

# Strategi resolusi konflik ekosistem kawasan Taman Nasional Gunung Merapi: Pelajaran dari Jurang Jero

## Conflict resolution strategy for ecosystem problems of Mount Merapi National Park: Some lesson from Jurang Jero

NURPANA SULAKSONO<sup>1,\*</sup>, YAYAN HADIYAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Balai Taman Nasional Gunung Merapi (TNGM). Jl. Kaliurang Km. 22.6, Banteng, Hargobinangun, Pakem, Sleman 55582, Yogyakarta. Tel. +62-274-4478664, Fax. +62-274-4478665, email: nurpana@gmail.com

<sup>2</sup>Balai Besar Penelitian Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan, Yogyakarta. Jl. Palagan Tentara Pelajar Km. 15, Purwobinangun, Pakem, Sleman 55582, Yogyakarta.

Manuskrip diterima: 14 Mei 2015. Revisi disetujui: 1 Juli 2015.

**Abstrak.** Sulaksono N, Hadiyan Y. 2015. Strategi resolusi konflik ekosistem kawasan Taman Nasional Gunung Merapi: Pelajaran dari Jurang Jero. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 1: 1370-1374*. Taman Nasional Gunung Merapi (TNGM) merupakan kawasan ekosistem alami yang berperan penting dalam menjaga keanekaragaman hayati species tumbuhan dan hewan. Erupsi Merapi tahun 2010 telah mengeluarkan jutaan kubik pasir yang bernilai ekonomis yang tersebar pada kawasan TN. Akibatnya, kawasan dimana pasir beradapun menjadi sumber konflik banyak pihak yang menyebabkan ekosistem kawasan TN terancam. Salah satu tempat yang menjadi sumber konflik pada TNGM tersebut adalah Jurang Jero di Srumbung Magelang, Jawa Tengah. Pemanfaatan pasir di Jurang Jero merupakan peluang berharga dalam peningkatan pendapatan bagi banyak pihak, tetapi di sisi lain penambangan dan pengambilan hasil tambang pada kawasan taman nasional di Indonesia secara legal memerlukan tahap perizinan yang sangat ketat yang tidak mudah dipenuhi. Balai TNGM tentu menjadi pihak yang sangat berkepentingan atas hal kontradiksi tersebut, sehingga konflik berbagai pihak dapat dikendalikan. Tulisan ini bertujuan menyajikan strategi resolusi konflik pemanfaatan pasir pada kawasan TNGM. Identikasi masalah dan analisis peta konflik telah dibuat untuk membangun strategi penyelesaian yang terbaik di Jurang Jero. Balai TNGM menjadi pihak yang sangat berkepentingan atas hal kontradiksi tersebut, sehingga konflik berbagai pihak dapat dikendalikan. Tulisan ini bertujuan menyajikan strategi resolusi konflik pemanfaatan pasir pada kawasan TNGM. Identikasi masalah dan analisis peta konflik telah dibuat untuk membangun strategi penyelesaian yang terbaik di Jurang Jero. Perbedaan pemahaman, kurangnya komunikasi, perbedaan tujuan pemanfaatan pasir dan kompetisi ketersediaan pasir menjadi faktor pemicu terjadinya konflik. Beberapa pihak berkonflik dengan TNGM terkait penambangan pasir ini teridentifikasi: para penambang pasir manual, penambang pasir mekanis, Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak (BBWSSO) dan masyarakat non penambang. TNGM memerlukan ragam strategi untuk memecahkan masalah tersebut. Strategi bekerjasama (*collaborating*) dapat didesain untuk penyelesaian konflik dengan penambang pasir manual, strategi bertanding (*competing*) untuk penambang pasir mekanis, dan strategi membangun komunikasi untuk penyelesaian konflik antara TNGM dengan BBWSSO, dan strategi meredakan (*smoothing*) untuk konflik antara penambang pasir manual dan mekanis.

