



## KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA GUNUNG MERAPI PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI KECAMATAN DUKUN, KABUPATEN MAGELANG

Diana Sari<sup>1</sup>, Wahyu Setyaningsih

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Diterima Februari  
2022  
Disetujui Maret  
2022  
Dipublikasikan  
April 2022

*Keywords:*  
Kesiapsiagaan  
Gunung Merapi  
Pandemi Covid-19

### Abstrak

Pada bulan November 2020 terjadi letusan Gunung Merapi. Bencana letusan ini berbeda karena terjadi bersamaan dengan wabah Covid-19 sehingga menimbulkan dampak dan kesiapsiagaan yang berbeda di masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dampak bencana letusan Gunung Merapi di masa pandemi Covid-19 pada masyarakat Kecamatan Dukun dan menganalisis kesiapsiagaan masyarakat di Kecamatan Dukun menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis yang digunakan yaitu statistik deskriptif dan analisis deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes, observasi, kuesioner, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dampak yang dialami masyarakat Kecamatan Dukun berupa dampak langsung seperti terganggunya saluran irigasi dan jaringan internet. Selanjutnya dampak tidak langsung dari bencana seperti terjadinya ketidakstabilan ekonomi yang di alami oleh masyarakat Kecamatan Dukun. Kemudian dampak lanjutan dari bencana yang dialami seperti kesehatan masyarakat menurun adanya rasa trauma, takut, cemas serta adanya hambatan dalam pembangunan jalan, rumah dan sebagainya yang telah direncanakan. Sedangkan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana Gunung Merapi dan pandemi Covid-19 memiliki nilai indeks sebesar 86% sehingga masuk ke dalam kategori "Sangat Siap". Kesiapsiagaan yang dilakukan masyarakat diimbangi dengan penyesuaian diri pada masa pandemi dengan tetap menjaga protokol kesehatan baik di lingkungan rumah atau ketika berada di barak pengungsian. Saran penelitian ini perlu adanya peningkatan kesadaran masyarakat yang terdampak bencana Gunung Merapi terhadap pentingnya memiliki kesiapsiagaan berupa tabungan atau asuransi, latihan simulasi dan keterampilan p3k agar dapat digunakan pada masa darurat ketika terjadi bencana Gunung Merapi di masa mendatang.

### Abstract

In November 2020, the Merapi Volcano erupted. This eruption disaster is different because it occurs simultaneously with the Covid-19 outbreak, causing different impacts and preparedness in the community. This study aims to identify the impact of the eruption of Mount Merapi during the Covid-19 pandemic on the Dukun District community and analyze the preparedness of the community in the Dukun District to face the Mount Merapi disaster during the Covid-19 pandemic. The method used is descriptive quantitative. The sampling technique in this study used a purposive sampling technique. The analysis technique used is descriptive statistics and descriptive analysis. Data collection techniques are used in the form of tests, observations, questionnaires, interviews, and documentation. The results showed that the impact experienced by the Dukun District community was in the form of direct impacts such as disruption of irrigation channels and internet networks. Furthermore, the indirect impact of the disaster such as the occurrence of economic instability experienced by the Dukun District community. Then the continued impact of the disaster experienced, such as decreased public health, a sense of trauma, fear, anxiety, and obstacles in the construction of planned roads, houses, and so on. Meanwhile, community preparedness for the Mount Merapi disaster and the Covid-19 pandemic has an index value of 86 % so it falls into the "Very Ready" category. The preparedness carried out by the community is balanced with adjustments during the pandemic while maintaining health protocols both in the home environment and while in the refugee barracks. The suggestions for this research need to increase awareness of the people affected by the Mount Merapi disaster on the importance of having preparedness in the form of savings or insurance, simulation exercises, and first aid skills so that they can be used during an emergency when a Mount Merapi disaster occurs in the future.

✉ Alamat korespondensi:  
Gedung C1 Lantai 2 FIS Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: [ddianasr98@gmail.com](mailto:ddianasr98@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Indonesia terletak di wilayah rawan bencana yang mempunyai jalur Cincin Api Pasifik atau sering disebut *Ring of Fire*. Serta dilewati oleh lempeng Indo-Australia, lempeng Eurasia dan lempeng Pasifik yang menyebabkan Indonesia sangat rawan bencana vulkanik dan tektonik. Pada tahun 2020, Indonesia terjadi bencana yaitu erupsi Gunung Merapi dan pandemi Covid-19. Erupsi Gunung Merapi terjadi ditandai dengan dinaikannya status dari waspada (level 2) menjadi siaga (level 3). Gunung Merapi tergolong gunung paling aktif sepanjang tahun dengan waktu istirahat yang pendek rata-rata tidak lebih 3,5 tahun sejak tahun 1990 hingga sekarang [1]. Awal tahun 2020 pada bulan Maret hingga sekarang, pandemi Covid-19 yang berasal dari Wuhan, Cina Tengah melanda Indonesia. Penyebaran dan peningkatan jumlah kasus Covid-19 terjadi begitu cepat. Sampai bulan Agustus 2020 terhitung dari bulan Maret 2020, kasus terkonfirmasi dilaporkan oleh Kemenkes totalnya sebanyak 165.887 dengan 7.169 kematian di 34 provinsi, Indonesia [2]. Terjadinya bencana Gunung Merapi dan pandemi Covid-19 mengakibatkan kegiatan masyarakat terganggu seperti di bidang pendidikan, ekonomi, pariwisata dan lain sebagainya. Kecamatan Dukun merupakan salah satu kecamatan yang terdampak erupsi Gunung Merapi karena berada di kawasan rawan bencana III (KRB III). Pada bulan November 2020, pemerintah setempat menetapkan empat desa/kelurahan untuk dievakuasi ke desa persaudaraan (*sister village*) yaitu Desa Paten, Krinjing, Keningar dan Ngargomulyo.

