



## Merapi pasca letusan 2010: Polisi penempatan semula penduduk

Ratnawati Yuni Suryandari<sup>1</sup>, Endi Haryono<sup>2</sup>, Abdullah Sumrahadi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>College of Law, Government and International Studies, Universiti Utara Malaysia & Urban and Regional Planning Department, Esa Unggul University, Jakarta, <sup>2</sup>Postgraduate Program for Political & Government Sciences, Gadjah Mada University, Yogyakarta, <sup>3</sup>College of Law, Government and International Studies, Universiti Utara Malaysia & Graduate School of Ngurah Rai University, Denpasar

Correspondence: Ratnawati Yuni Suryandari (email: ratnawati@uum.edu.my)

### Abstrak

Gunung Merapi merupakan gunung api yang paling aktif di Indonesia, meletus dua kali pada tahun 2010, iaitu pada 26 Oktober dan 4 November, dengan ciri-ciri letusan yang belum pernah berlaku sebelumnya. Akibat dua letusan tersebut, sembilan kampung hilang atau separuh rosak berat, dan korban jiwa mencapai 386 orang. Selain mengubah kaldera, kubah dan lanskap geografi, letusan Merapi tahun 2010 juga mengubah lanskap sosial dan petempatan-petempatan di kawasan sekitarnya. Kerosakan dan perubahan yang disebabkan oleh letusan Merapi memunculkan perdebatan tentang dasar tata ruang petempatan yang baru dan model polisi mitigasi bencana gunung api. Salah satu polisi yang memberikan kesan kekal atas lanskap sosial Merapi adalah polisi penempatan semula penduduk atas sembilan kampung yang hilang atau terdampak letusan. Oleh itu, dalam membuat polisi ini, kerajaan harus mempertimbangkan aspirasi penduduk yang terjejas, seperti yang diamanatkan dalam masyarakat yang demokratik. Polisi ini mengambil proses yang panjang untuk sepenuhnya dilaksanakan.

**Katakunci:** kawasan rawan bencana, lanskap geografi, lanskap sosial, letusan Merapi, polisi penempatan semula, tata ruang

## Mount Merapi post-2010 eruptions: The challenge of resettlement policies

### Abstract

The effectiveness of disaster mitigation and management has a lot to do with policies of the assigned authorities. Elaborate policies may be well-meaning but if they are too time consuming the results may be less than expected. This paper takes a look at the impact of disaster management policies of the Indonesian authorities with respect to the aftermath of the Mount Merapi's 2010 eruptions. The most active volcano in Indonesia, Mount Merapi, had erupted on October 26 and November 4 of 2010 burying several villages and killing 386 people. The extent of the physical damages and the social costs of the eruptions had stirred a policy debate as to how best to manage and mitigate the disaster. A new relocation model was conceived whereby the government undertook the task of resettling residents affected by the disaster and prohibiting future settlement of the disaster area. Although the new policies had all the making of permanently alleviating the social and economic impacts of the disaster, its reliance on voluntary participation of the people affected means that it will take a long time for the well-meaning policies to be fully implemented and produce the desired results.

**Keywords:** disaster prone area, physical damage, relocation policy, social impact, spatial planning, volcanic eruption

## Pengenalan

Merapi, gunung api paling aktif di Indonesia meletus dua kali pada tahun 2010, iaitu pada 26 Oktober (Hari Selasa, pukul 19.05) dan 4 November (Hari Kamis, pukul 15.45), dengan karakteristik letusan yang menurut para ahli belum pernah berlaku sebelumnya. Letusan 26 Oktober 2010 telah membakar rumah-rumah penduduk dan menguburkan sejumlah kampung iaitu Kinahrejo, Kaliadem, dan Kalitengah Lor dan beberapa dusun lainnya (Kompas, 27/10/2010). Letusan 4 November 2010, yang tidak seeksplosif letusan sebelumnya dan hanya muntahan lava dan awan panas, menguburkan lagi enam dusun di sepanjang aliran Kali Gendol (Kompas, 12/11/2010). Dalam nota terakhir, terdapat sembilan kampung yang hilang atau separuh rosak berat kerana dua letusan tersebut. Sementara, korban jiwa dari dua letusan tersebut mencapai 386 orang (Bappenas & BNPB, 2011).

Selain mengubah kaldera, kubah dan lanskap geografis, letusan Merapi tahun 2010 juga mengubah landskap sosial dan petempatan-petempatan di sekitarnya. Kerosakan dan perubahan yang diakibatkan oleh letusan Merapi memunculkan perdebatan tentang polisi tata ruang petempatan yang baru dan model polisi mitigasi bencana gunung api. Salah satu polisi yang memberikan dampak kekal terhadap landskap sosial Merapi adalah polisi penempatan semula penduduk atas sembilan kampung yang hilang atau terdampak letusan. Polisi penempatan semula penduduk pada prinsipnya menetapkan bekas sembilan kampung yang terdampak sebagai kawasan yang dilarang untuk dihuni, dan penduduk sembilan desa harus direlokasi ke petempatan baru. Perdebatan tentang relokasi dan implementasinya masih belum terselesaikan hingga dua tahun setelah letusan.

