

## **Arahan Pemanfaatan Lahan Kritis Pasca Tambang Pasir di Desa Ranji Kulon Kecamatan Kasokandel Agar Dapat Mengembalikan Produktifitas dan Nilai Ekonomis Lahan**

<sup>1</sup>Euis Sartika, <sup>2</sup>Ira Safitri D.

<sup>1,2</sup>*Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung,  
Jl. Tamansari No. 1 Bandung 40116  
e-mail: <sup>1</sup>euisartika07@gmail.com*

**Abstrak.** Pertambangan di Kecamatan Kasokandel ini terdiri dari tambang yang sudah dieksploitasi dan belum dieksploitasi. Tambang yang sudah dieksploitasi terdiri dari tambang legal dan illegal, tambang yang sudah dieksploitasi berada di Desa Ranji Kulon dan Ranji Wetan. Saat ini kegiatan tambang di Desa Ranji Wetan sudah berakhir dan lahan bekas tambang sudah direklamasi menjadi hutan jati dan objek wisata water boom. Sedangkan di Desa Ranji Kulon kegiatan penambangan masih berlangsung hingga saat ini. Banyaknya masalah lingkungan yang ditimbulkan akibat penambangan illegal di Desa Ranji Kulon membuat 2,7% dari luas total Desa Ranji Kulon terancam kritis akibat kegiatan penambangan. Masalah lainnya yang ditimbulkan akibat penambangan di Desa Ranji Kulon adalah masalah ekonomi, dimana kesejahteraan masyarakat di sekitar kawasan tambang tidak meningkat secara signifikan, serapan terhadap tenaga kerja lokal tidak besar, dan tidak adanya pemasukan terhadap kas desa. Dari permasalahan tersebut maka timbul suatu pertanyaan bagaimana arahan pemanfaatan lahan pasca tambang pasir illegal agar lingkungan menjadi produktif kembali dan dapat meningkatkan nilai ekonomis lahan. Untuk menjawab pertanyaan tersebut dilakukan analisis kesesuaian lahan, analisis kekeritasan lahan, analisis kependudukan, dan analisis ekonomi. Hasil akhir dari Tugas Akhir ini adalah membuat suatu arahan pemanfaatan lahan kritis pasca tambang pasir agar lingkungan produktif kembali dan memiliki nilai ekonomis.

**Kata Kunci:** Lingkungan, Pasca Tambang, Tambang Pasir.

### **A. Pendahuluan**

Kecamatan Kasokandel merupakan salah satu kecamatan yang memiliki potensi pertambangan yang tersebar di Desa Jatimulya, Wanajaya, Gunungsari, Ranji Wetan dan Ranji Kulon dengan luas kurang lebih 25 ha (Hasil Digitasi 2015). Pertambangan di Kecamatan Kasokandel ini terdiri dari tambang yang sudah dieksploitasi dan belum dieksploitasi. Tambang yang sudah dieksploitasi terdiri dari tambang legal dan illegal, tambang yang sudah dieksploitasi berada di Desa Ranji Kulon dan Ranji Wetan. Saat ini kegiatan tambang di Desa Ranji Wetan sudah berakhir dan lahan bekas tambang sudah direklamasi menjadi hutan jati dan objek wisata water boom. Sedangkan di Desa Ranji Kulon kegiatan penambangan masih berlangsung hingga saat ini.

Desa Ranji Kulon memiliki potensi tambang pasir dan tanah liat/lempung kurang lebih seluas 17 ha yang tersebar di Dusun Arjuna. Kedua potensi tambang ini sudah dieksploitasi namun secara illegal. Dari total 17 ha, lahan yang sudah dieksploitasi dan direklamasi seluas ±5 ha, sedangkan 12 ha lahan potensi tambang masih dieksploitasi.

Sebelum adanya kegiatan pertambangan, kondisi lingkungan Desa Ranji Kulon lebih produktif karena masyarakat setempat menggunakan lahannya sebagai perkebunan warga dan keadaan ekonomi masyarakatnya lebih baik karena hasil tanam dari kebun warga dapat dijual kembali (hasil wawancara, 2015). Maka dari itu penghasilan masyarakat sebagai petani lebih besar dibanding menjadi penambang, hal tersebut disebabkan oleh penyerapan tenaga kerja lokal lebih optimal dibanding

menjadi penambang yang penyerapan tenaga kerjanya lebih banyak dari luar kota daripada masyarakat setempat (hasil wawancara, 2015). Sedangkan adanya kegiatan pertambangan telah menghilangkan unsur tanah, hal ini menyebabkan tanah mengalami kekeringan, sedangkan untuk mempertahankan unsur hara tanah harus memiliki tutupan lahan agar dapat mengikat dan menjaga kesediaan unsur haranya. Dari segi lingkungan dampak negatif yang ditimbulkan:

- Kerusakan struktur fisik dan kimia tanah (kehilangan unsur hara) yang mengakibatkan lahan didaerah tambang dan sekitarnya menjadi tidak subur.
- Penurunan muka air tanah yang menyebabkan kekeringan di beberapa dusun.
- Pencemaran udara dan suara karena banyaknya truk tambang yang berlalu lalang melintasi permukiman penduduk dan lingkungan sangat tinggi.
- Rusaknya jalan desa untuk lalulintas kendaraan penambang.
- Lahan bekas galian terlantar/ belum direklamasi.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa peruntukan lahan kritis akibat kegiatan tambang pasir agar tanah memiliki nilai ekonomi lagi, sehingga membawa dampak positif terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar, dengan pemanfaatan lahan kritis pasca tambang pasir di Desa Ranji Kulon Kecamatan Kasokandel agar lingkungan menjadi produktif kembali dan dapat meningkatkan nilai ekonomis lahan.

## B. Landasan Teori

Landasan teori Pemanfaatan Lahan Kritis Pasca Tambang Pasir Illegal Agar Bisa Meningkatkan Kualitas Lingkungan Dan Ekonomi Masyarakat Sekitarnya, mengacu pada:

1. RDTR Kecamatan Kasokandel Tahun 2014-2034.
2. Undang-undang Nomor 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.
3. Peraturan menteri ESDM Nomor 07 Tahun 2014 menjelaskan peraturan mengenai pengelolaan kawasan pertambangan.
4. Kementrian Kehutanan Nomor 23 Tahun 2009
5. Keppres Nomor 32 Tahun 1990
6. Teori Kkesesuaian lahan menurut FAO 1976

## C. Gambaran Umum

Kondisi Fisik dasar di Desa Ranji Kulon memiliki keanekaragaman yang terdiri dari topografi (ketinggian), kemiringan, jenis tanah, curah hujan, dan lain-lain. Sedangkan kependudukan Desa Ranji Kulon dari tahun 2010-2014 terus mengalami peningkatan namun tidak terlalu signifikan sehingga kepadatan penduduk lima tahun terakhir menunjukkan angka yang sama yaitu 13 jiwa/ha. Dengan Perekonomian dapat dilihat pada tabel dibawah berikut:

**Table 3.1** Komoditas Ekonomi

No.	Srktor	Keterangan
1	❖ Industri	Ekonomi Unggulan
	- Batu Bata - Genteng	
	❖ Pertanian	
	- Bawang merah	
	- Kedelai	
	- Ubi kayu	

No.	Srktor	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cabe merah</li> <li>- Cabe rawit</li> <li>- Kacang panjang</li> <li>- Ketimun</li> <li>- Terung</li> <li>- Pisang</li> <li>- Jambu biji</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Peternakan               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kambing</li> <li>- Domba</li> <li>- Ayam</li> </ul> </li> </ul>	
2	❖ Perdagangan dan jasa serta Pertambangan	Ekonomi Potensial

#### D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam menentukan pemanfaatan lahan kritis pasca tambang pasir Desa Ranji Kulon Kecamatan Kasokandel maka dilakukan beberapa tahap analisa. Tahap pertama yang dilakukan adalah melakukan analisis kesesuaian lahan untuk menentukan peruntukan kesesuaian lahan pertanian, analisis kekritisian lahan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kekritisian lahan pasca tambang pasir di Desa Ranji Kulon dengan metode overlay dan analisis sosial, ekonomi, budaya untuk mengetahui kondisi dan dampak dari keberadaan tambang galian C terhadap sosial, perekonomian dan kebudayaan penduduk di Desa Ranji Kulon.