Kesiapsiagaan masyarakat terdapat penelitian terdahulu yakni [3] penelitiannya berkaitan

dengan penanggulangan bencana berbasis masyarakat dalam meningkatkan persiapan terutama kesiapsiagaan menghadapi bencana. Selanjutnya [4] melakukan penelitian untuk menganalisis tingkat kesiapsiagaan bencana erupsi Gunung Api Baru Jari, menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kesiapsiagaan, menganalisis kendala yang dihadapi masyarakat dalam meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana erupsi Gunung Api di Kecamatan Sembalun, Kabupaten Lombok Timur. Kemudian [5] melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana potensi bencana di lingkungan SMA Negeri 1 Karangnomo dan mengetahui pelaksanaan program SBB di sekolah tersebut. Peneliti lain [6] melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan kesiapsiagaan pada lansia dalam menghadapi bencana Gunung Merapi. Dari penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai acuan perlu diketahui bahwa penelitian ini terdapat perbedaan dengan penelitian sebelumnya dan belum dilakukan yaitu untuk mengetahui dan menganalisis dua kebencanaan sekaligus yang terjadi secara bersamaan di lokasi yang menjadi satu-satunya wilayah yang harus dievakuasi dengan tetap menjalankan protokol kesehatan sesuai situasi dan kondisi yang sedang terjadi yaitu pada masa pandemi Covid-19.

Bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 mengakibatkan dampak yang berbeda dari sebelumnya. Kerusakan dan kerugian yang terjadi seiring dengan meletusnya gunung api. Tidak hanya kerugian di bidang sosial, tetapi juga berdampak pada kerugian ekonomi masyarakat seperti pertanian, pariwisata, industri, peternakan. Dan juga kerusakan yang terjadi di sekitar Gunung Api [7]. Pada kondisi tersebut agar tetap bisa hidup lebih lanjut beriringan dengan ancaman bahaya Gunung Merapi dan pandemi Covid-19, masyarakat Kecamatan Dukun dapat melakukan kesiapsiagaan terhadap perubahan

lingkungan dan sosial saat bencana Gunung Merapi terjadi erupsi terlebih pada masa pandemi Covid-19 ini. Gillespie dan Streeter dalam [8] mendefinisikan kesiapsiagaan yaitu sebagai bentuk perencanaan, identifikasi sumber daya, sistem peringatan, pelatihan, stimulasi dan tindakan prabencana lainnya yang bertujuan untuk meningkatkan keamanan dan efektivitas respon masyarakat selama terjadi bencana. Maka penelitian ini perlu dilakukan untuk acuan masyarakat dan pemerintah dalam menganalisis dua kebencanaan sekaligus serta bentuk kesiapsiagaan pada masa pandemi Covid-19 yang baru pertama kali terjadi di Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dampak bencana letusan Gunung Merapi di masa pandemi Covid-19 pada masyarakat Kecamatan Dukun dan menganalisis kesiapsiagaan masyarakat di Kecamatan Dukun menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19.

Manfaat dari penelitian yaitu sebagai sumbangsih ilmu pengetahuan tentang kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 beserta dampak yang ditimbulkan. Selain itu, diharapkan hasil dari penelitian ini dapat mengembangkan teori yang telah ada kaitannya dengan telaah dan pemantauan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana Gunung Merapi serta dapat dijadikan referensi bagi peneliti – peneliti lain yang memiliki objek penelitian yang sama dan menjadi bahan rujukan pada pengembangan penelitian-penelitian selanjutnya.

Adapun manfaat bagi masyarakat diharapkan mampu menambah wawasan masyarakat yang

berada di kawasan rawan bencana III Gunung Merapi khususnya masyarakat Kecamatan Dukun mengenai kesiapsiagaan yang akan dilakukan dalam menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19.

## METODE

Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Kecamatan Dukun yang mengalami bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19. Kecamatan Dukun merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Magelang yang tercatat dalam zona kawasan rawan bencana. Jarak antara kawah Merapi dengan Kecamatan Dukun radiusnya mencapai 5 km.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif. Populasi dalam penelitian ini yaitu berjumlah 155 KK yang terdiri dari Dusun Trono, Dusun Pugeran dan Dusun Trayem. Untuk jumlah sampelnya berjumlah 61 KK. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan mempertimbangkan wilayah kawasan rawan bencana III yang terdampak dari bencana Gunung Merapi dan diharuskan mengungsi. Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu tes, observasi, kuesioner, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis datanya untuk mengetahui kesiapsiagaan masyarakat Kecamatan Dukun dalam menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 dan dampak letusan Gunung Merapi pada masa Pandemi Covid-19 yaitu teknik analisis statistik deskriptif. Untuk menganalisis hasil data dari pedoman wawancara terkait dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 yaitu teknik analisis deskriptif.

