ekonomi	0.50	0.45	113.0	87.0
2.	Modal sosial	0.44	0.25	118.2	84.1
3.	Informasi dan Komunikasi	0.25	0.40	82.8	117.2
4.	Kompetensi komunitas	0.54	0.35	120.8	79.2
<b>Derajat Resiliensi Komunitas</b>		<b>0.43</b>	0.36	108.7	91.9

Berdasarkan analisis dengan pendekatan kualitatif-subyektif (*emic*), derajat resiliensi komunitas Desa Surian Hanyar lebih tinggi dari komunitas Desa Pulau Pinang Utara. Dari empat unit kapasitas adaptif, unit adaptif informasi dan komunikasi komunitas Desa Surian Hanyar relatif rendah dibandingkan Desa Pulau Pinang Utara. Sedangkan pada tiga unit adaptif lainnya (perkembangan ekonomi, modal sosial, dan kompetensi komunitas), Desa Surian Hanyar relatif lebih tinggi dari komunitas Desa Pulau Pinang Utara. Selanjutnya, dengan menggunakan pendekatan kuantitatif-obyektif (*etic*) dapat diidentifikasi bahwa derajat resiliensi komunitas Desa Surian Hanyar lebih tinggi dibandingkan komunitas Desa Pulau Pinang Utara. Tiga unit kapasitas adaptif komunitas Desa Surian Hanyar, yakni perkembangan ekonomi, modal sosial, dan kompetensi komunitas lebih tinggi derajatnya dibandingkan tiga unit adaptif yang sama komunitas Desa Pulau Pinang Utara. Hanya unit kapasitas adaptif informasi dan komunikasi komunitas Desa Surian Hanyar yang relatif rendah dibandingkan komunitas Desa Pulau Pinang Utara (Tabel 1). Dengan demikian, dengan menggunakan pendekatan yang berbeda: kualitatif-subyektif (*emic*) dan kuantitatif-obyektif (*etic*) menghasilkan simpulan yang sama mengenai derajat resiliensi komunitas.

## **Faktor-Faktor yang Memengaruhi Derajat Resiliensi Komunitas**

Kekhasan “bencana” dampak aktivitas pertambangan batubara di Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri adalah bersumber dari “kebijakan pembangunan” yang tidak dapat dipisahkan dengan pembangunan sektor perkebunan karet dan kelapa sawit. Aktivitas perkebunan karet dan kelapa sawit dalam kawasan pertambangan ini ternyata erat hubungannya dengan proses-proses resiliensi komunitas pertanian padi sawah yang terkena “bencana” dampak aktivitas penambangan batubara. Realitas ini mengindikasikan bahwa instrumen kebijakan dalam pembangunan khususnya pada sektor pertambangan serta pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan, seperti analisis dampak sosial dan lingkungan serta pemantauan dan pengelolaan lingkungan tidak berfungsi.

Terdapat empat faktor yang berkorelasi dan memengaruhi resiliensi komunitas desa di Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri. Keempat faktor tersebut: (1) Keragaman matapencaharian dan sumber pendapatan warga komunitas petani padi sawah; (2) Kohesivitas sosial warga komunitas (kohesivitas komunitas) pada aras kelompok dan desa; (3) Kepemimpinan (*leaderships*) baik pada aras kelompok, seperti kelompok tani, maupun pada aras komunitas desa; dan (4) Kemampuan (*capability*) adaptasi sosial dan ekologi.

### **Keragaman Matapencaharian dan Sumber Pendapatan**

“Bencana” dampak aktivitas penambangan batubara di Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri adalah banjir, kerusakan lahan, dan gagal panen pada lahan pertanian padi sawah, yang menjadi salah satu matapencaharian dan sumber pendapatan warga komunitas kawasan pertambangan tersebut. Kerusakan lahan pertanian padi sawah dan gagal panen di kawasan pertambangan ini menyebabkan warga komunitas tersebut berpotensi rawan pangan. Warga komunitas petani yang hanya bermatapencaharian padi sawah dan satu sumber pendapatan adalah warga yang paling berpotensi mengalami kekurangan pangan. Akan tetapi bagi warga komunitas petani di kawasan pertambangan ini yang beragam matapencaharian dan sumber pendapatannya, maka ketika menghadapi “bencana” tersebut mereka memiliki energi lain dari keragaman matapencaharian dan sumber pendapatan. Realitas ini relevan dengan hasil penelitian Wilson et al. (2018), bahwa semakin beragam matapencaharian dan sumber pendapatan warga komunitas, yang merupakan manifestasi keragaman sumberdaya, maka semakin tinggi derajat resiliensi komunitas tersebut.

