
**PEMETAAN WILAYAH SEBARAN COVID-19 UNTUK PEMBENTUKAN DESA
TANGGUH BENCANA DI DESA SIMO, KECAMATAN SIMO, KABUPATEN
BOYOLALI**

Aida Nur Azqiya¹, Dicky Ardiyanto², Dwiki Alvian³, Evrina Rakhmanita⁴, Fadhila Firda Azzahra⁵, Fitriyah⁶, Hanan Sri Widyanoro⁷, Istiyanti Nur Marfu'ah⁸, Putry Rusmawati⁹, Riska Nur Azizah¹⁰

¹Prodi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret
Email: aidaazq1@student.uns.ac.id

ABSTRACT

Condition of the spread corona virus disease 2019 (Covid-19) in 2020 to 2021 experienced quite a number of cases in Indonesia, the implementations of Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) and various preventions were carried out by the the goverments to suppres the spread of Covid-19. Simo Village, Boyolali Regency is the first village to experience Covid-19 casses in Boyolali Regency with a fairly high rate a Covid-19 spread form June 2020 to February 2021. Simo Village is one of the villages located not far form Simo Market accebilities with a high level of interaction people between residents who are accompanied by a number of employes (PNS) form outside the area who often go out have caused a massive spread of the Covid-19 virus to occur. Covid-19 data (recap data) in Simo Village provide clues in the form of active, recovered, and death. With this data processing, a mapping of the distributions of active cases in several hamlets or villages can be made so that it can provide an overview to the residents concerned for an inrotmative and efficient map. With this mapping, it can be analyzed, the level of vulnerability, potential disaster, and risk suppression.

Keywords : *Corona, Virus, Interaction, Mapping, Risk*

ABSTRAK

Kondisi penyebaran penyakit virus corona 2019 (Covid-19) pada tahun 2020 hingga 2021 mengalami cukup banyak kasus di Indonesia, penerapan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) dan berbagai pencegahan dilakukan oleh pemerintah untuk menekan penyebarannya. dari Covid-19. Desa Simo Kabupaten Boyolali merupakan desa pertama yang mengalami kasus Covid-19 di Kabupaten Boyolali dengan tingkat penyebaran Covid-19 yang

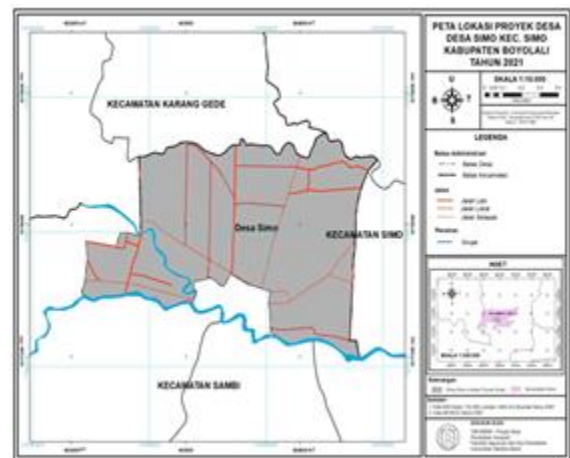
cukup tinggi dari bulan Juni 2020 hingga Februari 2021. Desa Simo merupakan salah satu desa yang terletak tidak jauh dari aksesibilitas Pasar Simo dengan tingginya tingkat interaksi masyarakat antar warga yang didampingi sejumlah pegawai (PNS) bentuk luar daerah yang sering keluar rumah menyebabkan terjadinya penyebaran virus Covid-19 secara masif. Data Covid-19 (data rekap) di Desa Simo memberikan petunjuk berupa aktif, sembuh, dan meninggal. Dengan pengolahan data ini dapat dibuat pemetaan sebaran kasus aktif di beberapa dusun atau desa sehingga dapat memberikan gambaran kepada warga yang bersangkutan untuk peta yang informatif dan efisien. Dengan pemetaan ini dapat dianalisis, tingkat kerentanan, potensi bencana, dan penekanan risiko.

Kata Kunci: Corona, Virus, Interaksi, Pemetaan, Risiko

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Indonesia menetapkan pandemi Covid-19 sebagai bencana nasional non-alam melalui Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2020 tentang Penetapan Bencana Non-Alam Penyebaran *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19) sebagai Bencana Nasional. Berbagai kebijakan dan pencegahan yang dibentuk dan ditetapkan oleh pemerintah pusat belum membuahkan hasil yang optimal. Oleh karenanya kebijakan-kebijakan terbaru dilimpahkan ke daerah dengan mengacu pada pedoman dari pemerintah pusat. Desa Simo, Kecamatan Simo merupakan lokasi pengabdian, yang mengalami kasus pelonjakan di Kabupaten Boyolali.



Gambar 1. Peta Lokasi Proyek Desa Simo
Sumber: Data Pribadi

Berdasarkan data statistik Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali, total kasus positif Covid-19 bulan Juli sebanyak 29.745 kasus dan terjadi peningkatan di bulan Agustus menjadi 31.753 kasus. Dengan meningkatnya kasus tersebut, mengindikasikan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap bahaya Covid-19, dibuktikan dengan tingginya aktivitas masyarakat di Desa Simo, terutama di Pasar

Simo yang menyebabkan *cluster* baru sehingga pemerintah Desa mengambil kebijakan dengan penutupan pasar selama 7 hari. Kebijakan ini juga merupakan kebijakan pertama penutupan pasar di Kabupaten Boyolali, sehingga dengan penutupan pasar ini selain menekan tingkat intraksi antar masyarakat di pasar juga membuat beberapa pedagang mengalami kerugian secara ekonomi.

