



Nomor Poster : 25  
 Judul : Penambangan Batu Gamping dan Resiliensi Ekonomi Petani di Kawasan Karst Tuban  
 Studi Kasus: Desa Pongpongan dan Desa Karanglo  
 Penulis : Fikayatul Khoiriyah, Eka Intan Kumala Putri  
 Keterangan : -  
 Email : fiktulchoi@gmail.com  
 Kategori SDGs : 



**IPB University**  
Bogor Indonesia

# PENAMBANGAN BATU GAMPING DAN RESILIENSI EKONOMI PETANI DI KAWASAN KARST TUBAN

Studi Kasus: Desa Pongpongan dan Desa Karanglo

Fikayatul Khoiriyah  
Dr. Ir. Eka Intan Kumala Putri, M.Si

### Latar Belakang


Konflik sektoral pertanian dan industri dalam pemanfaatan kawasan karst  
 Eksternalitas negatif dari sektor pertambangan yang berdampak pada petani  
 Berpotensi menyebabkan guncangan pada *livelihood system* petani

kondisi di atas memaksa petani untuk melakukan alternatif dalam bentuk tindakan resiliensi agar tetap bertahan.

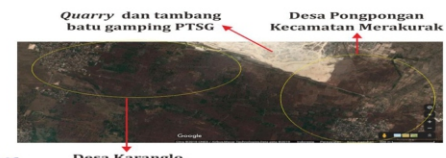
### Rumusan Masalah

1. Bagaimana dampak perubahan pemanfaatan kawasan karst menjadi kawasan pertambangan berpengaruh terhadap petani.
2. Bagaimana kerentanan sistem penghidupan petani akibat perubahan penggunaan kawasan.
3. Bagaimana resiliensi ekonomi petani akibat perubahan penggunaan kawasan dan faktor-faktor yang memengaruhinya.

### Kerangka Pemikiran



Tambang batu gamping menyebabkan lapisan *exokurz* hilang  
 ↓  
 Lahan pertanian hilang  
 ↓  
 Pertanian: produksi dan produktivitas menurun / Rumah tangga: hilangnya pendapatan *on-farm*  
 ↓  
 Kerentanan dan resiliensi bagi rumah tangga



Quarry dan tambang batu gamping PTSG  
 Desa Pongpongan Kecamatan Merakurak  
 Desa Karanglo, Kecamatan Kerek

### Tujuan

1. Mengidentifikasi dampak perubahan pemanfaatan kawasan karst bagi petani
2. Menganalisis kerentanan petani akibat perubahan penggunaan kawasan karst dari pertanian ke pertambangan
3. Mengidentifikasi kemampuan resiliensi ekonomi petani dan faktor-faktor yang memengaruhinya.

### Metode

**Lokasi Penelitian**  
 - Desa Pongpongan, Kec. Merakurak dan Desa Karanglo, Kec. Kerek  
 - Maret - Mei 2019

**Jenis dan Sumber Data**  
 - Data primer melalui wawancara  
 - Data sekunder (BPS, peta tematik, kometoran, monografi desa)


**Sampel**  
 - Purposive Sampling dengan formula Slovin berdasarkan proporsi jumlah rumah tangga petani di kedua desa

### Hasil Penelitian

#### Hasil perhitungan *change in productivity*

	Pongpongan		Karanglo	
	Sebelum <sup>(*)</sup>	Setelah <sup>(**)</sup>	Sebelum <sup>(*)</sup>	Setelah <sup>(**)</sup>
Rata-rata produktivitas (Kg/Ha/tahun)	4.131	1.839	3.645	1.883
Rata-rata nilai produksi (Rp/ha/tahun)	20.198.148	8.758.148	18.725.000	9.350.000
Nilai Perubahan produktivitas (Rp/ha/tahun)		11.440.000		9.375.000

#### Hasil perhitungan LVI



Indikator: Pangan, Air, Kesehatan, Jejaring Sosial

Legenda: Pongpongan (garis merah), Karanglo (garis biru)

#### Hasil identifikasi pilihan tindakan resiliensi

Desa Pongpongan	Desa Karanglo
1. Meminjam uang kepada perbankan/koperasi	1. Menjual aset
2. Memiliki pekerjaan <i>off-farm</i>	2. meminjam uang kepada tetangga
3. Meminjam uang kepada tetangga	3. Meminjam uang kepada perbankan/koperasi
4. Menjual aset	4. Meminjam uang kepada saudara
5. Meminjam uang kepada saudara	5. Memiliki pekerjaan sampingan <i>non-farm</i>
6. Memiliki pekerjaan sampingan <i>on-farm</i>	6. Mengadakan aset
7. Memiliki pekerjaan sampingan <i>non-farm</i>	7. Memiliki pekerjaan sampingan <i>off-farm</i>
8. Mengadakan aset	8. Memiliki pekerjaan sampingan <i>on-farm</i>
9. Menerima bantuan orang lain	9. Menerima bantuan orang lain

#### Faktor yang memengaruhi pilihan tindakan resiliensi

Variabel	Coef	p> t
(Constant)	27.704	
Usia responden	0.031	0.457
Pendidikan responden	-0.085	0.645
Jumlah tanggungan keluarga	0.050	0.873
Penghasilan responden	-0.302	0.627
Indeks kerentanan rumah tangga	0.003	0.950
<i>dummy</i> pekerjaan sampingan	5.973	0.000 <sup>(*)</sup>
<i>dummy</i> jejaring sosial	5.613	0.001 <sup>(*)</sup>
<i>dummy</i> jenis kelamin	1.576	0.079 <sup>(**)</sup>

### Kesimpulan dan Saran

**Kesimpulan:**  
 Adanya penambangan batu gamping telah menimbulkan kerentanan dalam sistem penghidupan, yang terjadi di Desa Pongpongan dan Desa Karanglo.

**Petani Sejahtera**  
 Pertanian dan tambang yang berkelanjutan

**Saran:**  
 Adanya pembinaan terhadap petanin non-skill, sehingga petani yang tidak mampu bekerja sebagai buruh pabrik tetap memiliki sumber penghasilan lain.

**Roda perekonomian berjalan seimbang**

E-Katalog "ESL Sustainability Expo 2019"

25

ESL FEM IPB