

**DAMPAK PENAMBANGAN MATERIAL PASIR SEPANJANG ALIRAN  
SUNGAI DENGKENG DI DAERAH PLOSHOWANGI TERHADAP  
KELESTARIAN LINGKUNGAN KECAMATAN CAWAS KABUPATEN  
KLATEN TAHUN 2016**

**Skripsi**

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata Satu Kependidikan Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan  
Ilmu Pengetahuan Sosial



**Oleh :**  
**NAMA : EGUH PRAMONO**  
**NIM : 1212104508**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN  
2016**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diterima dan disetujui untuk dipertahankan dihadapan Dewan Penguji, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten :

Pembimbing I :



Drs. SUMARGANA, M.Si  
NIK. 690 886 104

Pembimbing II :



Drs. Jajang Susatya, M.Si  
NIP. 19611209 199103 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten dan diterima untuk memenuhi sebagian syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada hari / tanggal : *Selasa, 05 April 2016*

Tempat : Universitas Widya Dharma Klaten

Susunan Panitia Dewan Penguji Skripsi

Ketua,



Drs. H. Udiyono M.Pd.  
NIP.19541124 198212 1 001

Sekretaris,



Ir. H. Sudaryanto M.M.  
NIK. 690 788 108

Penguji I,



Drs. Sumargana, M.Si  
NIK. 690 886 104

Penguji II,



Drs. Jajang Susatya, M.Si  
NIP. 19611209 199103 1 001

Mengesahkan,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan



Drs. H. Udiyono, M. Pd.  
NIP.19541124 198212 1 001

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Eguh Pramono

Nim : 1212104508

Dengan ini berdasarkan kesadaran penuh, menyatakan bahwa naskah skripsi ini benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Dan sepanjang sepengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis orang lain, kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan isi yang ada didalam skripsi ini secara akademik maupun yuridik serta bersedia untuk menanggung segala resiko apapun dikemudian hari, apabila terjadi pelanggaran terhadap pernyataan ini.

Klaten, Juli 2016

Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in black ink is written over a 5000 Rupiah banknote. The banknote is yellow and green, with the text 'BANK TERAI TERBUKA', 'SERIAL ADFB41472789', and '5000 RUPIAH' visible. The Garuda Pancasila logo is also present on the right side of the note.

Eguh Pramono

## MOTTO

∞ Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. (QS. Al Baqaroh: 286)

∞ Tuntutlah ilmu, sesungguhnya menuntut ilmu adalah pendekatan diri kepada Allah'Azza wajalla, dan mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahuinya adalah shodaqoh. Sesungguhnya ilmu pengetahuan menempatkan orangnya, dalam kedudukan terhormat dan mulia (tinggi). Ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan akhirat. (HR. Ar-Rabbii')

∞ Jangan terlalu sibuk mencari yang sempurna, jika yang sederhana saja mampu membuatmu bahagia. (Fera Sugi Astuti)

∞ Yang belum terlihat bukan berarti tidak ada, yang belum ditemukan belum tentu hilang, yang belum berhasil belum tentu gagal, dengan adanya harapan disitu pasti ada kesempatan.

∞ Tidak mencari teman yang membuatku nyaman, tetapi mencari teman yang membuatku untuk terus berkembang demi masa depan kelak. (E\_praam@twitter)

## PERSEMBAHAN

*Skripsi ini saya persembahkan untuk :*

- ❖ *Ibuku dan ayahku tercinta yang tiada henti-hentinya mendoakan, memberikan perhatian, nasihat dan kasih sayang serta selalu memberikan bimbingan dan dorongan baik moril maupun materiil.*
- ❖ *Keluarga tersayang yang selalu memberikan semangat dan dukungan moril dan materiil.*
- ❖ *Keluarga besar Progdí. Geografi Unwidha yang telah memberikan berjuta kenangan dan kesan baik suka maupun duka*
- ❖ *Teman teman seperjuangan dalam organisasi mahasiswa yang memberikan ilmu pengetahuan, kenangan dan kesan selama menempuh kuliah di Universitas Widya Dharma Klaten.*
- ❖ *Beberapa teman dekat yang menjadi inspirasi dan semangatku dalam menyelesaikan skripsi ini.*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Dampak Penambangan Material Pasir Sepanjang Aliran Sungai Dengkeng Di Daerah Plosowangi Terhadap Kelestarian Lingkungan Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten Tahun 2016”.