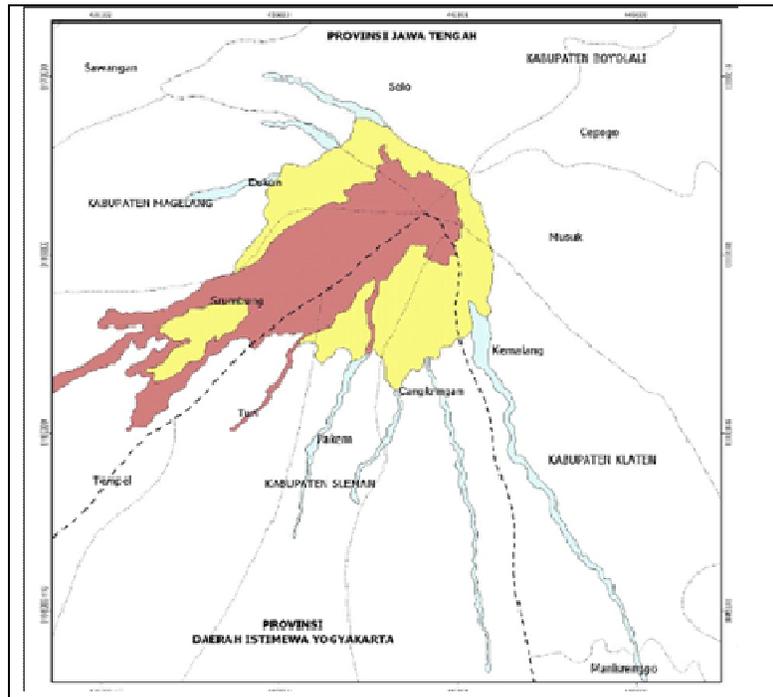
Tulisan ini menjelaskan berubahnya landskap sosial Merapi pasca letusan 2010, sama ada sebagai akibat dari letusan mahupun kerana polisi penempatan semula dan polisi umum kerajaan dalam menata ulang kawasan Merapi, terutama pada Kawasan Rawan Bencana (KRB) II dan KRB III. Menyusul letusan 2010, kerajaan – yang direpresentasi oleh kerajaan daerah, negeri dan nasional – membuat beberapa polisi mitigasi bencana dan penanggulangan bencana pasca erupsi atas kawasan Merapi. Bagaimana landskap sosial Merapi yang baru akibat letusan 2010, terutama pada KRB III, harus dideskripsikan? Apa yang dimaksud dengan polisi penempatan semula penduduk dan penataan KRB Merapi, dan bagaimana perdebatan atas polisi ini berlangsung? Bagaimana dampak sosio-ekonomi polisi penempatan semula terhadap warga? Bagaimana tanggapan dan penerimaan warga atas polisi penempatan semula tersebut?

## Metodologi dan keterangan dasar tentang Merapi

Disamping literatur dan beberapa kajian tentang Merapi, data-data untuk tulisan ini didapati dari beberapa sumber lain. Pertama, pemberitaan atas letusan 2010 oleh media massa, terutamanya Harian Kompas yang merupakan koran terbesar di tingkat nasional. Kedua, dokumen-dokumen tanggap bencana (disaster respond) dari kerajaan dan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Ketiga, kesaksian dan dokumen-dokumen tanggap bencana dari badan-badan penanganan bencana kerajaan dan non-kerajaan. Keempat, temubual dengan warga di sekitar lereng Merapi bahagian Kabupaten Sleman. Kelima, kunjungan ke lapangan, sama ada ke kampung-kampung yang hilang mahupun ke petempatan baru relokasi warga di Kabupaten Sleman. Kunjungan lapangan dan temubual dengan warga terutamanya penting untuk mengetahui tentang tanggapan warga terhadap polisi penempatan semula dan dampak sosio-ekonomi dari polisi tersebut.

Gunung Merapi terletak di Pulau Jawa bahagian selatan. Dari pembahagian pentadbiran kawasan saat ini, Merapi tepat berada di sempadan Provinsi Jawa Tengah (Jateng) dan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), iaitu 2/3 kawasan Merapi berada di Jateng dan 1/3 kawasan Merapi berada di DIY (lihat Rajah 1). Kerajaan membahagi kawasan lereng Gunung Merapi ke dalam tiga kategori mengikut kepada dampak dan resiko dari letusan gunung tersebut terhadap kehidupan penduduk yang tinggal di sekitarnya, iaitu: Kawasan Rawan Bencana (KRB) III, KRB II dan KRB I. Penetapan kawasan mengikut KRB ini berangkat dari fakta bahawa banyak hunian atau petempatan penduduk yang telah dibina di

lereng Merapi mengabaikan fakta bahawa gunung ini telah kerap secara rutin meletus dan membawa korban jiwa. Tentang KRB, dimuatkan Rajah 2.



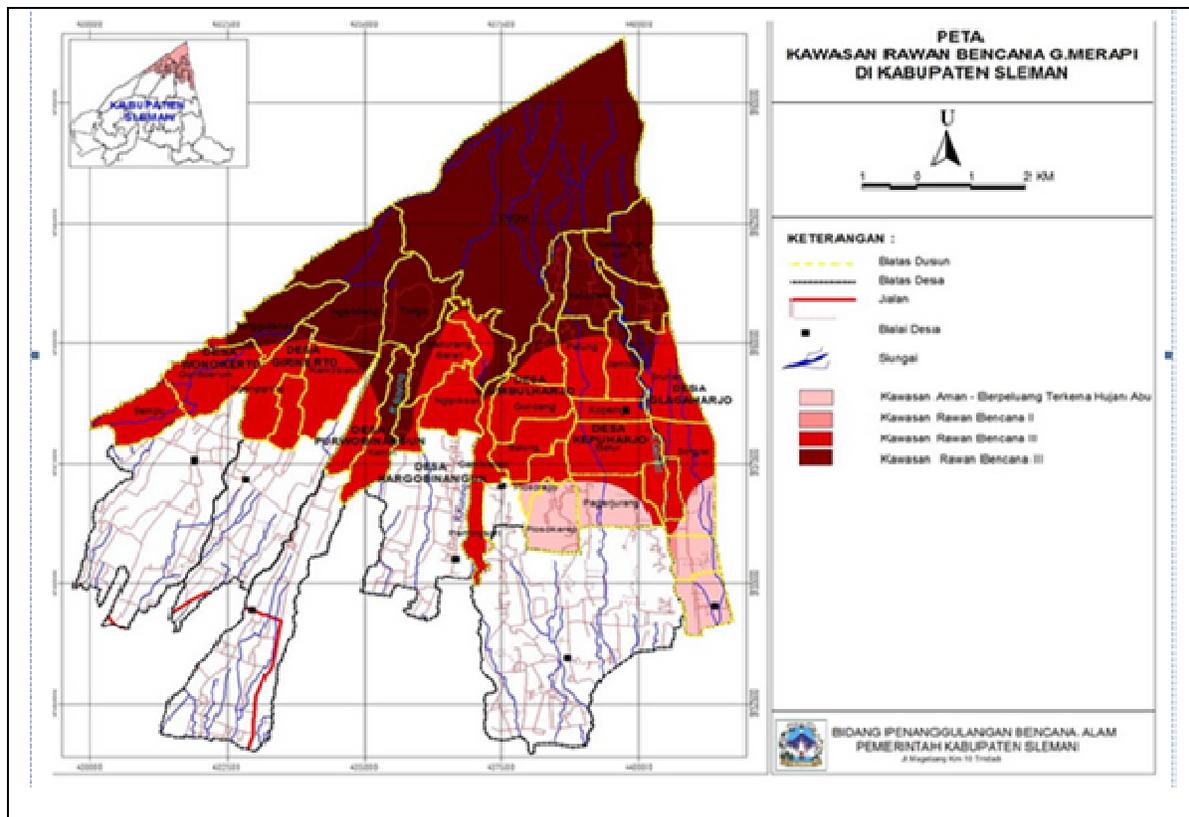
Sumber: LAPAN (2006)