Berikut adalah skor dan kriteria dari tingkat kesiapsiagaan dan dampak bencana masyarakat Kecamatan Dukun dalam menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19

**Tabel 1. Skor dan Kriteria Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Kecamatan Dukun Menghadapi Bencana Gunung Merapi Pada Masa Pandemi Covid-19**

No.	Skor	Kriteria
1	80-100	Sangat Siap
2	60-79	Siap
3	54-64	Hampir Siap
4	40-54	Kurang Siap
5	<40	Belum Siap

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Dukun mempunyai luas wilayah 53,40 km<sup>2</sup> dengan letak astronomi antara 110°01'51" – 110°12'48" Bujur Timur dan 7°9'13" – 7°35'99" Lintang Selatan. Secara kondisi geologis wilayah Kecamatan Dukun terdapat lima bagian yakni batuan tak terpisahkan, endapan merapi tua, endapan merapi muda, endapan awan panas serta kubah lava dan leleran [9]. Kecamatan Dukun bertopografi daratan dan puncak/ lereng. Mempunyai iklim golongan A (Sangat Basah) dan B (Basah). Variasi tingkat kemiringan dari kriteria datar (0-2%), landai (3-7%), miring (8-13%), cukup curam 14-20%) hingga curam (21-55%). Wilayah penelitian ini terdiri dari 15 Desa, 145 Dusun, 154 Rukun Warga (RW) dan 468 Rukun Tetangga (RT) dengan jumlah Kepala Keluarga sebesar 15.504 KK dan jumlah penduduk sebesar 47.110 orang. Kecamatan Dukun berada di kawasan rawan bencana III (KRB III) yang mempunyai jarak radius 5 km dari kawah Gunung Merapi. Pada bulan November tahun 2020, Gunung Merapi mengalami erupsi yang ditandai dengan dinaikannya status dari waspada (level 2) menjadi siaga (level 3). Pada saat bersamaan masyarakat

juga mengalami bencana non alam yaitu pandemi Covid-19. Sehingga bencana tersebut menimbulkan dampak yang merugikan bagi masyarakat. Untuk mengetahui dampak bencana yang dialami oleh masyarakat Kecamatan Dukun maka digunakan 3 indikator yaitu dampak langsung, dampak tidak langsung dan dampak lanjutan/sekunder Benson dan Clay (2004) dalam [10].

## 2. Hasil Penelitian

### a. Identifikasi Dampak Bencana Letusan Gunung Merapi di Masa Pandemi Covid-19 Pada Masyarakat Kecamatan Dukun

Untuk mengetahui dampak bencana bagi masyarakat di Kecamatan Dukun digunakan 3 indikator yaitu, dampak langsung dari bencana, dampak tidak langsung dari bencana dan dampak sekunder atau dampak lanjutan dari bencana. Berdasarkan hasil penelitian, berikut akan dipaparkan dampak bagi masyarakat di Kecamatan Dukun akibat bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19.

#### a) Dampak Langsung Dari Bencana

Berdasarkan analisis hasil penelitian dapat diketahui dampak bagi masyarakat di Kecamatan Dukun akibat bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 sebagai berikut.

**Tabel 2. Dampak Langsung Bagi Masyarakat di Kecamatan Dukun**

No	Kerugian/ Kerusakan	Nama Dusun		
		Tro no	Puger an	Traye m
1.	Tempat Tinggal	-	-	-
2.	Tempat Usaha	-	-	-
3.	Hilangnya Lahan Pertanian	-	-	-
4.	Saluran Irigasi	3	6	6
5.	Jalan Desa, Jembatan	-	-	-
6.	Jaringan Listrik/ Internet	5	4	7
7.	Pasar	-	-	-
8.	TK/SD/SMP/ SMA	-	-	-
9.	Puskesmas/ Polindes/ Klinik	-	-	-

Sumber: Data Hasil Penelitian , 2021

Berdasarkan Tabel 2 diatas dapat diketahui dampak langsung akibat letusan Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 di 3 dusun yang terletak di Desa Krinjing, Kecamatan Dukun yaitu Dusun Trono terdapat 3 orang yang mengalami kerugian saluran irigasi dan 5 orang mengalami kerugian berupa terganggunya jaringan internet. Berdasarkan data yang diperoleh terdapat dampak langsung yang dialami oleh masyarakat yaitu lahan pertanian yang tertutup oleh abu vulkanik akibat bencana Gunung Merapi.

Dusun Pugeran mengalami dampak langsung yang dirasakan oleh masyarakat yaitu terdapat 6 orang yang mengalami kerugian berupa rusaknya saluran irigasi dan 4 orang yang mengalami kerugian berupa terganggunya jaringan internet. Sedangkan pada Dusun Trayem dampak langsung yang dialami oleh masyarakat yaitu sebanyak 6 orang yang mengalami kerugian berupa rusaknya saluran irigasi dan 7 orang yang mengalami kerugian berupa terganggunya jaringan internet.