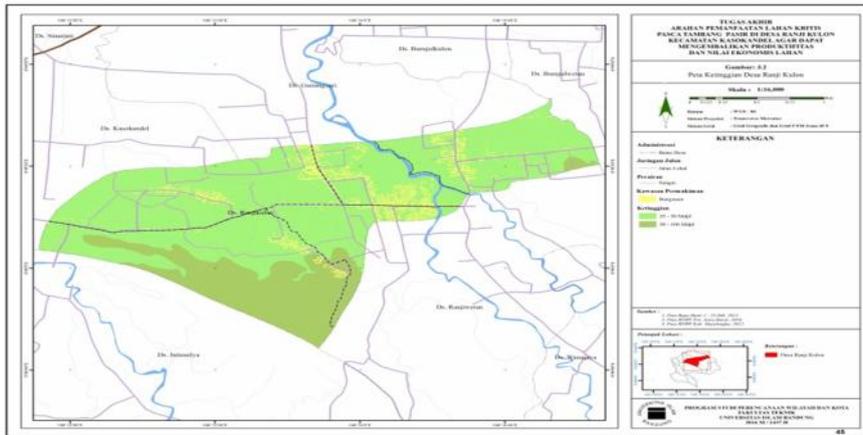
##### 1. Analisis Kesesuaian Lahan

Analisis kesesuaian lahan dihasilkan dari overlay peta curah hujan, jenis tanah, kemiringan, ketinggian dan rawan banjir Desa Ranji Kulon tidak ada banjir atau genangan. Hasil analisis menunjukkan satuan penggunaan lahan Desa Ranji Kulon sesuai untuk jenis tanaman pangan lahan kering (TPLK) seluas 295 Ha dan jenis tanaman pangan sawah tadah hujan (TPSTH) seluas 151 Ha.

**Table 4.1** Analisis Satuan Penggunaan Lahan (SPL)

SPL	Curah Hujan	Jenis Tanah	Kemiringan	Ketinggian	KLA	KLP	Ket
<b>SPL 1</b>	2500 - 3000 mm / tahun	Grumosol	0 - 5%	25 - 50 mdpl	S3 <sub>sedt</sub>	S3	TPLK
<b>SPL 2</b>	2500 - 3000 mm / tahun	Grumosol	0 - 5%	50 - 100 mdpl	S3 <sub>sedt</sub>	S3	TPLK
<b>SPL 3</b>	2500 - 3000 mm / tahun	Grumosol	5 - 15%	25 - 50 mdpl	S3 <sub>nrsdt</sub>	S3	TPSTH
<b>SPL 4</b>	2500 - 3000 mm / tahun	Grumosol	5 - 15%	50 - 100 mdpl	S3 <sub>nrsdt</sub>	S3	TPSTH
<b>SPL 5</b>	2500 - 3000 mm / tahun	Grumosol	0 - 5%	25 - 50 mdpl	S3 <sub>sedt</sub>	S3	TPLK
<b>SPL 6</b>	2500 - 3000 mm / tahun	Grumosol	0 - 5%	50 - 100 mdpl	S3 <sub>sedt</sub>	S3	TPLK
<b>SPL 7</b>	2500 - 3000 mm / tahun	Grumosol	5 - 15%	25 - 50 mdpl	S3 <sub>nrsdt</sub>	S3	TPSTH
<b>SPL 8</b>	2500 - 3000 mm / tahun	Grumosol	5 - 15%	50 - 100 mdpl	S3 <sub>nrsdt</sub>	S3	TPSTH
<b>SPL 9</b>	2500 - 3000 mm / tahun	Regosol	0 - 5%	50 - 100 mdpl	S3 <sub>st</sub>	S3	TPLK
<b>PL 10</b>	2500 - 3000 mm / tahun	Regosol	5 - 15%	50 - 100 mdpl	S3 st	S3	TPLK

Sumber : Hasil Analisis 2015



**Gambar 4.1** Peta Hasil Analisis Kesesuaian Lahan

Sumber : Hasil Analisis, 2016

**Table 4.2** Luas Kesesuaian Lahan Desa Ranji Kulon

No.	Nama Dusun	Luas (Ha)	
		TPSTH	TPLK
1	Bima	0.38	46.25
2	Arjuna		83.94
3	Nakula	65.98	84.08
4	Sadewa	85.32	30.19
5	Yudistira		50.41

Sumber: Hasil Analisis, 2016

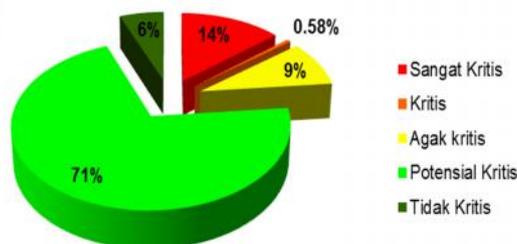
**2. Analisisi kekritisan lahan**

Dengan diketahuinya tingkat kekritisan lahan pasca tambang ini diharapkan dapat melakukan penanganan yang tepat untuk meningkatkan nilai lahan agar dapat dimanfaatkan. Metode yang digunakan dalam analisis kekritisan lahan ini yaitu overlay peta fisik Desa Ranji Kulon seperti peta tutupan lahan, kemiringan, erosi, produktivitas dan peta manajemen lahan sesuai standar Kementerian Kehutanan Direktorat Jenderal Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Perhutanan Sosial.