Penyusunan skripsi ini dapat terlaksana karena mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Triyono M.Pd, Rektor Universitas Widya Dharma Klaten
2. Bapak Drs. H. Udiyono M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Bapak Ir. H. Sudaryanto, M.M, Ketua Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Widya Dharma Klaten.
4. Bapak Drs. Sumargana, M.Si, Dosen pembimbing I yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Jajang Susatya, M.Si, Dosen Pembimbing II yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Pemerintahan Daerah Kabupaten Klaten beserta jajarannya.
7. Kepala Desa Plosowangi yang telah memberikan ijin penelitian.

8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini sampai selesai.

Semoga amal kebaikan telah mereka lakukan mendapatkan balasan yang sempurna dan setimpal dari Allah SWT.

Penulisan skripsi ini tentunya masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin.

Klaten, Mei 2016

Penulis.



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR DIAGRAM .....	xviii
DAFTAR FOTO .....	xix
ABSTRAK .....	xx

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7

F. Manfaat Penelitian .....	7
-----------------------------	---

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR**

A. Landasan Teori .....	9
1. Hakikat Geografi .....	9
2. Penambangan .....	12
3. Bahan Galian Golongan C .....	16
4. Aliran Sungai Dengkeng .....	17
5. Kelestarian Lingkungan.....	18
B. Penelitian yang Relevan .....	19
C. Kerangka Berpikir .....	25

## **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian .....	29
B. Variabel Penelitian .....	30
C. Waktu dan Tempat Penelitian .....	30
D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.....	31
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Bahan dan Alat Penelitian .....	36
G. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	37
H. Pengolahan Data.....	40
I. Teknik Analisis Data .....	41
E. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.....	45

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A.	Hasil Penelitian .....	44
1.	Diskripsi Geografis Daerah Penelitian .....	44
a.	Letak, Luas dan Batas Daeah Penelitian .....	44
b.	Kondisi Iklim .....	46
c.	Kondisi Morfologi .....	52
d.	Kondisi Geologis .....	54
e.	Kondisi Tanah .....	54
f.	Penggunaan Lahan .....	54
g.	Kondisi Penduduk .....	57
h.	Komposisi Penduduk .....	58
2.	Penambangan Material Pasir Sungai Dengkeng Terhadap Kelestarian Lingkungan.....	64
I.	Penambangan .....	64
a.	Teknik Penambangan .....	65
b.	Kecepatan Penambangan .....	66
c.	Sifat Batuan Penyusun Tebing Galian .....	66
d.	Kedalam Tebing Galian .....	67
e.	Kemiringan Lahan Galian .....	68
f.	Luas Lubang Galian .....	68
g.	Tutupan Vegetasi .....	69
h.	Ketebalan Tanah .....	70
i.	Kedalaman Muka Air Tanah .....	70
j.	Tingkat Erosi .....	71

k. Upaya Reklamasi .....	71
<b>II.</b> Sampel I Pada Wilayah Penelitian .....	72
<b>III.</b> Sampel II Pada Wilayah Penelitian .....	74
<b>IV.</b> Tingkat Kerusakan Lahan .....	75
<b>V.</b> Upaya Reklamasi (khusus untuk lahan yang ditinggalkan)	80
<b>VI.</b> Kondisi Fisik Sungai Dengkeng Sebelum Dan Sesudah Adanya Pertambangan Material Pasir Sungai	83
<b>B.</b> Pembahasan	85
1. Dampak Penambangan Material Pasir Sungai Dengkeng Terhadap Kelestarian Lingkungan Pada Sampel I .....	85
a. Lingkungan Fisik Yaitu Tingkat erosi sekitar daerah Penelitian .....	85
b. Lingkungan Fisik Yang berupa perubahan morfologi daerah Penelitian .....	86
c. Lingkungan Fisik Yaitu Ekosistem Yang terdiri dari Biotik dan Abiotik.....	86
d. Lingkungan Fisik Kondisi Drainase Daerah Penelitian .....	87
e. Lingkungan Sosial Tingkat Ekonomi Masyarakat.....	87
2. Dampak Penambangan Material Pasir Sungai Dengkeng Terhadap Kelestarian Lingkungan Pada Sampel II .....	88
a. Lingkungan Fisik Yaitu Tingkat erosi sekitar daerah	