**Kata kunci:** Resolusi konflik, penambangan pasir, taman nasional, Gunung Merapi

**Abstract.** Sulaksono N, Hadiyan Y. 2015. Conflict resolution strategy for ecosystem problems of Mount Merapi National Park: some lesson from Jurang Jero. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 1: 1370-1374*. Mount Merapi National Park (MMNP) is a natural ecosystem area which has very important role in keeping species biodiversity of plant and animal around Mount Merapi. Merapi eruption in 2010 has emerged a billion cubic of the high economical value of sand separated at national park area. Hence, the area where covered by sand has been stimulated a clash of many parties and made the park area threatened. One of the centers of the conflict at MMNP area is placed at Jurang Jero, Srumbung in Magelang District, Central Java. Sand exploration at Jurang Jero is a good option to increase the stakeholder income, but on the other hand, the mining activities and removing the results from a national park area will require a strict legal permit procedure that is not easy to achieve. MMNP agency is one of the parties that very interest to this contradiction and curious in how the conflict among stakeholders can be easily managed. This paper is aimed to present the conflict resolution strategies in the utilization of the sand mined from MMNP area. Problems identification and conflict mapping analysis have been designed to formulate the best solution for Jurang Jero case. The crucial factors causing the conflict are miss understanding, lack of communication, different on the objective of sand utilization and the competition on using limited sand stock. The parties who have a conflict interests with MMNP in terms of sand mining are identified as follow: conventional sand miner, mechanic sand miner, the river basin council of Serayu Opak (BBWSSO) and non-miner local people. MMNP needs various strategies to conquer the conflict, "collaboration" strategy is designed to face the manual sand miner, "competition" strategy is formulated to face the mechanic sand miner, improving communication is proposed to face the conflict between MMNP versus BBWSSO, and smoothing strategy is proposed to face the conflict between mechanic sand miner and manual sand miner.

**Kata kunci:** Conflict resolution, sand mining, national park, Mount Merapi

## PENDAHULUAN

Taman Nasional Gunung Merapi (TNGM) merupakan kawasan hutan tropis pegunungan yang terbentang memasuki sebagian wilayah Yogyakarta dan Propinsi Jawa Tengah. Ekosistem pegunungan ini melindungi beragam jenis tumbuhan dan fauna. Dalam kawasan itu, terdapat 94 jenis tumbuhan seperti *Schima wallichii*, *Cupressus* sp., *Quercus turbinata*, *Myrica javanica*, *Anaphalis longifolia*, *Habenaria tosariensis*, *Lespedeza junghuhniana*, dan *Rhododendron javanicum*, termasuk jenis-jenis yang introduksi seperti *Pinus merkusii*, *Acacia decurens* dan *Erythrina lithosperma* (Balai TNGM 2010). Disamping itu, terdapat pula kelas fauna dengan 97 jenis burung (2.714 individu, 32 famili) dan 15 jenis mamalia (167 individu, 10 famili). Bahkan 17 jenis burung dan 4 jenis mamalia diantaranya termasuk jenis yang dilindungi berdasar Peraturan Pemerintah No 7 Tahun 1999, 6 jenis lainnya memiliki nilai konservasi tinggi (IUCN 2011) dan 9 jenis diawasi dalam kategori langka menurut CITES (2013). Di samping itu, 23 jenis tergolong endemik Indonesia dan 2 jenis termasuk feral atau hasil domestikasi (Balai TNGM 2010).