**Rajah 1.** Kawasan Gunung Merapi

Kawasan Rawan Bencana III berada sekitar 5-8 km dari puncak Merapi. KRB III adalah kawasan yang letaknya berhampiran dengan sumberbahaya yang sering melanda, seperti awan panas, aliran lava, guguran batu, lontaran batu (pijar) dan hujan abu lebat. Akibat dari tingkat kerawanan yang tinggi, maka kawasan ini tidak diperkenankan untuk digunakan sebagai hunian tetap. Penetapan had KRB III berasaskan kepada sejarah kegiatan Merapi dalam waktu 100 tahun terakhir.

Kawasan Rawan Bencana II (berjarak sekitar 10 km dari puncak Merapi), terdiri daripada dua bahagian, iaitu: a). aliran massa berupa awan panas, aliran lava dan lahar; b). lontaran berupa material jatuhan dan lontaran batu (pijar). Pada KRB II, masyarakat diharuskan mengungsi apabila berlaku peningkatan kegiatan gunungapi sesuai dengan saran Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, sehingga kawasan ini dinyatakan kembali selamat.

Kawasan Rawan Bencana I, adalah kawasan yang berpotensi terlanda lahar/banjir dengan kemungkinan boleh terkena perluasan awan panas dan aliran lava. Lahar adalah aliran massa berupa campuran air dan material lepas pelbagai saiz yang berasal dari ketinggian gunungapi hasil erupsi Gunung Merapi 2010 sekitar 130 juta m<sup>3</sup>, 30-40 % diantaranya masuk ke Kali Gendol berupa awan panas, bakinya masuk ke sungai-sungai besar lainnya yang berhulu di puncak Gunung Merapi (Bappenas & BNPB, 2011).



Sumber: Pemerintah Kabupaten Sleman (2010)

**Rajah 2.** Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung Merapi Kabupaten Sleman tahun 2010

Aktifiti gunung ini adalah tinggi dengan ditunjukkan antara lain seperti kekerapan erupsi, Merapi mendapatkan pengawasan dan kajian intensif, sama ada dengan pemasangan seismik dan peralatan kegunungapian moden, pengawasan langsung di lima pos pengamatan. Di lima pos pengamatan - Sleman, Magelang, Boyolali, dan Klaten – petugas pemantauan terampil dan berkemahiran membuat nota secara rinci pergerakan dan aktifiti Merapi dari hari ke hari. Hasil pantauan peralatan vulkanologi moden dan nota manual oleh petugas pada lima pos pengamat Merapi, menjadi data-data penting bagi Kepala Badan Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kegunungapian (BPPTK) untuk menyusun kajian dan laporan rutin tentang Gunung Merapi, termasuknya menetapkan status kesiapan menghadapi letusan yang akan datang.

### Erupsi-erupsi Merapi masa lalu

Kalangan geolog dan vulkanolog bersepakat bahawa Gunung Merapi terbentuk sejak 60 ribu tahun lalu. Pembentukan gunung api ini melampaui empat fase: pra-Merapi, Merapi tua (60000 – 8000 tahun yang lalu), Merapi Muda (8000-2000 tahun yang lalu), Merapi Baru (2000 tahun lalu – sekarang). Sejak fase ke-empat, 2.000 tahun lalu, hingga sekarang ini, Merapi terus menerus aktif berselang-seling antara masa erupsi dan masa rehat. Jadi, telah ratusan dan bahkan ribuan kali Merapi membuat erupsi eksplosif dan non-eksplosif, membangun lapisan lahar di puncak dan lelehan ke lereng hingga mencapai bentuknya sekarang.

Reinnot William Van Bemmelen, seorang geolog Belanda, dalam bukunya yang terkenal *The Geology of Indonesia* (1949) menyebutkan bahawa Merapi bukan hanya faktor penting pembentuk landscape geologis dan geografis Pulau Jawa bahagian selatan dalam beberapa dekad terakhir, justeru

merupakan faktor yang mempengaruhi kehidupan sosio-ekonomi dan tamadun Jawa. Bemmelen berteori bahawa Merapi pernah membuat erupsi sangat dahsyat pada tahun 1006 yang menguburkan Candi Borobudur – berjarak sekitar 30 kilometer sebelah barat – dan petempatan-petempatan di sekitarnya, dan letusan ini juga dalam beberapa ratus kemudian, telah memaksa pusat tamadun dan pemerintahan Jawa berpindah ke Timur.

Setelah mendapatkan penerimaan dan dominasi selama beberapa puluh tahun sejak penerbitan buku tersebut, teori Bemmelen tentang erupsi besar Merapi 1006 yang menguburkan Candi Borobudur dan mengubah tamadun Jawa, kini mulai dipertanyakan oleh kalangan geolog. Teori tersebut, menurut kalangan pengkritiknya, tidak disokong oleh karakteristik sedimentasi lapisan tanah hasil-hasil ekskavasi kemudian dan tidak dituliskan dalam prasasti-prasasti seputar masa itu yang telah banyak ditemukan. Para geolog dan vulkanolog bersepakat bahawa Merapi memang sering membuat erupsi setelah masa rehat-aktif yang tidak sama interval masanya. Walau bagaimanapun, kalangan geolog dan vulkanolog tidak sepakat tentang erupsi dahsyat yang eksplosif tahun 1006 boleh menguburkan Candi Borobudur.