Penelitian .....	88
b. Lingkungan Fisik Yang berupa perubahan morfologi daerah Penelitian .....	89
c. Lingkungan Fisik Yaitu Ekosistem Yang terdiri dari Biotik dan Abiotik.....	89
d. Lingkungan Fisik Kondisi Drainase Daerah Penelitian .....	90
e. Lingkungan Sosial Tingkat Ekonomi Masyarakat.....	90
3. Dampak Positif dan Negatif Akibat Penambangan Material Pasir Sungai Dengkeng .....	91
a. Dampak Positif Akibat Penambangan Material Pasir Sungai Dengkeng .....	91
b. Dampak Negatif Akibat Penambangan Material Pasir Sungai Dengkeng .....	93

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	94
1. Penambangan Material Pasir Sepanjang Aliran Sungai Dengkeng di Daerah Plosowangi .....	94
2. Kelestarian Lingkungan di Daerah Plosowangi Kecamatan Cawas .....	94
3. Dampak Penambangan Material Pasir Sungai Sepanjang Aliran Sungai Dengkeng di Daerah Plosowangi .....	95
B. Saran .....	96

1. Pemerintah .....	96
2. Masyarakat .....	97

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN – LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

		<b>halaman</b>
Tabel 1	Penggunaan tanah Desa Plosowangi	44
Tabel 2	Sifat curah hujan menurut Schmidt Ferguson	49
Tabel 3	Komposisi Rata-Rata Jumlah Curah Hujan Di Desa Plosowangi Kecamatan Cawas Tahun 2006 – 2015 .....	50
Tabel 4	Komposisi Penggunaan Tanah Desa Plosowangi .....	57
Tabel 5	Komposisi Penduduk Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin Desa Cawas Tahun 2015 .....	60
Tabel 6	Komposisi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Desa Plosowangi Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten .....	63
Tabel 7	Susunan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan	64
Tabel 8	Teknik Penambangan.....	65
Tabel 9	Kecapatan Penambangan .....	66
Tabel 10	Sifat Batuan Penyusun Tebing Galian.....	66
Tabel 11	Kedalaman Tebing Galian.....	67
Tabel 12	Kemiringan Tebing Galian.....	68
Tabel 13	Luas Lubang Galian.....	68
Tabel 14	Tutupan Vegetasi.....	69
Tabel 15	Ketebalan Tanah.....	70
Tabel 16	Kedalaman Muka Air Tanah.....	70
Tabel 17	Tingkat Erosi.....	71

Tabel 18	Upaya Reklamasi.....	72
Tabel 19	Kisaran Kerusakan Lahan Penambangan .....	76
Tabel 20	Hasil Analisis Tingkat Kerusakan Lahan Pada Sampel I .....	77
Tabel 21	Hasil Analisis Tingkat Kerusakan Lahan Pada Sampel II .....	79
Tabel 22	Hasil Analisis Arahan Reklamasi Lahan Daerah Penambangan .....	83
Tabel 23	Perbandingan kondisi fisik sungai Dengkeng sebelum dan sesudah adanya pertambangan material pasir .....	84



## DAFTAR GAMBAR

	<b>halaman</b>
Gambar 1 Interaksi antara organisme hidup dengan lingkungannya .....	11
Gambar 2 Kerangka berfikir penelitian.....	27
Gambar 3 Sketsa lokasi penambangan.....	34
Gambar 4 Hubungan unsur-unsur dan faktor yang mempengaruhi tipe iklim .....	47

## DAFTAR DIAGRAM

		<b>halaman</b>
Diagram 1	Diagram Iklim Desa Plosowangi, Kecamatan Cawas, Kabupaten Klaten Menurut Schmidt Ferguson .....	51
Diagram 2	Piramida Penduduk Desa Plosowangi Tahun 2015 .....	62

## DAFTAR FOTO

- |         |  |
|---------|--|
| Foto 1  | Kenampakan daerah penambangan sampel I                         |
| Foto 2  | Kenampakan daerah penambangan sampel II                        |
| Foto 3  | Kecepatan penambangan pada sampel I                            |
| Foto 4  | Kecepatan penambangan pada sampel II                           |
| Foto 5  | Kenampakan kedalaman tebing galian pada sampel I               |
| Foto 6  | Kenampakan kedalaman tebing galian pada sampel II              |
| Foto 7  | Kenampakan kemiringan lahan galian pada sampel I               |
| Foto 8  | Kenampakan kemiringan lahan galian pada sampel II              |
| Foto 9  | Kenampakan luas lubang galian pada sampel I                    |
| Foto 10 | Kenampakan luas lubang galian pada sampel II                   |
| Foto 11 | Tutupan vegetasi pada sampel I                                 |
| Foto 12 | Tutupan vegetasi pada sampel II                                |
| Foto 13 | Kenampakan ketebalan tanah pada sampel I                       |
| Foto 14 | Kenampakan ketebalan tanah pada sampel II                      |
| Foto 15 | Kenampakan kedalaman muka air tanah pada sampel I dan II       |
| Foto 16 | Kenampakan upaya reklamasi lahan pada sampel I                 |
| Foto 17 | Kenampakan upaya reklamasi lahan pada sampel II                |
| Foto 18 | Kenampakan erosi tebing sungai yang terjadi di Sungai Dengkeng |
| Foto 19 | Kenampakan rumah warga yang rusak akibat erosi tebing          |
| Foto 20 | Kenampakan bentuk pola aliran Sungai Dengkeng                  |
| Foto 21 | Kenampakan biotic pada sampel I                                |