**Tabel 4.3** Analisis Kekritisan Lahan

No.	Kelas Kekritisan Lahan	Luas (Ha)	Presentase (%)
1	Sangat Kritis	59.65	13.68
2	Kritis	2.52	0.58
3	Agak kritis	39.88	9.15
4	Potensial Kritis	307.78	70.61
5	Tidak Kritis	26.07	5.98

Sumber : Hasil Analisis 2015



**Gambar 4.2** Presentase Kekritisan Lahan

Sumber : Hasil Analisis 2015

### 3. Analisis Sosial, Ekonomi dan Budaya

Hasil analisis sosial ekonomi dan budaya di desa Ranji Kulon dapat dilihat pada table dibawah berikut:

**Table 4.3** Kondisi Desa Ranji Kulon Pra dan Pasca Tambang

No.	Aspek	Pra Tambang	Eksplorasi	Pasca Tambang
1	Mata Pencapaian	Petani	Buruh tambang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petani</li> <li>• Serabutan</li> <li>• Pembuat genteng dan batu bata</li> </ul>
2	Ekonomi	Rendah – baik	Baik – sangat baik	Baik
3	Kepedulian terhadap lingkungan	Orietasi pertanian	Tidak memikirkan dampak lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyadari kerusakan akibat adanya eksploitasi</li> </ul>
4	Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hijau</li> <li>• Ketersediaan air memadai</li> <li>• Produktivitas tinggi</li> <li>• nyaman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perubahan bentuk permukaan tanah</li> <li>• Lingkungan gersang</li> <li>• Produktivitas rendah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kekurangan cadangan air tanah</li> <li>• Polusi udara dan suara</li> </ul>

#### E. Kesimpulan

Kesimpulan pada penelitian arahan pemanfaatan lahan kritis pasca tambang Di Desa Ranji Kulon Kecamatan Kasokandel Kabupaten Majalengka yaitu menghasilkan arahan pemanfaatan lahan dengan konsep yang sesuai dengan kelas kekritisian lahan.

##### a. Arahan

Dari gabungan hasil obserfasi lapangan, wawancara dan analisis didapat arahan pemanfaatan lahan kritis pasca tambang pasir di Desa Ranji Kulon sebagai berikut:

**Table 5.1** Arahan Pemanfaatan lahan Kritis Pasca Tambang

No.	Blok	Kesesuaian lahan	Kekritisian Lahan	Ekonomi		Kebijakan RDTR Kasokandel	Wawancara	Arahan
				Basis Unggulan	Non Basis Berkembang			
1	Bima	Tanaman lahan kering	- Sangat kritis - Agak kritis - Potensial Kritis *(sedt)	- Jagung - Kacang tanah - Ubi jalar	- Kacang kedelai - Kacang panjang - Ubi kayu - Cabe - Mentimun - Terong	Perumahan dan pertanian	Menurut hasil obserfasi dan wawancara, masyarakat tidak setuju adanya kegiatan penambangan karena merusak lingkungan dan pendapatan masyarakat menurun	Blok Bima difokuskan untuk menjadi kawasan pertanian lahan kering seperti jagung, kacang tanah, ubi jalar.
2	Arjuna	Tanaman lahan kering	- Sangat kritis - Agak kritis - Potensial Kritis - Tidak kritis *(sedt)	- Jagung - Kacang tanah - Ubi jalar	- Kacang kedelai - Kacang panjang - Ubi kayu - Cabe - Mentimun - Terong	Permukiman RTH Industri	Menurut hasil obserfasi dan wawancara, masyarakat tidak setuju adanya kegiatan penambangan karena merusak lingkungan dan pendapatan masyarakat menurun	Blok Arjuna difokuskan untuk menjadi kawasan pertanian lahan kering seperti jagung, kacang tanah, ubi jalar.
3	Nakula	- Tanaman lahan kering - Tanaman lahan basah	- Sangat kritis - Kritis - Agak kritis - Potensial Kritis *(sedt)	- Jagung - Kacang tanah - Ubi jalar - Padi	- Kacang kedelai - Kacang panjang - Ubi kayu - Cabe - Mentimun - Terong	Pertanian Permukiman RTH	Menurut hasil obserfasi dan wawancara, masyarakat tidak setuju adanya kegiatan penambangan karena merusak lingkungan dan pendapatan masyarakat menurun	Blok Nakula difokuskan untuk menjadi kawasan pertanian lahan kering seperti jagung, kacang tanah, ubi jalar., Selain itu lahan di dusun nakula bisa dijadikan sebagian tanaman lahan basah seperti kacang kedelai, kacang panjang, ubi kayu, cabe dan terong.
4	Sadewa	- Tanaman lahan kering - Tanaman lahan basah	- Sangat kritis - Kritis - Agak kritis - Potensial Kritis - Tidak kritis *(sedt)	- Jagung - Kacang tanah - Ubi jalar - Padi	- Kacang kedelai - Kacang panjang - Ubi kayu - Cabe - Mentimun - Terong	Permukiman RTH	Menurut hasil obserfasi dan wawancara, masyarakat tidak setuju adanya kegiatan penambangan karena merusak lingkungan dan pendapatan masyarakat menurun	Blok sadewa difokuskan untuk menjadi lahan pertanian lahan kering seperti jagung, kacang tanah, ubi jalar., Selain itu lahan di dusun sadewa bisa dijadikan sebagian tanaman lahan basah seperti kacang kedelai, kacang panjang, ubi kayu, cabe dan terong.
5	Yudistira	Tanaman lahan kering	- Sangat kritis - Kritis - Agak kritis - Potensial Kritis *(sedt)	- Jagung - Kacang tanah - Ubi jalar	- Kacang kedelai - Kacang panjang - Ubi kayu - Cabe - Mentimun - Terong	Permukiman	Menurut hasil obserfasi dan wawancara, masyarakat tidak setuju adanya kegiatan penambangan karena merusak lingkungan dan pendapatan masyarakat menurun	Difokuskan untuk lahan permukiman dan penggunaan lahan lainnya disesuaikan dengan komoditas unggulan lahan kering seperti jagung, kacang tanah dan ubi jalar.