### **Kohesivitas Sosial pada Aras Kelompok dan Komunitas Desa**

Kohesivitas sosial warga masyarakat desa pada aras kelompok dan komunitas desa berkorelasi dan berpengaruh pada derajat resiliensi komunitas desa di Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri. Kohesivitas sosial pada aras kelompok di Desa Surian Hanyar lebih kuat dibandingkan Desa Pulau Pinang Utara. Demikian pula kohesivitas sosial komunitas Desa Surian Hanyar juga lebih kuat dibandingkan komunitas Desa Pulau Pinang Utara. Dalam konteks korelasi antara kohesivitas sosial dan resiliensi komunitas, tampak bahwa semakin kuat kohesivitas sosial baik pada aras kelompok maupun pada aras derajat resiliensi komunitas juga semakin tinggi (semakin resilien).

### **Kepemimpinan pada aras kelompok dan komunitas desa**

Realitas kepemimpinan di kedua komunitas desa tersebut di atas ketika menggerakkan masyarakat untuk merespon “bencana” yang ditimbulkan sebagai dampak aktivitas pertambangan batubara dan menghadapi pihak perusahaan sebagai sumber “bencana” dapat dianalisis

berdasarkan peranan dan gaya kepemimpinan baik pada aras kelompok maupun pada aras komunitas desa.

Dalam hal peranan pemimpin (kepemimpinan), di komunitas Desa Surian Hanyar peranan pemimpin di aras kelompok (aparatur pemerintah desa yang menggerakkan warga di aras kelompok) sebagai motivator lebih dominan dari peranan pemimpin di aras komunitas desa (kepala desa) sebagai fasilitator. Kepemimpinan di komunitas desa ini pada aras kelompok berlangsung dengan gaya kepemimpinan partisipatif dan konsultatif, berbeda dengan kepemimpinan pada aras komunitas desa yang cenderung dengan gaya delegatif. Meskipun demikian, dengan peranan dan gaya kepemimpinan yang berbeda antara aras kelompok dan komunitas desa menjadi salah satu faktor penyebab derajat resiliensi komunitas yang lebih tinggi dari komunitas desa lainnya.

Berbeda dengan realitas kepemimpinan di komunitas Desa Pulau Pinang Utara, di komunitas desa ini peranan pemimpin tidak sekuat yang terjadi di komunitas Desa Surian Hanyar. Peranan pemimpin yang tidak kuat dan tidak berperan besar dalam merespon “bencana” dan menghadapi perusahaan sumber “bencana” relatif kecil peranannya sebagai motivator. Sedangkan peranan pemimpin kategori yang lain juga sangat kecil. Dapat dinyatakan hampir minimal peranan pemimpin dan kepemimpinan di komunitas desa ini baik pada aras kelompok maupun aras komunitas desa dalam merespon “bencana” dan menghadapi pihak sumber “bencana”. Peranan pemimpin di komunitas desa ini cenderung berlangsung dengan gaya kepemimpinan konsultatif dan delegatif, baik pada aras kelompok maupun pada aras komunitas desa. Realitas peranan pemimpin dan gaya kepemimpinan di komunitas Desa Pulau Pinang Utara ini menjadi salah satu faktor penyebab derajat resiliensi komunitas yang rendah.

### **Kapabilitas komunitas**

Kapabilitas komunitas dianalisis berdasarkan pola-pola (bentuk) dan kemampuan adaptasi sosial dan adaptasi ekologis warga komunitas desa di Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri dalam menghadapi kejadian banjir dan dampaknya, yakni kerusakan lahan pertanian dan gagal panen padi sawah. Bentuk adaptasi sosial dan adaptasi ekologis di kawasan pertambangan ini dapat berlangsung pada aras kelompok dan komunitas desa.