- Foto 22      Kenampakan kondisi air yang tercemar akibat sampah
- Foto 23      Kenampakan tidak adanya vegetasi yang tumbuh
- Foto 24      Kenampakan tanggul Sungai Dengkeng yang Kritis
- Foto 25      Kenampakan tanggul yang sudah di talud
- Foto 26      Kenampakan pola aliran sebelum di tambang
- Foto 27      Kenampakan adanya tanda-tanda kesuburan terhadap tumbuhan
- Foto 28      Kenmpakan kondisi air yang tercemar akibat sampah
- Foto 29      Kenampakan tidak adanya vegetasi yang tumbuh
- Foto 30      Kenampakan timbunan sampah yang mengakibatkan banjir

**DAMPAK PENAMBANGAN MATERIAL PASIR SEPANJANG ALIRAN  
SUNGAI DENGKENG DI DAERAH PLOSOWANGI TERHADAP  
KELESTARIAN LINGKUNGAN KECAMATAN CAWAS KABUPATEN  
KLATEN TAHUN 2016**

**Oleh :  
Eguh Pramono**

**ABSTRAK**

Penambangan Pasir di Sungai Dengkeng terletak di Dusun Tukuman, Desa Plosowangi, Kecamatan Cawas, Kabupaten Klaten yang sebagian masyarakatnya melakukan kegiatan penambangan pasir tanpa ijin. Kegiatan penambangan pasir yang dilakukan tidak memperhatikan konservasi tanah dan air sehingga merusak kelestarian lingkungan di sekitar sungai Dengkeng.

Hasil dari penelitian ini adalah dampak terhadap fisik lingkungan yaitu adanya tanggul yang rawan longsor, adanya sedimentasi pasir di sungai, potensi terjadinya banjir di daerah sekitar sungai dengkeng, hilangnya bahan organik tanah sehingga tanah tidak subur, hilangnya lapisan tanah sehingga lahan tidak produktif, terjadi perubahan struktur tanah, terjadinya polusi udara berupa debu, kenyamanan dan keamanan lingkungan berkurang, lahan menjadi tandus dan kritis, tidak adanya vegetasi penutup tanah, perubahan tata guna lahan, hilangnya sebagian pemandangan yang indah dan sejuk, serta lahan tidak teratur dan berlubang-lubang. Dampak dari aspek sosial ekonomi yang dirasakan masyarakat di sekitar sungai Dengkeng yaitu adanya peningkatan pendapatan dari buruh tani menjadi penambang pasir, peningkatan kesejahteraan bagi penambang, pengurangan angka pengangguran dan di jadikan sebagai sumber mata pencaharian penduduk untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

*Kata kunci : penambangan material pasir, aliran sungai dengkeng, kelestarian lingkungan.*

**IMPACT OF SAND MINING MATERIAL DENGKENG ALONG RIVER  
FLOW IN THE AREA OF ENVIRONMENTAL PLOSOWANGI  
KECAMATAN CAWAS KABUPATEN KLATEN YEAR 2016**

**by:**

**Eguh Pramono**

**ABSTRACT**

*Sand mining in Sungai Dusun Dengkeng located in Tukuman, Plosowangi Village, District Cawas, Klaten district where some community activities sand mining without permission. Sand mining activities do not pay attention to the conservation of soil and water thus damaging the environment around the river Dengkeng.*

*Results from this study is the impact on the physical environment that is the levees that are prone to landslides, the sedimentation of sand in the river, the potential for flooding in the area around the river dengkeng, loss of soil organic matter so that the soil is not fertile, loss of soil so unproductive, changes the structure of the soil, air pollution in the form of dust, comfort and reduced environmental security, land becomes barren and critically, the absence of ground cover vegetation, land use change, the loss of some beautiful scenery and cool, and the land is irregular and porous. The impact of socio-economic aspects of people's perceived around the river Dengkeng namely an increase in income of farm workers into the sand miners, increased welfare for miners, a reduction in unemployment and in use as a source of livelihood to meet their needs.*