Erupsi Merapi paling dahsyat yang tertulis dalam sejarah berlaku pada tahun 1872. Tiada nota tentang bilangan terkorban dan dampak sosial dari letusan ini. Tulisan lain tentang erupsi Merapi yang terkenal adalah erupsi tahun 1930, lebih kecil dibandingkan letusan 1872, tetapi dengan korban meninggal dunia mencapai 1367 orang. Sejak erupsi 1930 inilah kajian dan pengamatan intensif tentang Merapi dibuat, sampai diketahui wujudnya siklus interval rehat-aktif berkisar 2-7 tahun dan tipe erupsi Merapi. Berikutnya adalah erupsi-erupsi kecil-sedang tipe Merapi berupa muntahan lava dan semburan awan panas. Tahun 1994 erupsi Merapi menewaskan 65 orang di desa Turgo, semuanya kerana terdampak awan panas. Erupsi 1994 inilah mulai gelombang besar pengungsi yang harus ditangani oleh kerajaan dan swasta selari dengan meningkatnya bilangan penduduk yang tinggal di lereng Merapi.

Erupsi 2006 menewaskan dua orang yang terperangkap di bunker perlindungan di Kaliadem ketika hendak menyelamatkan diri dari kejaran awan panas. Erupsi terakhir, tahun 2010, bersifat eksplosif yang agak tidak sama dengan erupsi Tipe Merapi biasanya, membawa dampak perubahan geografis-sosial yang besar. Letusan ini memaksa para pembuat keputusan untuk memikirkan tata ruang baru dan penerapannya yang lebih ketat untuk kawasan Merapi.

Dengan alasan keselamatan, kerajaan Indonesia – bekerjasama dengan kerajaan Jepun – telah membangun sebanyak 200 sabo dam di kali-kali aliran lahar di lereng Merapi sejak 1970. Projek pembangunan sabo dam Merapi ini mulai mendapatkan kritik dari para ahli dan geolog dalam beberapa tahun terakhir. Terdapat beberapa alasan kritis bagi penolakan projek sabo dam ini kerana ianya merosak landskap Merapi, merosak lingkungan, dan membelokkan aliran lava dan lahar saat erupsi yang semakin membahayakan manusia dan lingkungan.

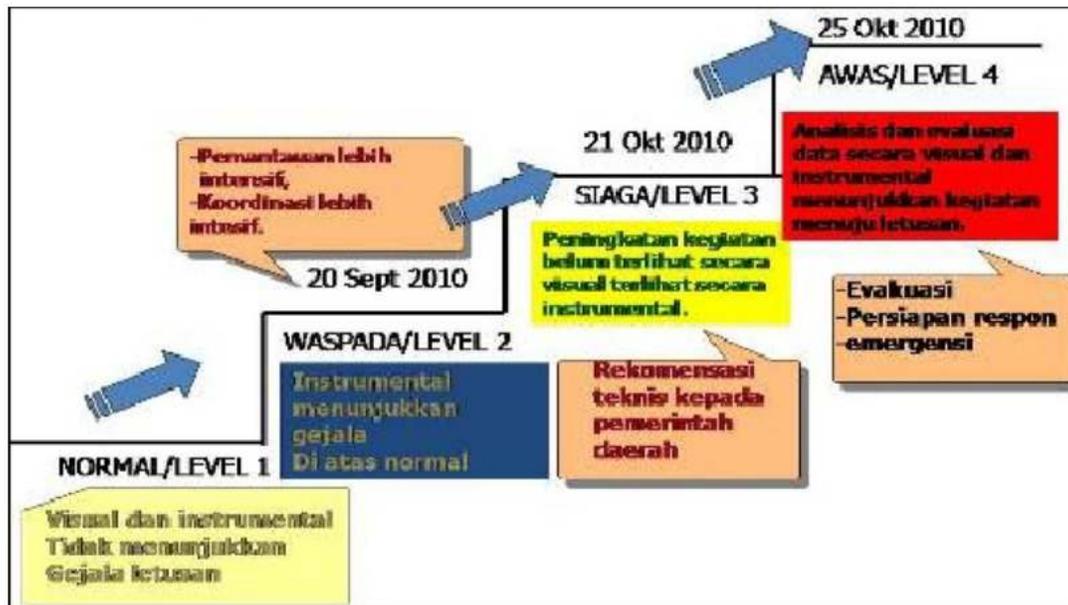
Dari pemantauan dan kajian intensif terhadap aktifitas sehari-hari Merapi dan keberterusan erupsi sejak 1970, para geolog berjaya merumuskan: 1. Siklus rehat-aktif Merapi; 2. Fase aktifitas Merapi aktif-erupsi-masa krisis-peredaan; dan 3. Karakteristik erupsi yang dikenal sebagai Tipe Merapi. Pemahaman atas tingkah laku Gunung Merapi memberikan kontribusi besar bagi pengurangan bilangan korban kerana erupsi merapi, dan ketepatan penetapan status aktif Merapi. Status aktif Merapi biasa dirumuskan dalam tiga kategori: waspada Merapi, siaga Merapi, dan awas Merapi. Pertumbuhan penduduk yang pesat, lemahnya pengawasan terhadap tata ruang, dan ketidakpatuhan masyarakat terhadap zona hunian sekitar Merapi membuat korban jiwa tidak dapat dihindarkan dan hiruk-pikuk pengungsian yang memakan biaya mahal selalu berulang setiap kali Merapi meningkat aktifitasnya dan erupsi.

## **Erupsi Merapi 2010 dan perubahan yang diakibatkannya**

Erupsi Merapi 2010 yang eksplosif, sedikit menyimpang dari erupsi Tipe Merapi, membawa korban jiwa yang cukup ramai. Menurut Kepala Badan Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kegunungapian (BPPTK) Subandrio, erupsi Gunung Merapi 2010 lebih besar daripada letusan gunung tersebut lebih 100 tahun lalu pada 1872, dikira dari bilangan material vulkanik yang dikeluarkan. Pada erupsi 1872 bilangan material vulkanik yang dilontarkan selama proses erupsi sekitar 100 juta meter kubik, sementara pada

erupsi 2010 bilangan material vulkanik yang dilontarkan selama erupsi mencapai 140 juta meter kubik (Kompas, 9/11/2010). Bilangan material vulkanik yang terlontar adalah salah satu indikator penting untuk mengira besar index letusan sebuah gunung api.