Dari hasil analisis kapabilitas komunitas dalam adaptasi sosial dan adaptasi ekologis pada aras kelompok dan komunitas desa di Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri, terutama ketika merespons “bencana” dengan kejadian sedimentasi material tambang batubara, banjir, kerusakan lahan, dan gagal panen padi sawah, dapat diidentifikasi derajat kapabilitas kelompok warga Desa Surian Hanyar lebih tinggi dibandingkan dengan aras desa. Sedangkan di Desa Pulau Pinang Utara, derajat kapabilitas aras desa lebih tinggi dibandingkan dengan aras kelompok.

Hasil uji regresi, bahwa faktor yang paling memengaruhi resiliensi komunitas desa dalam satuan Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri adalah kapabilitas komunitas. Faktor yang paling memengaruhi resiliensi komunitas di Desa Surian Hanyar adalah keragaman matapecaharian dan sumber pendapatan, sedangkan di Desa Pulau Pinang Utara yang paling memengaruhi resiliensi komunitas adalah kohesi sosial.

Dampak dari kebijakan dan aktivitas penambangan batubara di Kawasan Pertambangan Batubara Binuang-Cintapuri adalah terjadinya “bencana” berupa kejadian sedimentasi material tambang batubara, banjir, kerusakan lahan, dan gagal panen pada lahan pertanian padi sawah di kawasan tersebut. “Bencana” tersebut potensial menimbulkan kerawanan pangan, terutama pada kelompok warga komunitas petani, yang matapecaharian dan sumberpendapatannya hanya dari pertanian padi sawah. Respon komunitas desa di kawasan pertambangan batubara terhadap “bencana” tersebut berupa adaptasi sosial dan adaptasi ekologis sebagai pola-pola resiliensi komunitas. Berdasarkan empat unit kapasitas adaptif komunitas desa, yakni pengembangan

ekonomi, modal sosial, informasi dan komunikasi, dan kompetensi, maka derajat resiliensi komunitas Desa Surian Hanyar lebih tinggi dari komunitas Desa Pulau Pinang Utara. Meskipun demikian proses resiliensi kedua komunitas desa tersebut baik pada aras kelompok maupun aras desa dalam merespon “bencana” masih pada tahap “recovery” untuk “stabilitas”.

## KESIMPULAN

Kebijakan dan aktivitas pertambangan batubara di Kawasan Pertambangan Binuang-Cintapuri telah menimbulkan “bencana” sejak Tahun 2013 berupa sedimentasi material tambang batubara, banjir, kerusakan lahan, dan gagal panen pada lahan pertanian padi sawah di dua komunitas desa tersebut. “Bencana” tersebut merupakan suatu indikasi tidak berjalannya kebijakan dan program pemantauan dan pengelolaan lingkungan terhadap dampak penambangan batubara di kawasan tersebut. Kebijakan dan aktivitas pertambangan batubara di kawasan pertambangan tersebut merupakan “gurita bisnis” dari tokoh bisnis (masyarakat) yang menjalin keterkaitan dengan berbagai pihak pemerintahan di berbagai aras, baik dalam organisasi birokrasi pemerintahan, legislatif, sampai dengan para pebisnis yang terkait dengan penambangan batubara, termasuk dalam bisnis perkebunan kelapa sawit yang dilakukan oleh beberapa korporasi.

Dampak dari bencana tersebut adalah menimbulkan potensi kerawanan pangan baik pada aras rumahtangga, kelompok, maupun pada aras komunitas desa. Kecenderungan kerawanan pangan di dua komunitas desa dalam kawasan pertambangan tersebut dialami oleh rumahtangga dan kelompok masyarakat yang matapencaharian dan sumber pendapatannya hanya dari berusahatani padi. Tidak demikian pada rumahtangga, kelompok masyarakat, dan komunitas desa yang anggota dan warganya yang bermatapencaharian dan bersumber pendapatan beragam. Mereka mampu merespon kekurangan kebutuhan pangan, terutama beras dengan pemenuhan kebutuhan yang bersandar pada pendapatan yang diperoleh dari matapencaharian dan sumber pendapatan lain, seperti perkebunan karet.