*Keywords: mining sand material, streams dengkeng, environmental sustainability.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Masalah lingkungan seperti pencemaran, kerusakan dan bencana dari tahun ke tahun masih terus berlangsung dan semakin luas. Kondisi tersebut tidak hanya menyebabkan menurunnya kualitas lingkungan tetapi juga memberikan dampak yang sangat serius bagi kesehatan dan jiwa manusia. Buruknya kualitas lingkungan, di antaranya disebabkan antara lain oleh penambahan penduduk yang semakin pesat dan meningkatnya kebutuhan akan sumber daya.

Hal tersebut mengakibatkan eksploitasi terhadap sumber daya alam semakin tinggi serta cenderung mengabaikan aspek-aspek kelestarian lingkungan. Pertambahan jumlah penduduk dengan segala konsekuensinya akan memerlukan lahan yang luas untuk melakukan aktivitasnya dan memanfaatkan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan akan berdampak pada penurunan kelestarian sumber daya alam dan fungsi lingkungan (Kartodihardjo, dkk.,2005).

Permasalahan alam yang terjadi pada lingkungan diakibatkan oleh alam itu sendiri maupun oleh aktivitas manusia yang berusaha untuk memenuhi kebutuhannya. Aktivitas manusia yang memanfaatkan alam ini

tidak dapat dicegah karena kebutuhan hidup yang semakin banyak, sehingga langkah yang diambil adalah menjaga keseimbangan antara pengambilan sumber daya alam dengan pemeliharaan alam dan lingkungan tersebut. Bahan galian golongan C (pasir) merupakan sumber daya alam yang cukup penting dalam menunjang pembangunan.

Dalam eksploitasinya, masih sedikit masyarakat penambang yang memperhatikan aspek yang dapat menimbulkan terjadinya penurunan mutu lahan. Penurunan mutu lahan atau kerusakan lahan ini akan menjadi permasalahan alam dan lingkungan yang berimplikasi pada kehidupan manusia misalnya rusaknya tanggul sungai, dan pengurangan tingkat kesuburan.

Kabupaten Klaten merupakan salah satu dari 35 kabupaten atau kota di Propinsi Jawa Tengah. Dalam konstelasi wilayah propinsi, bentang wilayah Kabupaten Klaten terletak di antara gunung Merapi dan pegunungan Seribu. Luas wilayahnya adalah 665,56 km<sup>2</sup> yang terbagi dalam 26 kecamatan, dengan ketinggian berkisar 75 - 160 meter di atas permukaan laut. Sebagian besar wilayahnya terdiri dari pegunungan dengan kemiringan lereng yang bervariasi yaitu 9,72 persen terletak di ketinggian 0 – 100 meter dari permukaan air laut. 77,52 persen terletak di ketinggian 100 – 500 meter dari permukaan air laut dan 12,76 persen terletak di ketinggian 500 – 1.000 meter dari permukaan air laut. (Kabupaten\_Klaten, 2013 dalam situs <http://id.wikipedia.org>)



Sebagai bagian dari Gunung Merapi maka Kabupaten Klaten memiliki potensi bahan galian pasir dan batu-batuan yang merupakan produk dari aktivitas gunung berapi tersebut. Bahan galian pasir sungai ini termasuk dalam klasifikasi bahan galian golongan C. Potensi bahan galian pasir di Kabupaten Klaten banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Hal ini seperti yang terjadi di wilayah Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten, terutama di dua desa, yaitu Desa Plosowangi dan Desa Baran. Lokasi penggalian tersebut dapat diamati di sebelah kiri dan kanan ruas jalan lintas Pedan – Cawas. Kegiatan penggalian bahan galian Golongan C di Desa Plosowangi Kecamatan Cawas merupakan areal daerah aliran sungai dengkek. Kegiatan tersebut dilakukan dengan cara tradisional. Dasar sungai dan tanggul - tanggul digali dengan cangkul dan sekop. Kedalaman penggalian pasir mencapai 2 - 3 meter.