Secara periodik erupsi Gunung Merapi telah mengeluarkan material yang bernilai ekonomi berupa pasir. Material yang dikeluarkan Merapi pada Erupsi 2010 mencapai antara 130 juta m<sup>3</sup> (Aisyah dan Purnawati 2012) hingga 140 Juta m<sup>3</sup> (Hargono et al. 2012). Akibatnya, disamping limpahan pasir menjadi material yang menjanjikan, kawasan dimana pasir beradapun menjadi sumber konflik banyak pihak. Salah satu tempat yang menjadi sumber konflik pada TNGM tersebut adalah Jurang Jero di Srumbung Magelang, yang berada di hulu Kali Putih, salah satu sungai yang dilewati volume material mencapai 8,2 juta m<sup>3</sup> pada erupsi Gunung Merapi tahun 2010 (Hargono et al. 2012). Disadari bahwa pemanfaatan pasir di Jurang Jero merupakan peluang bagi peningkatan pendapatan masyarakat, tetapi di sisi lain ancaman kerusakan lingkungan dan legalitas pengambilan hasil tambang pada kawasan taman nasional menjadi hal dilematis sebagaimana diatur dalam Undang Undang No. 18 Tahun 2013.

Konflik kepentingan terkait pasir pun akhirnya tidak dapat dihindari antara penambang pasir manual, penambang pasir mekanis, pihak TNGM, masyarakat lokal dan instansi pemerintah terkait lainnya. Tekanan tersebut telah membuat ekosistem Merapi terancam. Beberapa indikator kerusakan lingkungan terus terjadi. Akibat penambangan pasir ini. Yudhistira et al. (2011) melaporkan telah terjadi tebing-tebing bukit yang rawan longsor, kurangnya debit air permukaan/ mata air, rusaknya jalan dan polusi udara. Bahkan Kuswijayanti et al. (2007) telah memberikan peringatan melalui penelitiannya bahwa usaha penambangan pasir telah memberikan dampak kerusakan wilayah, yang bila dihitung secara ekonomi, biaya pemulihannya lebih besar, jauh dari manfaat ekonomi yang diberikan.

Tulisan ini bertujuan menyajikan strategi resolusi konflik pemanfaatan pasir pada blok Jurang Jero, Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi.

## BAHAN DAN METODE

Kajian dilakukan di Dusun Jurang Jero, Desa Ngargosuko, Srumbung, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah (Gambar 1). Jurang Jero merupakan salah satu blok dalam kawasan Taman Nasional Gunung Merapi yang berada di wilayah Desa Ngargosuko, Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang.

Kajian dilakukan melalui observasi lapangan di Jurang Jero dan studi literatur, yang meliputi kegiatan identifikasi masalah dan pihak-pihak berkepentingan, pembuatan peta konflik dan analisis untuk merancang strategi resolusi konflik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi masalah dan pihak berkonflik

Secara umum, konflik pemanfaatan sumber daya alam di kawasan Gunung Merapi telah berlangsung lama. Kuswijayanti et al. (2007) menyatakan bahwa konflik di kawasan merapi telah dimulai sejak pemerintah kolonial Belanda mengatur kawasan Merapi tahun 1912. Berlanjut dengan konflik-konflik lain hingga sebelum penetapan kawasan Merapi menjadi taman nasional. Demikian juga dengan konflik non hayati berupa penambangan pasir di blok jurang jero yang terjadi, terlihat seperti menjadi bagian seri persoalan yang sebelumnya terjadi dengan proses penyelesaian yang belum tuntas.

Erupsi yang terjadi pada tahun 2010 telah mengubah Kali Putih yang topografinya jurang menjadi hamparan yang dipenuhi material batu dan pasir. Masyarakat sekitar Kali Putih tidak dapat lagi berkebun karena lahan pertaniannya rusak dan dipenuhi material. Batu dan pasir yang menutupi lahan pertanian diambil dan diangkut. Fenomena tersebut menyebabkan banyak masyarakat yang berubah profesi dari bertani menjadi pengambil pasir sebagai *Penambang Pasir Manual*. Berlimpahnya pasir pun telah mengundang para pemodal besar turut memungut dengan menyediakan alat berat dan alat angkut modern sebagai *Penambang Pasir Mekanis*. Akhirnya ketersediaan material di wilayah hilir semakin sedikit dan habis. Para penambang terus bergerak ke daerah hulu untuk mendapatkan sumber material yang baru (Gambar 2). Kondisi ini menjadi awal terjadinya konflik pemanfaatan berupa pasir dalam kawasan TNGM.