No	Kerugian/ Kerusakan	Nama Dusun		
		Trono	Pugeran	Trayem
1.	Menurunnya pendapatan ekonomi	22	21	15
2.	Hilangnya mata pencaharian sehari-hari	21	21	15
3.	Menurunnya hasil panen	18	20	15

Selain itu berdasarkan data yang diperoleh terdapat dampak langsung yang dialami oleh masyarakat namun tidak begitu parah yaitu seperti jalan desa yang tertutup oleh abu vulkanik akibat bencana Gunung Merapi.

Berdasarkan data yang telah dijabarkan dapat diketahui adanya perbedaan dampak langsung yang dialami oleh masyarakat Dusun Trayem, Dusun Pugeran dan Dusun Trono. Perbedaan tersebut terletak pada jumlah kerusakan yang dialami 3 dusun tersebut berupa rusaknya tempat tinggal, rusaknya tempat usaha, terganggunya saluran irigasi dan jaringan listrik/ internet. Dusun Trayem merupakan dusun yang masyarakatnya mengalami dampak langsung cukup banyak dibandingkan Dusun Pugeran dan Dusun Trono. Dampak langsung akibat letusan Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 dapat dikatakan dampak ringan karena dilihat dari hasil data masyarakat tidak mengalami kerugian yang berat seperti pada tahun 2010. Bangunan dan fasilitas yang ada pada 3 dusun tersebut masih dapat digunakan kembali untuk aktivitas sehari-hari dan setelah kembali dari tempat evakuasi.

#### b) Dampak Tidak Langsung Dari Bencana

Berdasarkan analisis hasil penelitian tentang dampak bagi masyarakat di Kecamatan Dukun akibat bencana Gunung Merapi pada masa

pandemi Covid-19 mengenai dampak tidak langsung dari bencana diperoleh data sebagai berikut.

#### **Tabel 3. Dampak Tidak Langsung Bagi Masyarakat di Kecamatan Dukun**

Sumber: Data Hasil Penelitian Tahun 2021

Berdasarkan data pada tabel 3. diatas dapat diketahui dampak tidak langsung akibat letusan Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 di Desa Krinjing, Kecamatan Dukun yaitu pada Dusun Trono terdapat 22 responden yang mengalami penurunan pendapatan ekonomi, 21 responden yang mengalami kehilangan mata pencaharian sehari-hari dan 18 responden yang mengalami penurunan hasil panen selama bencana Gunung Merapi pada masa Pandemi Covid-19.

Selanjutnya pada Dusun Pugeran terdapat 21 responden yang mengalami penurunan pendapatan ekonomi, 21 responden mengalami dampak kehilangan mata pencaharian sehari-harinya dan 20 responden mengalami penurunan hasil panen. Kemudian pada Dusun Trayem terdapat 15 responden yang mengalami penurunan pendapatan ekonomi, 15 responden yang mengalami kehilangan mata pencaharian dan 15 responden mengalami penurunan hasil panen.

Berdasarkan data yang telah diuraikan dapat diketahui bahwa Dusun Trayem, Dusun Pugeran dan Dusun Trono mengalami dampak tidak langsung berupa menurunnya pendapatan ekonomi, hilangnya mata pencaharian sehari-hari dan menurunnya hasil panen. Dari masing-masing dusun tersebut masyarakat yang mengalami dampak tidak langsung akibat letusan Gunung

Merapi pada masa pandemi Covid-19 terdapat jumlah yang tidak sedikit. Dengan adanya bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 masyarakat ketiga dusun tersebut mengalami kerugian yang mengakibatkan kestabilan ekonomi keluarga menjadi terganggu dan pendapatan menjadi menurun dari sebelum adanya bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19.

c) Dampak Sekunder/ Dampak Lanjutan Dari Bencana

Berdasarkan analisis hasil penelitian tentang dampak bagi masyarakat di Kecamatan Dukun akibat bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 mengenai dampak sekunder atau dampak lanjutan dari bencana diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 4. Dampak Sekunder/ Dampak Lanjutan Bagi Masyarakat di Kecamatan Dukun**

No	Kerugian/ Kerusakan	Nama Dusun		
		Trono	Pugeran	Trayem
1.	Terhambatnya pertumbuhan perekonomian	19	20	15
2.	Kesehatan semakin menurun	7	8	2
3.	Adanya rasa trauma, takut dan cemas	15	20	13
4.	Adanya hambatan dalam pembangunan yang telah direncanakan	15	14	13

Sumber: Data Hasil Penelitian Tahun 2021

Berdasarkan data yang tersaji pada tabel 4. dapat diketahui bahwa dampak sekunder/ dampak lanjutan akibat letusan Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 menimbulkan kerugian yang tidak sedikit yaitu Dusun Trono terdapat 19

responden yang mengalami kerugian berupa perekonomian keluarga yang semakin menurun, 7 responden yang mengalami kerugian berupa menurunnya kesehatan, 15 responden yang mengalami dampak lanjutan berupa adanya rasa trauma, takut, cemas dan 15 responden yang mengalami kerugian berupa adanya hambatan dalam pembangunan yang telah direncanakan.