Dalam jangka pendek kegiatan penggalian ini mampu memberikan kontribusi positif dalam mengatasi permasalahan ekonomi masyarakat. Oleh sebab itu kegiatan ini semakin berkembang karena masyarakat dapat langsung merasakan hasilnya. Namun demikian, pemanfaatan sumberdaya alam dengan eksploitasi terhadap bahan-bahan galian dibawahnya, pada umumnya berkecenderungan dilaksanakan tanpa memikirkan aspek kelestarian dan keselamatan sumberdaya alam itu sendiri. Hal ini banyak disebabkan oleh kepentingan ekonomi yang lebih diperhatikan dibandingkan dengan kelestarian lingkungan dalam jangka panjang. Pengabaian terhadap kelestarian lingkungan cukup potensial terjadi dalam

kegiatan penambangan bahan galian golongan C (pasir) di Kecamatan Cawas.

Dampak kegiatan penggalan pasir sungai juga dapat dialami oleh masyarakat di masa depan. Manfaat ekonomi dari hasil kegiatan penambangan hanya dirasakan oleh masyarakat sepanjang areal pertambangan masih bisa diusahakan. Sementara untuk generasi mendatang boleh jadi hanya mewarisi lahan yang sudah rusak akibat kegiatan eksploitasi. Hal ini cukup potensial untuk terjadi karena dari hasil pengamatan, dalam kegiatan penambangan bahan galian pasir sungai di Kecamatan Cawas aspek kelestarian lingkungan maupun keberlanjutan kemanfaatan lahan untuk masa yang akan datang cenderung diabaikan. Hal tersebut di indikasikan dengan tidak dilakukannya reklamasi maupun langkah-langkah lain untuk mengembalikan fungsi lahan seperti sebelum dilakukannya kegiatan eksploitasi.

Penambangan di Desa Plosowangi dilakukan secara illegal karena beberapa waktu yang lalu penambangan pasir sungai ini telah diperingatkan oleh Pememerintah Kabupaten Klaten, karena penambangan ini sangat tidak memperhatikan kelestarian lingkungan hidup. Tetapi masyarakat masih tetap melakukan penambangan di areal ini, karena mereka sudah terlanjur menggali tanah mereka yang sudah tidak memikirkan kerusakan tanggul. Pada awalnya disamping areal tersebut merupakan areal tegalan dan lahan pertanian jagung serta pemukiman.

Mata pencaharian masyarakat awalnya sebagai petani sekarang beralih menjadi penambang bahan galian golongan C khususnya pasir sungai.

Di dalam melakukan penambangannya, pada saat ini masyarakat penambang masih menggunakan peralatan dan teknik penambangan yang sederhana dan pelaksanaan penambangan oleh masyarakat belum dibuat dengan perencanaan yang matang baik dari segi persiapan, pelaksanaan penambangan sampai dengan pengelolaan lahan tambang pasca penambangan. Hal itu berpotensi mengakibatkan terjadinya kerusakan lingkungan akibat penambangan tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan penyelidikan untuk mengetahui seberapa besar kerusakan yang mengakibatkan berkurangnya kualitas pada tanggul di sepanjang aliran sungai dengkung dan bagaimana upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk pengelolaannya, sehingga kerusakan yang ditimbulkan dapat diminimalkan.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, mendorong untuk dilakukan penelitian yang berjudul **“Dampak Penambangan Material Pasir Sepanjang Aliran Sungai Dengkung Di Daerah Plosowangi Terhadap Kelestarian Lingkungan Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten Tahun 2015”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Aktivitas penambangan
2. Bentuk dan luas kerusakan
3. Tingkat kerusakan lahan
4. Kelestarian lingkungan
5. Dampak penambangan

## **C. Pembatasan Masalah**

Dalam penelitian ini hanya dibatasi pada masalah tertentu saja yaitu:

1. Penambangan material pasir sepanjang aliran sungai dengkek di daerah Plosowangi.
2. Kelestarian lingkungan di daerah Plosowangi Kecamatan Cawas tahun 2015, yaitu factor geografis dan factor ekosistem.
3. Dampak penambangan pasir sungai sepanjang aliran sungai Dengkek di daerah Plosowangi

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka rumusan masalah yang diuraikan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana penambangan material pasir sungai sepanjang aliran sungai dengkek di daerah Plosowangi?