“Bencana” dan kerawanan pangan di aras lokal tersebut direspons oleh masyarakat desa pada aras kelompok dan komunitas desa dengan proses dan pola-pola adaptasi sosial dan adaptasi ekologis sebagai proses dan bentuk resiliensi komunitas desa. Proses-proses resiliensi komunitas di dua komunitas desa tersebut dalam adaptasi sosial berupa gerakan sosial menuntut ganti-rugi pada aras kelompok (tani dan para petani) dan aras komunitas. Sedangkan adaptasi ekologis dari kedua komunitas desa tersebut berupa pemulihan lahan pertanian yang rusak sampai dengan mengubah sementara untuk pemulihan secara agronomis. Proses resiliensi komunitas yang terjadi pada kedua komunitas tersebut masih pada tahap *recovery* menuju pada kondisi komunitas yang stabil, belum sampai pada tahap transformasi.

Derajat resiliensi komunitas desa berdasarkan empat unit kapasitas adaptif komunitas, yaitu pengembangan ekonomi, modal sosial, informasi dan komunikasi, dan kompetensi komunitas di kedua desa tersebut berbeda. Berdasarkan analisis dengan menggunakan dua pendekatan yang berbeda: pendekatan kualitatif-subyektif (*emic*) dan pendekatan kuantitatif-obyektif (*etic*) menghasilkan simpulan yang sama: bahwa derajat resiliensi komunitas Desa Surian Hanyar lebih tinggi atau lebih resiliens dari komunitas Desa Pulau Pinang Utara. Simpulan yang sah (valid) terhadap derajat resiliensi komunitas tersebut menunjukkan keterandalan dua pendekatan dalam menganalisis resiliensi komunitas desa. Dengan demikian, dua pendekatan tersebut dapat menjadi gagasan awal dalam membangun formulasi indeks resiliensi komunitas.

Faktor kapabilitas komunitas adalah faktor yang paling memengaruhi resiliensi komunitas kawasan pertambangan batubara Binuang-Cintapuri. Faktor yang paling memengaruhi resiliensi komunitas di Desa Surian Hanyar adalah keragaman matapencaharian dan sumber pendapatan, sedangkan di Desa Pulau Pinang Utara yang paling memengaruhi resiliensi komunitas adalah kohesi sosial.