Status Merapi berdasarkan data visual dan instrumental dinyatakan sebagai berikut: 1) **Aktif normal**: visual dan instrumental tidak menunjukkan gejala letusan, 2) **Waspada**: instrumental menunjukkan gejala di atas normal, 3) **Siaga**: peningkatan kegiatan belum terlihat secara visual, terlihat secara instrumental. Terjadi guguran 100 kali perhari, deformasi puncak 10 cm per hari, dan 4) **Awat**: data visual dan instrumental meningkat tajam (guguran 180 kali per hari, deformasi puncak 42 cm perhari, magma dari perut bumi sudah semakin mendekati puncak). Kronologis peningkatan aktifitas Gunung Merapi dimuatkan pada Rajah 3.



Sumber: BPPTK, PVMBG, Oktober 2010

Rajah 3. Kronologis peningkatan aktifitas Gunung Merapi

Merujuk kepada letusan tahun 2010, fasa letusan Merapi dapat dinyatakan sebagai berikut:

- Gempa multifase (479 kali) sebagai penanda pertumbuhan kubah lava, gempa vulkanik lebih dari 10 kali sehari (50 kali sehari), berlakunya guguran, dan terdengar suara gemuruh seperti batu berjatuhan, setiap 15 menit sekali (Kompas, 22/10/2010).
- Terlihat kepulan asap sulfatara tebal diiringi gempa multifase, dan guguran material mengarah ke Kali Gendol Cangkringan dengan jarak 1.5 km (Kompas, 23/10/2010).
- Mulai terlihat titik api diam berwarna merah yang merupakan magma yang sudah sampai di puncak Merapi dan menjadi pertanda erupsi semakin dekat. Biasanya magma itu akan membeku dan membentuk kubah atau sumbat lava sebelum berujung pada erupsi (Kompas 25/10/2010).
- Sebagai perbandingan, saat status aktif normal, gempa vulkanik Merapi terjadi sekali sehari dan gempa multifase maksimal 5 kali sehari. Pengembangan kubah lava terjadi peningkatan dari 9 cm per hari menjadi 19.6 cm per hari, kemudian meningkat menjadi 42 cm per hari. Luncuran lava pada erupsi 2010 adalah ke arah barat, sedangkan erupsi pada empat tahun lalu, luncuran lava ke arah selatan/Kali Gendol.
- Suhu udara meningkat di kawasan sekitar Merapi. Banyak kera dan burung turun dari hutan Merapi ke ladang penduduk.
- Terbentuknya gumpalan awan panas/wedhus gembel.

Rajah 4a dan 4b menunjukkan kawasan puncak Merapi jika dilihat dari arah Kabupaten Klaten dan Sleman, semasa akan meletus.



Sumber: BNPB, Oktober 2010

(a)



Sumber: BNPB, Oktober 2010

(b)

**Gambar 4 (a).** Puncak Merapi dari arah Balerante, Klaten, 1 November 2010, **(b).** Puncak Merapi dari Kabupaten Sleman

Sampai dengan 12 Disember 2010, berdasarkan data dan informasi dari Posko Aju BNPB di Yogyakarta dan Posko Aju Provinsi Jawa Tengah, kejadian bencana erupsi Gunung Merapi tersebut telah mengakibatkan 386 jiwa meninggal dunia. Selain itu, kejadian bencana tersebut juga mengakibatkan 15366 orang mengungsi yang tersebar di titik – titik pengungsian di kabupaten/kota di Provinsi DI Yogyakarta dan Jawa Tengah. Masyarakat yang mengungsi adalah mereka yang kehilangan tempat tinggal mahupun yang berada dalam radius zona bahaya awan panas (< 20 km). Data pengungsi dari erupsi 2010, dimuatkan dalam Jadual 1.

**Jadual 1. Data korban erupsi Gunung Merapi di Provinsi D.I. Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah (2010)**

Lokasi	Meninggal			Luka-luka	Pengungsi
	Luka Bakar	Non luka bakar	Jumlah		
<b>DI Yogyakarta*</b>					
Sleman	190	87	277		11,468
Kulon Progo					406
Yogyakarta City					461
Bantul					0
Gunungkidul					504
Jumlah*	190	87	277		12.839
<b>Provinsi Jawa Tengah**</b>					
Magelang					1094
Klaten					1363
Boyolali					70
Jumlah**			109		2527
Jumlah besar (* + **)			386		15366

Sumber: BNPB, Disember 12, 2010

Sampai dengan 31 Disember 2010, akibat bencana erupsi Gunung Merapi di Provinsi DI Yogyakarta telah menimbulkan kerosakan dan kerugian mencapai Rp 2.141 triliun yang didominasi oleh ekonomi produktif senilai Rp 803,551 miliar dan sektor petempatan senilai Rp 580,820 miliar. Selain kedua sektor tersebut penilaian kerosakan dan kerugian juga memperhitungkan dampak kerosakan dan kerugian tiga sektor lainnya sesuai dengan pengelompokan sektor dalam metod penilaian yang digunakan, iaitu sektor

sosial budaya, petempatan dan infrastruktur. Hasil penilaian kerosakan dan kerugian akibat erupsi Gunung Merapi di Provinsi DI Yogyakarta 2010 dimuatkan dalam Jadual 2 dibawah ini.

**Jadual 2. Rekapitulasi penilaian kerosakan dan kerugian di Provinsi DI Yogyakarta per 31 Disember 2010 (Rp Juta)**

No	Sektor/sub sektor	DI Yogyakarta		
		Kerosakan	Kerugian	Jumlah
1.	Perumahan	555,820.54	25,000.00	580,820.54
2.	Infrastruktur	192,281.44	24,011.35	216,292.79
3.	Ekonomi Produktif	179,840.73	623,711.26	803,551.99
4.	Sosial	38,923.49	22,320.12	61,243.61
5.	Lintas sektor	11,955.00	467,574.00	479,529.00
	Jumlah	978,821.20	1,162,616.73	2,141,437.93

Sumber: Hasil analisa tim gabungan BNPB, Bappenas dan, Bappeda Provinsi DI Yogyakarta, Disember 2010

Rajah 5 menyajikan tipologi kerosakan kampung yang berada di sekitar Gunung Merapi. Di zon bahaya utama 1 yang berlokasi 5 km dari puncak Merapi, dengan penduduk sekitar 8000 orang, kampung yang rosak mencapai 30-100% kerana berada di kaki gunung. Di zon bahaya utama 2 yang berlokasi 10 km dari puncak Merapi, kampung yang rosak bervariasi antara 20-50% dan 50-100%, serta amnya berada di jalur tepi sungai yang rawan lahar dingin dan panas. Di zon bahaya 15 km dari puncak Merapi, kampung-kampung relatif selamat, meski berpotensi terkena dampak terutamanya yang tinggal di sepanjang sungai yang hulunya di Merapi (Bappenas & BNPB, 2011).