2. Bagaimana kelestarian lingkungan di sekitar aliran sungai Dengkeng.?
3. Bagaimana dampak penambangan material pasir sepanjang aliran sungai dengkeng di daerah Plosowangi terhadap kelestarian lingkungan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui proses penambangan material pasir sepanjang aliran sungai dengkeng di daerah plosowangi.
2. Mengetahui tingkat kelestarian lingkungan di daerah Plosowangi adanya penambangan material pasir sepanjang aliran sungai dengkeng.
3. Mengetahui dampak penambangan material pasir sepanjang aliran sungai dengkeng terhadap kelestarian lingkungan di daerah Plosowangi.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah khasanah kajian tentang studi Geografi fisik khususnya Geomorfologi serta dapat digunakan sebagai referensi dan bahan pertimbangan untuk penelitian sejenis.
- b. Menambah pengetahuan pembaca mengenai Dampak Penambangan Material Pasir Sepanjang Aliran Sungai Dengkeng Di Daerah Plosowangi Terhadap Kelestarian Lingkungan Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten Tahun 2015.

## 2. Manfaat praktis

- a. Bagi Masyarakat Desa Plosowangi

Dengan mengetahui dampak penambangan material pasir di daerah Plosowangi dapat menyadari bahwa kepentingan penggalian material pasir sungai juga harus diimbangi dengan melestarikan kembali lingkungan. Ada bidang lain atau sektor lain yang dapat dikembangkan tanpa merusak alam.

- b. Bagi Pemerintah Kabupaten Klaten

Dengan mengetahui dampak penambangan material pasir sepanjang aliran dengkeng terhadap kelestarian lingkungan akibat penambangan bahan galian golongan C (pasir) di Desa Plosowangi, maka diharapkan dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan dalam rangka pembinaan masyarakat dan konservasi lahan di daerah penelitian.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penambangan material pasir sungai di Desa Plosowangi Kecamatan Cawas dilakukan secara illegal dan terbuka di area irigasi sungai Dengkeng dengan intensitas penambangan yang tidak sepenuhnya dilakukan setiap hari, melainkan tergantung kondisi debit air pada sungai dan hanya menggunakan peralatan yang sederhana. Hasil penelitian ini menunjukkan. Mayoritas penambangan pasir sungai ini awalnya sebagai pekerja buruh tani dan bangunan, guna mencukupi kebutuhan hidupnya warga Desa Plosowangi beralih profesi sebagai panambang material pasir sungai.
2. Kerusakan lahan akibat penambangan di Desa Plosowangi memiliki kriteria rusak sedang dan rusak ringan yang terbagi dalam 2 sampel penelitian. Pada sampel I saat dibandingkan dari luas lubang galian daerah penelitian dengan luas wilayah pada sampel I maka prosentase kerusakan lahan adalah 50% dari 2.500 m<sup>2</sup> dengan Kisaran Angka Kerusakan Lahan Penambangan (KAKLP) yaitu 2,20 sehingga termasuk dalam kriteria

rusak sedang (1,00 - 1,67). Sedangkan pada sampel II memiliki prosentase kerusakan lahan yaitu 20% dari 2.500 m<sup>2</sup> dengan Kisaran Angka Kerusakan Lahan Penambangan (KAKLP) yaitu 1,60 sehingga termasuk dalam kriteria rusak sedang (1,67 – 2,33). Sehingga kerusakan akibat penambangan material pasir sungai dengkek sangat berpengaruh terhadap kelestarian lingkungan di sekitar penambangan.

Melestarikan lingkungan merupakan kebutuhan dan bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah atau pemimpin negara saja, melainkan tanggung jawab setiap insan di bumi. Setiap orang harus melakukan usaha untuk menyelamatkan lingkungan di sekitarnya. Tantangan atau hambatan yang paling mendasar dalam kelestarian lingkungan adalah dari manusianya itu sendiri, minimnya pemahaman masyarakat tentang lingkungan hidup dari tiap golongan atas ataupun menengah menjadi hambatan yang sangat besar untuk kelangsungan kelestarian, sehingga perlunya penyuluhan tentang lingkungan.

3. Kegiatan penambangan material pasir sungai dengkek ini menuai kontroversi di masyarakat setempat, pasalnya dengan adanya kegiatan tersebut selain ada yang diuntungkan ada pula yang dirugikan. Namun jika kegiatan ini tidak berlangsung atau kegiatan ini terhenti akan timbul masalah pula untuk kedepannya seperti pendangkalan sungai yang akan mengakibatkan banjir, adapun dampak negative yang sudah terasa dari



kegiatan tersebut di antaranya menurunnya kualitas lingkungan, terutama tanggul sungai jebol yang di akibatkan tanggul tergerus oleh air yang akan mempengaruhi terhadap kelestarian lingkungan setempat, Sedangkan dampak positif yang ditimbulkan dari kegiatan tersebut diantaranya, terbukanya lapangan pekerjaan bagi penduduk sekitar yang tidak mempunyai pekerjaan, meningkatkan pendapatan masyarakat yang awalnya sebagai buruh mengakui bahwa adanya kegiatan penambangan pasir memberikan keuntungan yang sangat besar sehingga bisa mencukupi kebutuhan hidupnya.