Konflik pemanfaatan pasir telah melibatkan banyak pihak yang berkepentingan. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan diketahui terdapat lima pihak yang terlibat dalam konflik di Jurang Jero, antara lain: Balai Taman Nasional Gunung Merapi (TNGM), Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak (BBWSSO), Penambang Pasir Manual, Penambang Pasir Mekanis dan masyarakat non penambang (Tabel 1).

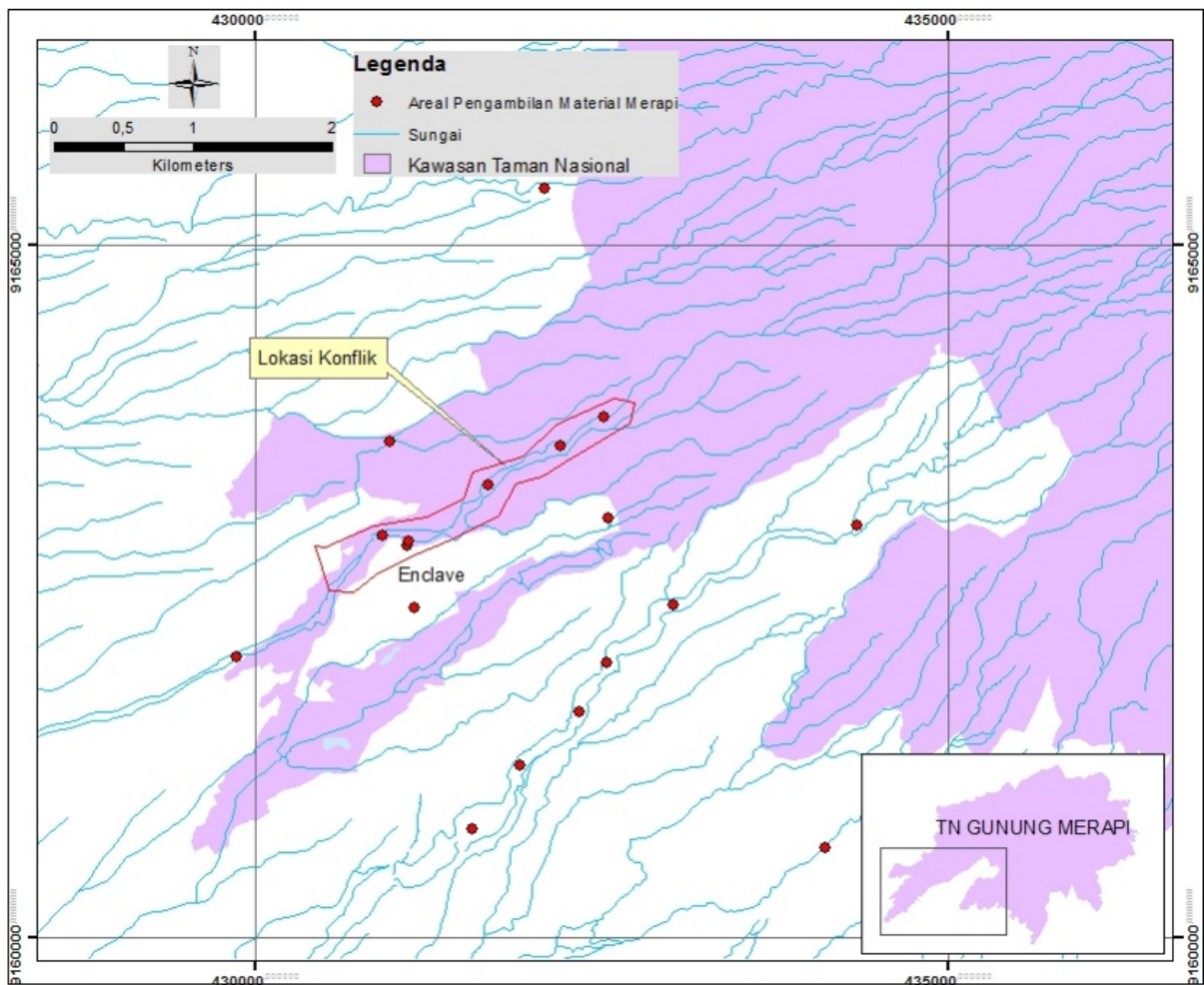
Dari semua konflik tersebut, yang mengancam secara langsung ekosistem Merapi adalah konflik antara Penambang Pasir Manual dan Penambang Pasir Mekanis. Hal ini dipicu oleh kerevan perebutan wilayah dan ketersediaan pasir yang makin terbatas, para penambang manual yang biasa disebut “*penyenggrong*” merasa