Sumber: BPPTK, PVMBG, Oktober 2010

**Rajah 5. Tipologi kerosakan kampung**

Di lereng Gunung Merapi, seperti disebutkan di muka, terdapat banyak kampung dan petempatan masyarakat yang meliputi kawasan yang secara pentadbiran berada di Provinsi Daerah Istimewa dan Provinsi Jawa Tengah. Di lereng Gunung Merapi yang termasuk KRB III, terdapat sekitar 50 ribu penduduk yang tersebar di empat kabupaten, dengan kegiatan sehari-hari mencari rumput. Sebanyak 12 desa termasuk dalam KRB III, 7 desa terletak di Kabupaten Sleman (DIY), 2 desa terletak di Kabupaten Magelang (Jawa Tengah), dan 3 desa terletak di Kabupaten Klaten (Jawa Tengah) (Kompas, 25/10/10).

Untuk Kabupaten Sleman sendiri, Pemkab Sleman telah menetapkan 9 kampung yang masuk sebagai KRB III iaitu Kampung Pelemsari dan Pangukrejo di Desa Umbulharjo; Kampung Kaliadem, Petung, Jambu, dan Kopeng di Desa Kepuhharjo; Kampung Kalitengah Lor, Kalitengah kidul, dan Srunen di Desa Glagahharjo. Kawasan KRB III ini, mengikut polisi kerajaan tidak boleh didirikan bangunan kekal. Artinya, kawasan tersebut tidak diperbolehkan untuk petempatan (Sri Purnomo, 2012).

## **Fenomena penempatan semula warga dari Kawasan Rawan Bencana**

Pasca erupsi 2010, setelah melewati masa krisis, kerajaan merelokasi warga dari kampung-kampung yang hancur dan rosak ke petempatan baru. Sebahagian besar dari warga yang direlokasi ditempatkan di kampung Pagerjurang, Desa Kepuhharjo, Cangkringan. Sebahagian warga yang lain ditempatkan di kampung-kampung pada radius yang selamat. Demikianlah, warga yang selamat dari erupsi Merapi harus memulai hidup di petempatan baru.

Menurut kalangan geolog dan ahli Merapi, idealnya radius 4-7 kilometer dari puncak Merapi memang harus bebas dari hunian. Pendapat para pakar ini juga yang menjadi basis dari kerajaan untuk menetapkan polisi penempatan semula korban erupsi Merapi 2010.

Bilangan yang besar untuk korban meninggal dunia dari erupsi Merapi 2010 tersebut, bukanlah kerana ketidaktepatan teori dan unjuran berdasarkan teori tentang perilaku Merapi yang dirumuskan para geolog, tetapi juga kerana kompleksiti petempatan yang bercampur dengan problem sosial lainnya. Penanganan awal memang baik, tetapi pengungsian yang terlalu awal akan membawa masalah sosio-ekonomi yang kompleks dan mahal. Walau bagaimanapun, peringatan yang berjeda singkat dari saat erupsi memerlukan sokongan sarana komunikasi, mobilisasi massa, dan transportasi yang efektif agar berjaya.

Polisi relokasi diperlukan untuk mengurangi risiko bencana di masa-masa akan datang. Merapi akan tetap aktif dan membuat erupsi pada masa-masa datang setelah dua atau tujuh tahun masa rehat, dan risiko bencana bagi masyarakat yang tinggal di bawahnya akan selalu muncul. Sampai masa ini pun, masih ramai penduduk yang tinggal di KRB, bahkan di KRB III (kawasan bencana lingkaran satu). Relokasi pasca letusan 2010 inipun relokasi tahap awal. Warga sentiasa diingatkan untuk membangun petempatan yang menjauhi puncak Merapi. Relokasi akan mengurangi beban kos yang harus ditanggung negara untuk pengungsian setiap kali Merapi erupsi.

Relokasi segera menjadi bahagian penting dari tanggapan bencana Merapi pasca masa krisis oleh kerajaan yang mendapatkan sokongan masyarakat. Kampung-kampung yang terkena langsung lava dan awan panas Merapi selama erupsi 2010 dinyatakan sebagai kawasan larangan huni dan hanya boleh diusahakan untuk perladangan, penternakan, dan kegiatan pertanian lainnya. Untuk selanjutnya, kerajaan (juga dengan sokongan swasta) membina rumah-rumah untuk masyarakat di petempatan baru yang ditentukan oleh kerajaan, atas persetujuan warga, pada radius yang lebih jauh dari puncak Gunung Merapi. Kampung-kampung lama mereka dinyatakan sebagai kawasan tak boleh dihuni dan hanya boleh dibangun gubuk-gubug sebagai tempat rehat untuk kegiatan pertanian dan penternakan.

Bagaimanapun berdasarkan kajian yang pernah dilakukan oleh Pudianti (2011) dinyatakan bahawa polisi penempatan semula yang digulirkan oleh kerajaan banyak mengalami kendala terutama masalah sosial dan finansial, ketika diimplementasikan di lapangan. Masyarakat juga sepertinya kurang berminat untuk direlokasi. Pada akhirnya warga yang sudah merasa jenuh tinggal di pengungsian bertindak menurut pemahaman dan kepentingan mereka pribadi. Hingga tiga bulan pasca letusan, cukup ramai penduduk yang telah kembali membina secara bertahap tempat tinggalnya di kawasan yang kini masuk ke dalam Kawasan Rawan Bencana III yang seharusnya tidak layak huni.

Alasan utama mereka kembali ke lokasi rumah lama kerana ketiadaan aktifitas ekonomi yang dapat mereka lakukan di lokasi huntara (hunian sementara) seperti bertani, beternak, dan sebagainya. Keadaan ini dapat dipahami, kerana sejak mereka tinggal di huntara, bantuan logistik sudah semakin berkurangan dan bahkan terhenti. Oleh itu, mereka harus mulai menghidupi keluarganya secara berdikari.