## **B. Saran**

### **1. Pemerintah**

Diperlukan adanya peraturan penataan lingkungan terkait penambangan. Dibutuhkan suatu sistem dan lembaga yang mengatur tatacara penambangan dan menangani pengelolaan kegiatan penambangan, baik oleh pemerintah daerah maupun paguyuban, agar hasil optimal dapat diraih tanpa harus merusak lingkungan. Mengenai dampak penambangan pada daerah penambangan harus memikirkan kelestarian lingkungan agar dapat diminimalisir.

## 2. Masyarakat

Diperlukan adanya sosialisasi pada masyarakat mengenai tata ruang apabila suatu wilayah dapat dilakukan kegiatan penambangan atau tidak. Selain itu perlu adanya sosialisasi dari pihak terkait, baik dari pihak pemerintah kabupaten maupun dari pihak kelurahan kepada masyarakat para pelaku penambangan mengenai tata cara penambangan yang baik dan tidak merusak lingkungan.

Dari hasil penelitian yang menyimpulkan bahwa kerusakan lahan penambangan terjadi pada setiap titik penambangan dan mengenai hal ini belum adanya upaya reklamasi untuk mengembalikan fungsi lahan tersebut. Sehingga perlu adanya evaluasi dan kajian mendalam mengenai bahaya dari kerusakan lahan tersebut dan keseimbangan ekosistem di daerah tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asisten Deputi Urusan Pengkajian Dampak Lingkungan, 2007. *Panduan Penilaian AMDAL atau UKL/UPL Untuk Kegiatan Penambangan Pasir dan Kerikil*. Deputi MENLH Bidang Tata Lingkungan Kementerian Negara Lingkungan Hidup.
- Otto Soemarwoto, 2005. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan* Yogyakarta : Gadjah Mada University
- Bagoes Mantra, Ida, Prof, Ph.D. 2003. *Demografi Umum*. Pustaka Pelajar. Jakarta.
- Bintarto R. dan Surastopo Hadisumarno. 1991. *Metode Analisis Geografi*. Jakarta: LP3ES.
- Bintarto, R. 1989. *Interaksi Desa – Kota Dan Permasalahannya*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Bintarto, R. 2007. *Metodologi Penelitian Sosial (Edisi Revisi)*. Jakarta : PT Intan Pariwara.
- Bisri dan Anim lukman.1992.*Bahan Galian Industri Batu dan Pasir*.Jakarta: Dirjen Penambangan Umum Pusat Pengembangan Teknologi Mineral.
- Djauhari Noor. 2006. *Geologi Lingkungan*.Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Dewi Sanderalina. 2011. Evaluasi Tingkat Kerusakan Lahan Akibat Penambangan Bahan Galian Golongan C Di Desa Candimulyo Kecamatan Kertek Kabupaten Wonosobo. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi UNY. Yogyakarta.
- Ida Bagoes Mantra. 2004.*Filsafat Penelitian Dan Metode Sosial*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar.
- Pabundu Tika.1997.*Metode Penelitian Geografi*.Jakarta : PT. Gramedia Utama

- Sudarso dan Imam Wahyono.1980.*Teknik Eksploitasi I*.Yogyakarta: Depdikbud
- Sugiyono. 1997. *Metodologi Penelitian Administrasi*. Yogyakarta: BPFE-VII
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumargana. 2004. Meteorologi dan Klimatologi. Klaten. Program Studi Pendidikan Geografi UNWIDHA.
- Suparmini, dkk.2000. *Dasar-dasar Geografi*. Yogyakarta : Tim Penyusun.
- Surachman, Winarno.1989. *Metode Penelitian*. Jakarta : Rajawali.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.11 Tahun 1967 Tentang Pertambangan (<http://achmadinblog.wordpress.com> di akses pada tanggal 26 Desember 2015)
- (<http://id.wikipedia.org/wiki/geografi> di akses pada tanggal 04 Januari 2016)
- ([http://id.wikipedia.org/wiki/Jawa\\_Tengah](http://id.wikipedia.org/wiki/Jawa_Tengah) diakses pada tanggal 25 Februari 2016)
- ([http://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten\\_Klaten](http://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Klaten) diakses pada tanggal 25 Februari 2016)
- (<http://www.klatenkab.go.id> diakses pada tanggal 26 Februari 2013)