Penetrasi pertambangan batubara menciptakan jaringan bisnis dan kolaborasi yang melemahkan peranan negara, kebijakan pembangunan yang tidak sinergis, dan instrumen pengelolaan dampak lingkungan tidak berfungsi sehingga melemahkan derajat resiliensi komunitas. Derajat resiliensi komunitas yang rendah tidak berhasil menanggulangi potensi kerawanan pangan pada aras rumah tangga dan kelompok petani. Realitas resiliensi komunitas tersebut menunjukkan keberdayaan komunitas yang rendah, sehingga diperlukan pemberdayaan komunitas yang secara ekologis mampu memulihkan ekosistem dan secara sosiologis mampu melawan jaringan dan kolaborasi yang melemahkan peran negara dan komunitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- (JATAM) Jaringan Advokasi Tambang. 2017. *Hungry Coal: Pertambangan Batubara Dan Dampaknya Terhadap Ketahanan Pangan Indonesia*.
- Adriana, Galuh, Nurmala K. Pandjaitan, and Arya Hadi Dharmawan. 2017. "Kohesivitas Komunitas Nelayan Dalam Menghadapi Perubahan Iklim Di Pesisir Jawa Barat (Studi Kasus : Di Pedesaan Jawa Barat)." *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan* 5(1):67–74.
- Aldrich, Daniel P. and Michelle A. Meyer. 2015. "Social Capital and Community Resilience." *American Behavioral Scientist* 59(2):254–69.
- Alessa, Lilian, Andrew Kliskey, Richard Lammers, Chris Arp, Dan White, Larry Hinzman, and Robert Busey. 2008. "The Arctic Water Resource Vulnerability Index: An Integrated Assessment Tool for Community Resilience and Vulnerability with Respect to Freshwater." *Environmental Management* 42(3):523–41.
- Berkes, Fikret and Helen Ross. 2013. "Community Resilience: Toward an Integrated Approach." *Society and Natural Resources* 26(1):5–20.
- Cahyani, Renita Intan. 2015. "Resiliensi Komunitas Petani Padi Sawah Dalam Menghadapi Serangan Hama Di Dusun Bengle, Kabupaten Karawang." Institut Pertanian Bogor.
- CARRI. 2013. *Definitions of Community Resilience: An Analysis*.
- Carroll, John M., Mary Beth Rosson, and Jingying Zhou. 2005. "Collective Efficacy as a of Community." *Conference Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* 1–10.
- Chaskin, Robert J. 2008. "Resilience, Community, and Resilient Communities: Conditioning Contexts and Collective Action." *Child Care in Practice* 14(1):65–74.
- Cox, Robin S. and Marti Hamlen. 2015. "Community Disaster Resilience and the Rural Resilience Index." *American Behavioral Scientist* 59(2):220–37.
- Eriksen, Christine and Nicholas Gill. 2010. "Bushfire and Everyday Life: Examining the Awareness-Action 'gap' in Changing Rural Landscapes." *Geoforum* 41(5):814–25.
- Gibson, Ginger and Jason Klinck. 2005. "Canada's Resilient North: The Impact of Mining on Aboriginal Communities." *Pimatisiwin: A Journal of Aboriginal and Indigenous Community Health* 3(1):116.
- Greenberg, Alva G., Thomas P. Gullotta, and Martin Bloom. 2016. *Social Capital Adn Community Well Being : The Serve Here Initiative*.
- Husaini. 2018. *Peran Kelembagaan Keujreun Blang Dalam Resiliensi Komunitas Petani Padi Sawah Mengahdapi Serangan Hama*.
- King, Christine A. 2008. "Community Resilience and Contemporary Agri-Ecological System:

- Reconnecting People and Food and People with People.” *Systems Research and Behavioral Science* 25(1):111–24.
- Kuir-Ayius, Dora Dau. 2016. *Building Community Resilience in Mine Impacted Communities: A Study on Delivery of Health Services in Papua New Guinea*. Thesis Massey University, New Zealand.
- Kulig, Judith C., Dana S. Edge, Brenda Joyce, and Red Deer. 2008. “Understanding Community Resiliency in Rural Communities Through Multimethod Research.” *Journal of Rural and Community Development* 3(3):77–94.
- Longstaff, Patricia H., Thomas G. Koslowski, and William Geoghegan. 2013. “Translating Resilience: A Framework to Enhance Communication and Implementation.” in *5th International Symposium on Resilience Engineering, Soesterberg, Netherlands, June 25-27, 2013*.
- Norris, Fran H., Susan P. Stevens, Betty Pfefferbaum, Karen F. Wyche, and Rose L. Pfefferbaum. 2008. “Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness.” *American Journal of Community Psychology* 41(1–2):127–50.
- Novianty, Anita. 2011. “Penyesuaian Dusun Jangka Panjang Ditinjau Dari Resiliensi Komunitas Pasca Gempa.” *Jurnal Psikologi* 38(1):30–39.
- Subair. 2013. “Adaptasi Perubahan Iklim Dan Resiliensi Komunitas Desa Nelayan: Studi Kasus Di Kawasan Pesisir Uta Pulau Ambon, Maluku.” Institut Pertanian Bogor.
- Twigg, J. 2013. *Characteristics of a Disaster - Resilient Community*. Vol. 7.
- WFP. 2009. *World Food Programme 2009*.
- Wilson, Geoff A., Markus Schermer, and Rike Stotten. 2018. “The Resilience and Vulnerability of Remote Mountain Communities: The Case of Vent, Austrian Alps.” *Land Use Policy* 71(November 2017):372–83.