keberatan terhadap penggunaan alat-alat berat yang memiliki daya jangkau tinggi dan meninggalkan dampak lingkungan serius. Terkait sumber konflik seperti di atas, Hardjana (1994) telah memberikan indikasi bahwa salah satu penyebab terjadinya konflik adalah rebutan atau persaingan mendapatkan sumber daya yang terbatas, selain itu juga munculnya insting agresif dan kompetitif yang dimiliki oleh manusia (*innate instinct*).

Konflik selanjutnya adalah didorong oleh adanya pergerakan penambangan pasir ke wilayah kawasan TNGM sebagai akibat dari menipisnya ketersediaan pasir di daerah hilir. Kondisi ini, membuat para penambang pasir baik manual dan mekanis tidak bisa menghindari konflik pihak Balai TNGM sebagai instansi pemerintah yang ditugaskan mengelola kawasan Merapi. Bagi para penambang, pasir di Jurang Jero telah menjadi material pokok bernilai ekonomi tinggi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Keberadaan TNGM, dirasakan mereka menjadi pembatas pemenuhan kebutuhan dasar hidupnya, sehingga konflik terjadi. Hal

tersebut seiring dengan apa yang dinyatakan Fisher et al. (2000) bahwa permasalahan kebutuhan dasar manusia yang tidak dipenuhi atau dihalangi atau merasa terhalangi oleh pihak lain, akan menjadi salah satu penyebab terjadinya konflik.

Di luar itu, para penambang merasa material pasir yang ada hanya murni diambil dan diolah untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, sedangkan Balai TNGM memandang bahwa ekosistem kawasan tempat pengambilan pasir terhindar dari kerusakan akibat eksploitasi yang berlebihan dan terjaga kelestariannya. Penyebab konflik antara pengguna/penambang dan pelindung sumberdaya alam telah lama diidentifikasi Sardjono (2004), dia mengelompokkan konflik tersebut menjadi dua yaitu: (i) penyebab bersifat obyektif, yaitu antara dua kelompok pengguna kawasan yang sama ada kepentingan yang berbeda terhadap obyek yang sama dan (ii) penyebab bersifat subyektif, merupakan hasil dari perbedaan budaya yang tidak pernah diperhitungkan.



**Gambar 1.** Lokasi studi di Jurang Jero, kawasan Taman Nasional Gunung Merapi yang berada di wilayah Desa Ngargosuko, Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang.



**Gambar 2.** A. Potensi pasir di Jurang Jero, B. Penambangan pasir manual, C. Penambangan pasir mekanis

**Tabel 1.** Para pihak yang terlibat konflik

Pihak yang terlibat konflik	Penyebab
Balai TNGM Vs BBWSO	Perbedaan pemahaman dan kurangnya komunikasi
Balai TNGM Vs Penambang Pasir Manual	Perbedaan tujuan pemanfaatan pasir
Balai TNGM Vs Penambang Pasir Mekanis	Perbedaan tujuan pemanfaatan pasir
Penambang Pasir Manual Vs Penambang Pasir Mekanis	Kompetisi ketersediaan pasir