Beberapa usulan yang disampaikan oleh warga yang bersedia direlokasi, sehubungan dengan pelan penempatan semula adalah: a. Lokasi relokasi harus jelas terlebih dulu dan sebaiknya berhampiran dengan lokasi lama yang mereka miliki, b. Perlu ada kejelasan hak-hak mereka terutama terkait dengan status tanah dan keluasan bangunan huntap (hunian tetap), sebaiknya sesuai dengan keluasan yang dulu mereka miliki, c. Wujudnya keberatan dari masyarakat untuk menjual tanah yang mereka miliki kepada kerajaan, d. Perlu fasiliti awam dan fasiliti sosial yang memadai, f. Perlu ada arahan atau jika dimungkinkan lapangan pekerjaan di sekitar huntap, g. Dalam penataan huntap, keadaan perijinan sesuai dengan desa mereka dulu (*bedol desa*).

Sedangkan alasan yang diberikan sehubungan dengan penolakan mereka untuk direlokasi juga tidak jauh berbeza dengan usulan masyarakat yang setuju direlokasi, iaitu: a. Tanah yang sekarang dimiliki sudah menjadi hak milik, b. Sudah sangat sesuai dengan lokasi saat ini, c. Merasa yakin di masa datang tidak akan terkena dampak letusan, d. Status tanah relokasi belum jelas, e. Lokasi relokasi belum jelas.

Alasan dan harapan tersebut mengindikasikan bahawa pada prinsipnya mereka masih sangat terikat dengan lingkungan tempat tinggal mereka sebelum letusan Merapi. Dan bahkan tidak tergoyahkan dengan adanya letusan Merapi yang telah memporakporandakan lingkungan petempatan mereka. Hal ini sesuai dengan apa yang dikatakan Prohansky (1987) bahawa pengalaman masa lalu, masa kini dan juga masa datang yang akan mereka hadapi, merupakan aspek psikologis yang mendorong mereka untuk berperilaku.

Relokasi dengan intensif yang ditawarkan kerajaan seperti: pembelian tanah masyarakat dengan harga kesepakatan kedua pihak, bantuan pembangunan rumah Rp30 juta untuk minimal rumah tipe 36m2 dan keluasan tanah 100m2 termasuk pengurusan sertifikat dan IMB (Izin Mendirikan Bangunan), pemberian bantuan saat berlaku bencana, penyediaan fasiliti awam dan fasiliti sosial, kesemuanya itu tidak menarik bagi warga. Bahkan polisi disinsentif, seperti kerajaan tidak memberi bantuan pengganti kerugian saat terjadi bencana, jika mereka tidak bersedia direlokasi, juga telah disosialisasikan (Pemda Sleman, 2011). Walau bagaimanapun, keadaan tersebut tetap tidak menyurutkan warga untuk kembali bermukim di lokasi lama.

Kenyataan di atas menunjukkan bahawa secara sosio-ekonomis pun mereka tetap terikat dengan lereng Merapi. Mereka memilih untuk berkegiatan ekonomi di lokasi lereng Merapi, yang merupakan tempat tinggal mereka yang lama. Secara implisit dinyatakan bahawa selama ini Merapi telah memberikan mereka kehidupan. Atau dapat dinyatakan bahawa keberadaan mereka memang berasal dan menjadi bahagian tidak terpisahkan dari Merapi. Secara ekonomi sosial budaya, lingkungan Merapi dan warga lereng Merapi adalah satu, di mana mereka tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain.

### Konsep hidup harmoni dengan risiko bencana

Mengikut data BNPB per 31 Disember 2012, sebanyak 3,612 Ketua Keluarga (KK) di kawasan Gunung Merapi perlu ditempatkan semula. Bagaimanapun penduduk yang bersedia direlokasi sebanyak 2,553 KK. Sedangkan sebanyak 1,059 KK masih menolak untuk dipindahkan ke tempat yang lebih selamat dari ancaman erupsi Merapi mahupun dari ancaman lahar dingin.

**Jadual 3. Bilangan Ketua Keluarga yang perlu direlokasi**

Kawasan	KK yang perlu direlokasi	KK yang bersedia direlokasi	KK yang menolak direlokasi
Kab Klaten + Magelang, Jateng	973	470	403
Kab Sleman, DIY	2,739	2,083	656
Jumlah	3,612	2,553	1,059

Sumber: BNPB (2012)

Dari 1,059 KK yang menolak itu, 656 KK berada di Sleman, DIY, dan 403 KK di Jawa Tengah. Dari 403 KK warga Jateng itu, yang rawan terdampak erupsi 165 KK dan lahar dingin 238 KK.

Bagi warga yang secara tegas menolak relokasi kerana mereka sudah puluhan tahun hidup di lereng Merapi, dan mereka merasa sangat paham resiko mahupun potensi hidup di kawasan tersebut. Di samping itu, warga yang menolak relokasi itu juga menilai pelan kerajaan dalam mewujudkan relokasi belum matang. Salah satu indikasinya terlihat dari nilai ganti rugi yang minimal. Mengikuti mereka, wang sebanyak Rp 30 juta tidak cukup untuk membina rumah yang layak. Dan pada akhirnya nanti, warga juga harus mengeluarkan kos dalam jumlah lebih besar. Warga yang menolak relokasi juga menyayangkan sikap diskriminasi dari kerajaan dimana untuk pemenuhan keperluan asas seperti elektrik, penduduk Kampung Glagaharjo, Sleman, harus menyambungkan saluran dari *Pusat Listrik Negara* di Klaten.

Menyikapi permasalahan masyarakat yang tidak bersedia ditempatkan semula ke kawasan baru, kerajaan pada akhirnya memberikan jalan alternatif dengan mengizinkan warga tetap tinggal di lereng Merapi. Ini adalah satu polisi *living harmony with disaster risk* atau hidup harmoni dengan risiko bencana. Warga harus mengenali kawasannya dan bila-bila masa bersedia untuk mengungsi. Masyarakat yang menolak relokasi juga sudah menandatangani surat perjanjian dengan kerajaan yang menyatakan bahawa mereka bersedia diungsikan apabila keadaan Merapi membahayakan. Untuk menerapkan konsep hidup harmoni dengan risiko bencana tersebut, diperlukan juga pendekatan kebudayaan termasuk menjalin hubungan dengan juru kunci Merapi. Dalam polisi tersebut juga, kerajaan menyiapkan beberapa fasiliti seperti sistem peringatan awal, jalur evakuasi, tempat evakuasi (jambor) yang berisi titik evakuasi, logistik, dan lainnya (wartakotalive.com, 13/01/2013).