Selanjutnya dampak sekunder/ dampak lanjutan akibat letusan Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 yang terjadi di Dusun Pugeran yaitu terdapat 20 responden yang mengalami kerugian berupa perekonomian keluarga sehari-hari semakin menurun, 8 responden yang mengalami kerugian berupa menurunnya kesehatan, 20 responden yang mengalami dampak lanjutan berupa adanya rasa trauma, cemas, takut dan 14 responden yang mengalami kerugian berupa adanya hambatan dalam pembangunan yang telah direncanakan.

Dampak sekunder/ dampak lanjutan akibat letusan Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 yang terjadi di Dusun Trayem menimbulkan 15 responden mengalami kerugian berupa perekonomian keluarga sehari-hari semakin menurun, 2 responden mengalami kerugian berupa menurunnya kesehatan, 13 responden mengalami dampak lanjutan berupa adanya rasa cemas, trauma, takut dan 13 responden mengalami dampak lanjutan berupa adanya hambatan dalam pembangunan yang telah direncanakan.

Berdasarkan hasil data yang telah diuraikan dapat diketahui bahwa bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 menimbulkan dampak yang merugikan bagi masyarakat yang berada di Dusun Trayem, Dusun Pugeran dan



Dusun Trono. Masyarakat mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari karena adanya dua bencana yang terjadi secara bersamaan hingga menimbulkan ketidakstabilan kondisi masyarakat. Hal tersebut mendorong masyarakat harus menyesuaikan diri dengan keadaan yang terjadi dan dampak sekunder yang telah menimpa agar tetap bertahan hidup dalam kondisi yang

No.	Kriteria	Frekuensi	Persen (%)
1.	Belum Siap	5	8,2
2.	Kurang Siap	11	18,0
3.	Hampir Siap	27	44,3
4.	Siap	18	29,5
5.	Sangat Siap	-	0,0
Jumlah		61	100
Nilai indeks			84
Kriteria			Sangat Siap

belum pernah dialami oleh masyarakat sebelumnya yaitu bencana Gunung Merapi dan wabah pandemi Covid-19.

#### **b. Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat di Kecamatan Dukun Menghadapi Bencana Gunung Merapi Pada Masa Pandemi Covid-19**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui kesiapsiagaan masyarakat di Kecamatan Dukun dalam menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 sebagai berikut.

**Tabel 5. Kesiapsiagaan Masyarakat Kecamatan Dukun Menghadapi Bencana**

No	Kriteria	Frekuensi	Persen (%)
1.	Belum Siap	3	4,9
2.	Kurang Siap	3	4,9
3.	Hampir Siap	45	73,8
4.	Siap	10	16,4
5.	Sangat Siap	-	0,0
Jumlah		61	100
Nilai indeks			86
Kriteria			Sangat siap

Sumber: Data Hasil Penelitian Tahun 2021

Dari data Tabel 5 di atas dapat diketahui kesiapsiagaan masyarakat Kecamatan Dukun termasuk dalam kategori sangat siap dengan nilai indeks sebesar 86%. Masyarakat melakukan kesiapsiagaan menghadapi bencana Gunung Merapi dengan tetap menerapkan protokol kesehatan dan menyesuaikan diri sesuai dengan kondisi yang dihadapi yaitu wabah pandemi Covid-19 yang sebelumnya belum pernah terjadi. Untuk lebih detailnya data hasil penelitian kesiapsiagaan masyarakat Kecamatan Dukun dalam menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi covid-19 sebagai berikut.

#### a) Pengetahuan Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Merapi Pada Masa Pandemi Covid-19

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui pengetahuan masyarakat Kecamatan Dukun dalam menghadapi bencana sebagai berikut.

#### **Tabel 6. Pengetahuan Masyarakat Menghadapi Bencana**

Sumber: Data Hasil Penelitian Tahun 2021

Dari data diatas dapat diketahui masyarakat

memiliki nilai indeks 84% dengan kategori sangat siap. Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Kecamatan Dukun sangat mempersiapkan secara matang terkait kesiapsiagaan menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19. Masyarakat memahami sepenuhnya mengenai pengertian bencana dan tipe bencana yang terjadi di lingkungan sekitar serta tindakan penyelamatan yang tepat untuk dilakukan apabila terjadi bencana Gunung Merapi maupun terkonfirmasi wabah Covid-19. Pemahaman tinggi yang dimiliki oleh masyarakat dikarenakan masyarakat mengetahui informasi mengenai letusan Gunung Merapi dan Pandemi Covid-19 petugas satgas yang berada di daerah penelitian. Selain itu masyarakat juga mengetahui dari media sosial yang dimiliki seperti Instagram, Twitter, Youtube, WhatsApp dan lain sebagainya. Masyarakat mengikuti kegiatan sosialisasi untuk menambah pengetahuan terkait bencana yang sedang dihadapinya. Sehingga masyarakat memiliki pengetahuan yang sangat siap untuk siap siaga terhadap bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19.

b) Sikap Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Merapi Pada Masa Pandemi Covid-19