Keterangan: BBWSO = Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak

**Tabel 2.** Peta kepentingan atas material pasir dan batu di dalam kawasan TNGM

Pihak yang terlibat konflik	Kepentingan atas material
Balai TNGM	Memiliki kepentingan menjaga kelestarian kawasan TNGM dari kerusakan
Penambang Pasir manual	Merupakan masyarakat lokal/ sekitar yang memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap material pasir dan batu merapi. Hidup mereka sangat tergantung dari mengambil pasir dan batu yang sudah mereka lakukan sejak dahulu sebelum TNGM ditetapkan.
Penambang Pasir Mekanis	Dapat melakukan aktivitas pengambilan pasir di wilayah Jurang Jero
Balai Besar WSSOP	Menjaga fungsi sabo dam dari dari kerusakan. Melakukan normalisasi sabo dam yang merupakan lokasi pengambilan material oleh masyarakat. Normalisasi dilakukan untuk menjaga fungsi dari sabo dam.

Konflik juga terjadi antar instansi terkait yaitu Balai TNGM dengan Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak (BBWSO). Konflik antara dua instansi pemerintah ini terjadi karena adanya perbedaan pemahaman dalam hal pengelolaan wilayah Sungai Kaliputih di Jurangjero. BBWSO memahami bahwa Sungai Kali Putih merupakan kawasan rawan bencana lahar dingin Gunung Merapi sehingga perlu dilakukan mitigasi dengan membuat bangunan Sabo Dam dan melakukan kegiatan normalisasi terhadap Sabo Dam yang rusak. Pada tahun 2012 BBWSO melakukan kegiatan normalisasi Kali Putih dengan menggunakan alat berat. Oleh karena lemah dalam komunikasi, pelaksanaan kegiatan tersebut menimbulkan perselisihan dengan Balai TNGM yang melarang pelaksanaan kegiatan normalisasi dengan menggunakan alat berat tanpa seizin menteri kehutanan. Menurut Hardjana (1994) salah pengertian atau salah paham yang disebabkan kegagalan komunikasi menjadi salah satu sumber konflik.

### Peta konflik penambangan pasir di Jurang Jero

Peta konflik para pihak berkepentingan atas penambangan pasir telah dirumuskan (Tabel 2) berdasarkan penjabaran masalah di atas. Peta kepentingan setiap pihak yang terlibat terhadap keberadaan dan pemanfaatan material pasir di Jurang Jero tersebut sangat diperlukan dalam upaya merancang strategi resolusi konflik.

### Strategi penyelesaian konflik

Hardjana (1994) menyatakan ada lima strategi pengelolaan konflik yaitu bersaing/bertanding (*competing*), kerjasama (*collaborating*), kompromi (*compromising*) dan menghindari (*avoiding*) dan menyesuaikan (*accomodating*). Mengacu strategi itu, pihak Balai TNGM sebagai pemangku kawasan perlu mengambil beberapa pilihan penyelesaian yang disesuaikan dengan penyebab terjadinya konflik.

Konflik dengan penambang pasir manual, strategi resolusi konflik yang perlu ditempuh adalah dengan

bekerjasama (*collaborating*). Hal ini dilakukan karena kekuatan penambang manual cukup besar, mencapai 450 orang dari empat desa. Namun disisi lain, transfer pengetahuan tentang konservasi kepada para penambang manual harus menjadi program yang terintegrasi dalam kesepakatan itu, agar kepentingan ekologi dapat dicapai.

Konflik antar penambangan mekanis dan manual, yang disebabkan karena perebutan sumberdaya pasir dan batu, resolusi konflik yang perlu ditempuh adalah dengan cara meredakan pihak berkonflik (*smoothing*), karena cara ini menurut Winardi (2014) merupakan cara yang lebih diplomatik untuk menekan konflik.

Konflik dengan penambang pasir mekanis, strategi resolusi bertanding (*competiting*) adalah pilihan yang dapat ditempuh. Hal ini dikarenakan pihak TNGM memiliki otoritas yang lebih besar dari kelompok penambang mekanis. Terkait hal itu, TNGM juga didukung oleh penambang manual dan pemerintah daerah untuk memberantas pelaksanaan penambangan secara mekanis.