##### b. Konsep

Dari gabungan hasil obserfasi lapangan, wawancara dan analisis serta arahan didapat konsep pemanfaatan lahan kritis pasca tambang pasir di Desa Ranji Kulon sebagai berikut:

**Table 5.2** Konsep pemanfaatan lahan Pasca tambang

No.	Kelas Kekritisan Lahan	Lokasi	Arahan
1	Sangat Kritis	Dekat permukiman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika sesuai dengan peruntukan, maka usaha yang dilakukan yaitu penghijauan sekitar lingkungan dan pembuatan biopori atau sumur artesis,</li> <li>• Jika permukiman eksisting tidak sesuai dengan peruntukan, diarahkan untuk relokasi karena tidak layak untuk kawasan permukiman (minim air, tingkat polusi udara dan suara tinggi) → tidak layak dan nyaman untuk permukiman</li> </ul>
		Non permukiman	Reklamasi lahan/ penghijauan/ peternakan
2	Kritis	Dekat permukiman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika sesuai dengan peruntukan, maka dilakukan peningkatan kesadaran lingkungan</li> <li>• Jika tidak sesuai peruntukan, membangun keswadayaan masyarakat dalam rangka mengelola dan mengembangkan potensi sumber daya lokal berbasis komunitas dan sumber daya lokal</li> </ul>
		Non permukiman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaturan pola tanam yang tepat</li> <li>• Pengolahan tanah menurut kontur; (c) Gunakan Baha organik</li> <li>• Perlindungan tanah dengan tanaman penutup tanah</li> <li>• Ternak.</li> </ul>
3	Agak Kritis	Dekat permukiman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika sesuai dengan peruntukan maka dilakukan peningkatan Pengawasan Permukiman</li> <li>• Jika tidak sesuai peruntukan, menyiapkan kemandirian masyarakat untuk mengelola</li> </ul>
		Non permukiman	Pemupukan dengan pupuk organik secara berkala
4	Potensial Kritis	Dekat permukiman	Memisahkan penggunaan lahan untuk permukiman, industry, pertanian, perkantoran, dan usaha-usaha lainnya.
		Non permukiman	Penanaman tanaman secara bergantian dalam satu lahan dan jenisnya disesuaikan dengan musim.
5	Tidak Kritis	Dekat permukiman	Mengadakan penyuluhan baik kepada masyarakat, instansi-instansi ataupun kepada lingkungan sekolah.
		Non permukiman	Mempertegas larangan untuk membangun kawasan industry atau perumahan dan yang lainnya pada lahan yang dilindungi.

*Sumber : Hasil diskusi dan pemikiran, 2016*