Sikap masyarakat Kecamatan Dukun dalam menghadapi bencana ditunjukkan dengan sikap aktif dan rasa ingin tahu yang tinggi. Sikap tersebut seperti masyarakat ikut mengikuti simulasi siap siaga yang diadakan oleh pihak berwenang yang mana ketika masa pandemi berada di ruangan terbuka. Masyarakat sudah memiliki peralatan penyelamatan dan evakuasi sederhana untuk mengantisipasi jika terjadi bencana dan mengikuti arahan dari pihak berwenang terkait kesiapsiagaan

yang harus dilakukan apabila terjadi bencana. Sikap aktif masyarakat dalam mengantisipasi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 terutama ketika berada di barak pengungsian yaitu seperti mencuci tangan dengan air bersih dan mengalir sebelum masuk atau di dalam barak pengungsian, menggunakan masker yang diberikan dari satgas Covid-19 setempat, menjaga jarak dengan pengungsi lainnya untuk mencegah tertularnya wabah Covid-19 dan menghindari kerumunan yang dapat menimbulkan penyebaran Covid-19. Sedangkan sikap ingin tahu masyarakat dalam menghadapi bencana dapat ditunjukkan dengan mengikuti kegiatan kesiapsiagaan untuk mengikuti perkembangan status Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 secara dalam jaringan (daring) melalui Youtube/ Grup WhatsApp. Sikap masyarakat Kecamatan Dukun dalam menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 tergolong dalam kategori sangat siap dengan nilai indeks 90%. Berikut tersaji dalam tabel sebagai berikut.

**Tabel 7. Sikap Masyarakat Menghadapi Bencana**

No.	Kriteria	Frekuensi	Persen (%)
1.	Belum Siap	3	4,9
2.	Kurang Siap	7	19,7
3.	Hampir Siap	21	39,3
4.	Siap	30	36,1
5.	Sangat Siap	-	0,0
Jumlah		61	100
Nilai indeks			90
Kriteria			Sangat siap

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2021

c) Perencanaan Kedaruratan Masyarakat

### Menghadapi Bencana Gunung Merapi Pada Masa Pandemi Covid-19

Respon masyarakat ketika terjadi bencana dengan menuju ke titik kumpul evakuasi bersama keluarga untuk proses evakuasi ke tempat yang lebih aman. Masyarakat melakukan evakuasi menggunakan kendaraan desa yang sudah disiapkan dengan tetap melakukan protokol kesehatan yaitu tidak berdesak-desakan ketika menuju ke kendaraan serta adanya pembatasan jumlah pengungsi yang berada dalam kendaraan evakuasi. Agar lebih terstruktur dalam proses evakuasi di masa pandemi Covid-19 masyarakat setuju dengan adanya jalur evakuasi, peta, titik kumpul evakuasi serta tempat evakuasi sesuai standar pada masa pandemi Covid-19 dengan kondisi penghuni, pelayanan 50% dari standar normal sebelumnya. Ketika berada di pengungsian masyarakat menempati tempat tidur yang bersekat untuk mengurangi penyebaran virus Covid-19. Selain itu untuk mencegah menyebarnya virus Covid-19 atau penyakit lainnya masyarakat melakukan pengecekan kesehatan dengan petugas kesehatan yang berada di barak pengungsian. Apabila terkonfirmasi Covid-19 masyarakat sudah mengetahui tempat isolasi mandiri/ karantina yang berada dekat dengan barak pengungsian.

Dalam perencanaan kedaruratan masyarakat telah memiliki persediaan kebutuhan dasar untuk keadaan darurat seperti senter, alat komunikasi, makanan/ minuman siap saji. Masyarakat juga telah memiliki obat-obatan penting serta keterampilan untuk pertolongan pertama dan penyelamatan ketika terjadi bencana. Bentuk rencana darurat lainnya ketika terjadi bencana

Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 masyarakat menggunakan alat pribadi saat berada di barak pengungsian seperti alat mandi, alat ibadah dan alat makan. Namun terkadang di barak pengungsian untuk alat makan pengungsi selain menggunakan alat pribadi juga menggunakan alat makan yang diberikan oleh petugas/ relawan yang berada di pengungsian. Perencanaan darurat masyarakat tergolong dalam kategori sangat siap dengan nilai indeks sebesar 84%. Berikut tersaji dalam tabel 8 sebagai berikut.

**Tabel 8. Perencanaan Kedaruratan Masyarakat Menghadapi Bencana**

No.	Kriteria	Frekuensi	Persen (%)
1.	Belum Siap	3	4,9
2.	Kurang Siap	8	13,1
3.	Hampir Siap	34	55,7
4.	Siap	16	26,2
5.	Sangat Siap	-	0,0
Jumlah		61	100
Nilai indeks			84
Kriteria			Sangat siap