Secara idealnya adalah merelokasi masyarakat dari kawasan bencana Merapi. Bagaimanapun, dalam kenyataannya, sebahagian masyarakat menolak relokasi tersebut. Maka konsep *living harmony with disaster risk* menjadi suatu jalan alternatif, setelah selama ini terjadi saling tarik ulur dalam pelan relokasi warga Merapi di mana sebahagian warga bersedia ditempatkan semula, tetapi sebahagian warga yang lain menolak untuk direlokasi.

## Kesimpulan

Nilai-nilai budaya sosial ekonomi warga Merapi merupakan faktor yang paling mempengaruhi perilaku bertempat tinggal pasca letusan Merapi 2010. Nilai-nilai budaya tersebut terbentuk dari proses yang kompleks yang melibatkan interaksi fizikal masyarakat dengan lingkungannya, perkembangannya dan pengalamannya selama tinggal di lereng Merapi. Oleh itu, nilai-nilai budaya masyarakat Merapi perlu diselami lebih dalam sebelum kerajaan menawarkan program relokasi agar lebih tepat sasaran. Ini kerana wujudnya ikatan yang kuat antara warga Merapi dengan lingkungannya yang mungkin belum atau sukar dipahami oleh orang lain yang tidak memiliki pengalaman yang sama dengan mereka.

Polisi relokasi warga dari kawasan rawan bencana terhampir memang menjadi pilihan yang terbaik dan mendesak untuk dibuat kerana beberapa alasan seperti disebutkan di atas. Salah satu alasan mengemuka adalah kerana kekerapan bencana akibat letusan, iaitu maksimal sekali dalam empat tahun, terkait dengan status Merapi sebagai gunung api paling aktif. Walau bagaimanapun, polisi relokasi tersebut seharusnya menjadi sebuah pilihan polisi yang dimengerti dan diputuskan bersama warga yang terlibat relokasi. Aspek kejelasan dan aspek partisipasi menjadi sangat penting dalam polisi relokasi pasca letusan Merapi.

Relokasi penduduk dari KRB pasca erupsi Merapi 2010 adalah sebuah keputusan yang mengedepankan aspek demokratis dan aspirasi yang bergulir dari bawah ke atas. Kerajaan mendengarkan apa kehendak masyarakat, agar masyarakat terhindar dari pelbagai ancaman. Untuk menentukan polisi dan tahapan-tahapan pelaksanaan relokasi, pemerintah nasional, provinsi, dan kabupaten -- dan warga Merapi berdiskusi untuk mencari kesepakatan yang memang tidak mudah. Polisi relokasi tidak hanya sekedar memikirkan soal perumahan untuk tempat tinggal, tetapi juga persoalan sosial dan ekonomi produktif masyarakat yang terjejas. Pekerjaan dan kelangsungan produktifiti kehidupan warga juga harus dimasukkan dalam pertimbangan penyusunan rancangan besar dari polisi relokasi desa-desa lereng Merapi pasca erupsi 2010.

Secara idealnya adalah merelokasi masyarakat dari kawasan bencana Merapi. Bagaimanapun, dalam kenyataannya, sebahagian masyarakat menolak relokasi tersebut. Maka konsep *living harmony with disaster risk* menjadi satu jalan alternatif, setelah lebih dari dua tahun berlaku saling tarik ulur dalam pelan relokasi warga Merapi.

## Rujukan

- Bappenas & BNPB (2011) *Rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi: Pasca bencana erupsi gunung Merapi, Provinsi D.I. Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah, Tahun 2011 – 2013*. Bappenas dan Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Jakarta.
- BNPB (2012) Daftar Kepala Keluarga yang perlu direlokasi akibat bencana erupsi Merapi 2010. detik.com, 13/01/2013. Pemerintah Mengalah, Warga Diizinkan Tinggal di Lereng Merapi. [cited 17/01/2013]. Available from: <http://news.detik.com/read/2013/01/13/145646/2140731/10/pemerintah-mengalah-warga-diizinkan-tinggal-di-lereng-merapi?nd771104bcj>.
- Harian Kompas. 22 Oktober 2010.
- Harian Kompas. 23 Oktober 2010.
- Harian Kompas. 25 Oktober 2010.
- Harian Kompas. 27 Oktober 2010
- Harian Kompas. 09 November 2010.
- Harian Kompas. 12 Novemver 2010.
- Pemerintah Daerah Sleman (2011) *Materi sosialisasi Pemerintah Kabupaten Sleman*. Pemda Sleman, Sleman.
- Prohansky HM (1987) The field of environmental psychology: Securing its future. In: Stokols D, Altman I (eds) *Handbook of environmental psychology*, vol.2, pp.1467-1488. Wiley, New York.
- Pudianti A (2011) Perilaku bermukim warga lereng Merapi pasca letusan 2010 di kawasan permukiman Kabupaten Sleman DIY. Simposium Nasional RAPI X FT UMS, Yogyakarta.
- Sri Purnomo (2012) Makalah disampaikan dalam seminar “Merapi dalam Kajian Multidisiplin: Sumbangan Pemikiran Sekolah Pascasarjana UGM Bagi Korban Erupsi Merapi Tahun 2010. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. 19 Juli.
- wartakotalive.com, 13/01/2013. 1.059 KK Warga Merapi Tolak Relokasi [cited 17/01/2013]. Available from: <http://wartakotalive.com/detil/berita/115933/1.059-KK-Warga-Merapi-Tolak-Relokasi>.
- www.aktual.co, 14/01/2013. BNPB: Warga Lereng Merapi Menolak Relokasi Harus Ikuti Konsep Living in Harmony [cited 17/01/12]. Available from: <http://www.aktual.co/nusantara/090702bnpb-warga-lereng-merapi-menolak-relokasi-harus-ikuti-konsep-living-in-harmony>.