Konflik antara TNGM dengan BBWSSO, dan TNGM dengan Masyarakat Non Penambang lebih disebabkan salah paham dikarenakan kurangnya komunikasi. Strategi yang harus dilakukan adalah dengan membangun ruang komunikasi guna mencari titik temu dalam pengelolaan material/ sedimen merapi yang berada di wilayah sungai (kali putih) dalam kawasan TNGM.

Terkait resolusi konflik di atas, terdapat beberapa aktivitas lanjutan yang perlu dilakukan untuk mendukung implementasinya yaitu: Meningkatkan koordinasi dengan aparat terkait baik ditingkat desa, kecamatan ataupun kabupaten; menjalin komunikasi dengan penambang manual yang merupakan masyarakat lokal; memecah kekuatan penambang/pengambil material merapi; mengembangkan mata pencaharian alternatif bagi masyarakat pengambil pasir diantaranya ekowisata karena Blok Jurang Jero memiliki keindahan alam yang istimewa dan aksesibilitas yang cukup mudah; melakukan pendampingan secara intensif dan bersama sama dengan pertanian dan perkebunan mengembangkan produksi pertanian dan peternakan terpadu. Di samping itu, penegakan hukum bagi yang melakukan pelanggaran dan

perusakan ekosistem di kawasan Jurang Jero juga perlu dilakukan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Diucapkan terima kasih kepada Edy Sutiyarto sebagai Kepala Balai TNGM, Triatmojo atas komentar dan sarannya pada tulisan ini, Kepala Desa Ngargosuko dan pihak-pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan observasi lapangan, pencarian literatur dan penyelesaian penulisan makalah ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah N, Purnamawati DI. 2012. Tinjauan dampak banjir lahar kali putih, Kabupaten Magelang pasca erupsi Merapi 2010. *Jurnal Teknologi Techno Scientica* p 19-30. Akripind Yogyakarta.
- Balai TNGM. 2010. Laporan Keanekaragaman Hayati Taman Nasional Gunung Merapi. Balai Taman Nasional Gunung Merapi, Yogyakarta.
- CITES [Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora]. 2013. "Appendices I, II and III". <http://cites.org/eng/app/appendices.php> [13 September 2013].
- Fisher S, Abdi DI, Ludin J, et al. 2000. *Mengelola Konflik, Ketrampilan dan Strategi untuk Bertindak*. The British Council, Jakarta.
- Hardjana AM. 1994. *Konflik di Tempat Kerja*, Kanisius. Yogyakarta
- Hargono B, Mardjianto I, Mudjadi, et al.. 2012. *Sabo Merapi: Antara Mitos dan Teknos*. Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak Progo. Yogyakarta.
- IUCN. 2011. *IUCN RedList of Threatened Species*. <http://www.iucnredlist.org/>
- Kuswijayanti ER, Dharmawan AH, Kartodihardjo H. 2007. Krisis-krisis socio-politico-ecology kawasan konservasi. *Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Sosiologi dan Ekologi Manusia* 1: 41-66.
- Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999, Tanggal 27 Januari 1999, Tentang : Pengawetan Jenis Tumbuhan Dan Satwa
- Sardjono MA. 2004. *Mosaik Sosiologis Kehutanan: Masyarakat Lokal, Politik dan Kelestarian Sumberdaya*. Debut Press. Yogyakarta.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2013, Tanggal 6 Agustus 2013, Tentang: Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan
- Winardi J. 2014. *Teori Organisasi dan Pengorganisasian*. Rajawali Pers. Jakarta
- Yudhistira, Hidayat WK, Hadiyanto A. 2011. Kajian dampak kerusakan lingkungan akibat kegiatan penambangan pasir di Desa Keningar daerah kawasan Gunung Merapi. *Jurnal Ilmu Lingkungan* 9 (2): 76-84.