Sumber: Data Hasil Penelitian Tahun 2021

#### d) Sistem Peringatan Dini Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Merapi Pada Masa Pandemi Covid-19

Pada parameter ini masyarakat sangat siap dalam sistem peringatan dini dengan ditunjukkan masyarakat sudah mengetahui adanya sistem peringatan (*warning system*) baik secara tradisional lokal maupun berbasis teknologi. Masyarakat telah mengetahui dalam mendapatkan akses informasi sistem peringatan bencana Gunung Merapi pada masa pandemi melalui pemerintah desa atau lainnya. Sedangkan untuk sistem peringatan

tradisional atau local masyarakat memiliki sumber-sumber informasi dari pihak berwenang, untuk yang tradisional di masa sekarang tidak ada lagi karena kentongan sudah tidak ada namun masih bisa diketahui dari tanda-tanda akan terjadi bencana misal gempa vulkanik, getaran yang terjadi di sekitar gunung atau tanda lainnya yang memberi peringatan bagi masyarakat agar segera mengevakuasi diri ke tempat yang lebih aman. Sistem peringatan berbasis teknologi masyarakat sudah mengetahui atau memiliki beberapa peralatannya yang bisa digunakan untuk peringatan akan terjadinya bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 seperti radio, Tv, HT, SSB, RAPI, TOA, dan sirine. Biasanya ketika ada tanda-tanda bencana meletusnya Gunung Merapi masyarakat diberi peringatan melalui pesan elektronik di Grup WhatsApp berupa surat peringatan untuk waspada, siaga terhadap bencana yang akan terjadi sewaktu-waktu dari pihak yang berwenang. Kemudian ketika terjadi bencana terjadi bencana masyarakat Kecamatan Dukun diberi peringatan untuk evakuasi melalui kabar mulut ke mulut, siaran dari toa di masjid atau langsung dari kepala dusunnya.

Sistem peringatan dini masyarakat Kecamatan Dukun dalam menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 sudah dikatakan sangat siap. Masyarakat memiliki nilai indeks sebesar 87%. Berikut tersaji dalam tabel 9 sebagai berikut.

**Tabel 9. Sistem Peringatan Masyarakat Menghadapi Bencana**

No.	Kriteria	Frekuensi	Persen (%)
1.	Belum Siap	3	4,9
2.	Kurang Siap	3	4,9
3.	Hampir Siap	22	36,1
4.	Siap	33	54,1
5.	Sangat Siap	-	0,0
Jumlah		61	100
Nilai indeks			87
Kriteria			Sangat siap

Sumber: Data Hasil Penelitian Tahun 2021

#### e) Mobilisasi Sumberdaya Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Merapi Pada Masa Pandemi Covid-19

Masyarakat Kecamatan Dukun dapat diketahui bahwa sangat siap dalam parameter mobilisasi sumberdaya. Hal tersebut ditunjukkan dengan masyarakat selama di barak pengungsian menerima bantuan logistik seperti pangan, sandang, obat-obatan dari pemerintah atau relawan. Masyarakat juga mendapatkan informasi mengenai Covid-19 selama di barak pengungsian oleh relawan satgas Covid-19. Selain informasi Covid-19 masyarakat mendapatkan bimbingan terkait kesiapsiagaan/ kesiapan menghadapi bencana berupa materi yang diberikan oleh petugas. Materi diberikan diruangan terbuka dengan jarak tempat duduk yang telah diatur oleh petugas agar dapat meminimalisasi penyebaran Covid-19 di barak pengungsian. Bentuk mobilisasi sumberdaya masyarakat yang lainnya seperti melakukan evaluasi dan pemantauan terkait perkembangan erupsi Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19. Pemantauan dan evaluasi dilakukan untuk kesiapan masyarakat kedepannya

dalam kesiapsiagaan lebih matang dan terencana. Kemudian mengenai latihan simulasi bencana yang dilakukan oleh BPBD dan pihak berwenang lainnya, masyarakat sudah saling sepakat dalam keluarganya untuk mengikuti latihan tersebut. Tujuannya agar masyarakat sewaktu-waktu lebih teredukasi dan terlatih dalam menyikapi dua bencana sekaligus seperti yang sedang terjadi yaitu erupsi Gunung Merapi dan pandemi Covid-19. Selanjutnya mengenai pendanaan dalam keadaan darurat bencana masyarakat diketahui kurang siap karena tidak memiliki tabungan atau asuransi namun ada beberapa yang sudah mempersiapkan tabungan menggunakan hewan ternak yang dititipkan di barak pengungsian ketika terjadi letusan Gunung Api Merapi. Dalam parameter mobilisasi sumberdaya dapat dikatakan sudah sangat siap dengan memiliki nilai indeks sebesar 86%. Berikut tersaji dalam tabel 10 sebagai berikut.

**Tabel 10. Mobilisasi Sumberdaya Masyarakat Menghadapi Bencana** Sumber: Data Hasil Penelitian Tahun 2021

No	Kriteria	Frekuensi	Persen (%)
1.	Belm Siap	3	4,9
2.	Kurang Siap	10	16,4
3.	Hampir Siap	26	42,6
4.	Siap	22	36,1
5.	Sangat Siap	-	0,0
Jumlah		61	100
Nilai indeks			86
Kriteria			Sangat siap

## SIMPULAN

Dampak yang dialami masyarakat Kecamatan Dukun akibat dari adanya bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 yaitu dampak langsung dari bencana, dampak tidak langsung dari bencana dan dampak sekunder atau dampak lanjutan dari bencana. Dari ketiga dampak tersebut masyarakat mengalami dampak ringan pada dampak langsung dari bencana berupa abu vulkanik tipis yang menutupi atap rumah, tanaman di sawah atau ladang, jalan dan fasilitas lainnya. Pada dampak tidak langsung dari bencana masyarakat mengalami kerugian dari bencana berupa menurunnya pendapatan ekonomi keluarga, hilangnya mata pencaharian sehari-hari masyarakat dan menurunnya hasil panen sayuran dan buah-buahan. Pada dampak sekunder atau dampak lanjutan dari bencana masyarakat mengalami kerugian dan merasakan akibat dari bencana berupa perekonomian keluarga semakin menurun, kesehatan masyarakat yang menurun dan adanya hambatan dalam pembangunan yang telah direncanakan seperti pembangunan rumah, jalan, pos ronda dan lain sebagainya.

Kesiapsiagaan masyarakat Kecamatan Dukun dalam menghadapi bencana Gunung Merapi pada masa pandemi Covid-19 menggunakan lima parameter untuk mengetahui kesiapsiagaan saat pandemi. Parameter tersebut yaitu pengetahuan masyarakat dengan kategori kurang siap,

sikap masyarakat dengan kategori sangat siap, perencanaan kedaruratan masyarakat dengan kategori sangat siap, sistem peringatan masyarakat dengan kategori sangat siap, dan mobilisasi sumberdaya dengan kategori sangat siap. Kesiapsiagaan saat ini berbeda dengan sebelumnya dikarenakan adanya wabah Covid-19 yang bersamaan terjadi dengan bencana Gunung Merapi oleh karena itu terdapat perbedaan penanganan yang diberikan untuk korban bencana dari sebelum adanya pandemi Covid-19 saat di proses evakuasi atau di barak pengungsian sesuai dengan protokol kesehatan yang sedang berlaku serta sesuai dengan pedoman kesiapsiagaan yang telah ada.

## DAFTAR PUSAKA

- [1] D. et al. Widodo, "Analisis Penyebab Masyarakat Tetap Tinggal di Kawasan Rawan Bencana Gunung Merapi ( Studi di Lereng Gunung Merapi Kecamatan Cangkringan , Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta )," *Ilmu Lingkungan.*, vol. 15, no. 2, pp. 135–142, 2017, doi: 10.14710/jil.15.2.135-142.
- [2] F. R. Yamali and R. N. Putri, "Dampak Covid-19 Terhadap Ekonomi Indonesia," no. September, 2020, doi: 10.33087/ekonomis.v4i2.179.
- [3] Margono, K. Amin. M, and T. Astuti. R, "Kesiapsiagaan Masyarakat Di Desa Dukun Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang Kawasan Resiko Bencana ( KRB ) III dalam Penanggulangan

- Bencana,” *Kesehatan*, vol. 9, no. 2, pp. 35–41, 2019, [Online]. Available: <https://www.ejournalwiraraja.com/index.php/FIK>.
- [4] Nurhalimah, I. G. A. Wesnawa, and I. B. M. Astawa, “Kesiapsiagaan Bencana Erupsi Gunung Baru Jari Pada Masyarakat Di Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur,” *J. Pendidik. Geogr. Undiksha*, vol. 5, no. 1, 2017, doi: 10.23887/jjg.v5i1.20653.
- [5] A. Astuti and W. Setyaningsih, “Pelaksanaan Program Sekolah Siaga Bencana Di Sma Negeri 1 Karangnom Klaten Tahun 2015,” *Edu Geogr.*, vol. 4, no. 3, pp. 14–19, 2016, [Online]. Available: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edugeo%0APELAKSANAA N>.
- [6] I. Nurhidayati and K. Bahar, “Dukungan Keluarga Meningkatkan Kesiapsiagaan Lansia Dalam Menghadapi Bencana Gunung Berapi,” *Keperawatan Respati Yogyakarta*, vol. 5, no. 1, pp. 302–308, 2018, [Online]. Available: <http://nursingjurnal.respati.ac.id/index.php/JKRY/index>.
- [7] A. Aji, A. I. Benardi, W. Setyaningsih, and K. D. I. A. P. Yohanes, “Study of the merapi volcano eruption and the impact on community agricultural landuse in sleman regency Study of the merapi volcano eruption and the impact on community agricultural landuse in sleman regency,” *Earth Environ. Sci.*, vol. 1, p. 2, 2021, doi: 10.1088/1755-1315/683/1/012137.
- [8] B. Kusumasari, *Manajemen Bencana Dan Kapabilitas Pemerintah Lokal*. Yogyakarta: Gava Media, 2014.
- [9] P. R. Aurita and S. Purwantara, “Karakteristik Mataair Kaki Lereng Gunung Merapi Dan Pemanfaatannya Di Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang,” *Geomedia*, vol. 15, no. 1, pp. 45–60, 2017.
- [10] T. Butarbutar, E. Y. Suryandari, and S. Astana, “Fenomena Perubahan Iklim Dan Dampaknya Terhadap Banjir dan Tanah Longsor: Adaptasi Dan Kebijakan Yang Diperlukan Di Kabupaten Mojokerto Dan Jawa Timur,” no. 1, pp. 736–756, 2015.