Sesuai dalam Buku Saku Tangguh Bencana Covid-19 melalui Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2020, pandemi Covid-19 termasuk dalam bencana non-alam memberikan dampak buruk bagi masyarakat dengan adanya penyebaran virus yang terjadi secara massif dan tidak terkendali. Kondisi penyebaran ini memerlukan sebuah penanganan yang preventif sebagai pilar utama dalam menekan laju penyebaran virus. Pembentukan Desa Tangguh Bencana Covid-19 merupakan langkah yang tepat untuk mengurangi dampak negatif pandemi dari berbagai sisi, khususnya dari segi kesehatan dan ekonomi (Dahlia 2021). Menurut Peraturan Kepala BNPB No. 1 Tahun 2012, terdapat 20 indikator untuk terwujudnya Desa Tangguh Bencana. Beberapa indikator yang dapat diterapkan yakni analisis peta sebaran Covid-19, pembuatan infografis alur

penanganan Covid-19, serta pelatihan mitigasi bencana Covid-19 untuk tim relawan. Sehingga dapat dimanfaatkan sebagai langkah pemerintah Desa Simo untuk pengambilan keputusan ketika kasus naik maupun turun.

Dampak pandemi Covid-19 tidak hanya berimbas pada sektor kesehatan, namun pertumbuhan ekonomi di berbagai daerah juga ikut terganggu termasuk di Desa Simo. Dengan demikian, diperlukan pemulihan ekonomi sebagai salah satu kegiatan untuk menciptakan ketahanan pangan di desa tersebut berupa pemanfaatan lahan pekarangan untuk penanaman sayur, sehingga hasil panen dapat dimanfaatkan sebagai pangan pribadi maupun diperjual belikan.

Melalui pemanfaatan peta persebaran Covid-19 untuk analisis kebijakan serta berbagai program terkait penangan Covid-19, diharapkan menjadi sarana dan bahan pertimbangan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dalam penetapan Desa Tangguh Bencana di Desa Simo, Kecamatan Simo, Kabupaten Boyolali. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi, sosialisasi, dan pemulihan ekonomi untuk membantu masyarakat Desa Simo menjadi Desa Tangguh Bencana. Selain itu,

diharapkan kegiatan ini bisa menjadi acuan atau motivasi desa-desa di seluruh Indonesia.

B. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam tiga tahap yang meliputi:

1) Tahap Persiapan berupa pengurusan perijinan; pengumpulan data (plotting batas desa, plotting fasilitas umum, dan pengumpulan jumlah kasus COVID-19); pembuatan peta sebaran COVID-19 dan beberapa peta turunannya meliputi Peta Ancaman, Peta Kerentanan, Peta Kapasitas, dan Peta Risiko bencana COVID-19 di Desa Simo; pembuatan infografis alur penanganan COVID-19, 5M, dan Cuci Tangan; pembuatan modul serambi tani yang dibagikan kepada masyarakat; pembelian bibit sayuran untuk kegiatan serambi tani; serta pembelian alat cuci tangan dan sabun yang akan dibagikan kepada masyarakat.

2) Tahap Pelaksanaan pada tahap ini yang dilakukan yaitu partisipasi program vaksinasi COVID-19 bersama Polsek Simo, TNI Simo, Rumah Sakit Umum Simo serta Puskesmas Simo. Kemudian dilakukan pembentukan relawan COVID-19 yang diikuti oleh karang taruna tiap RT di Desa Simo. Selain itu dilakukan sosialisasi mitigasi bencana

COVID-19 yang digabungkan dengan penyuluhan desa tangguh bencana dilakukan dengan metode ceramah yang diikuti oleh perangkat Desa Simo, masyarakat Desa Simo. Kemudian dilaksanakan pelatihan serambi tani yang dilakukan dengan teknik pelatihan budidaya tanaman sayur

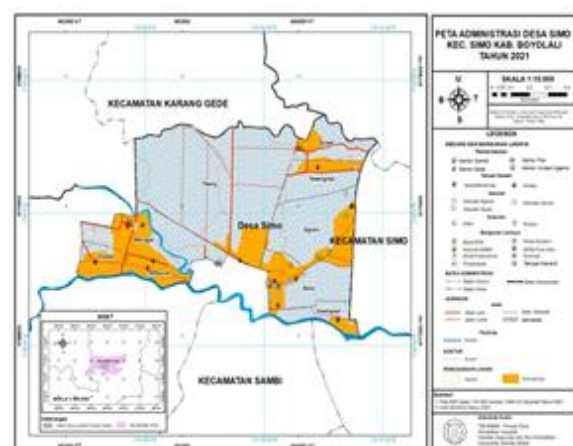
3) Tahap evaluasi dilakukan dengan melakukan *follow up* pada peran relawan COVID-19 Desa Simo.

C. HASIL

1. Peta Covid-19 Desa Simo

Peta Covid-19 Desa Simo dapat menjadi acuan bagi masyarakat dan pemerintah desa dalam pencegahan dan penanganan Covid-19 di Desa Simo. Peta-peta tersebut terdiri dari :

1.1 Peta Administrasi Desa Simo



Gambar 2. Peta Administrasi Desa Simo

Sumber: Data Pribadi

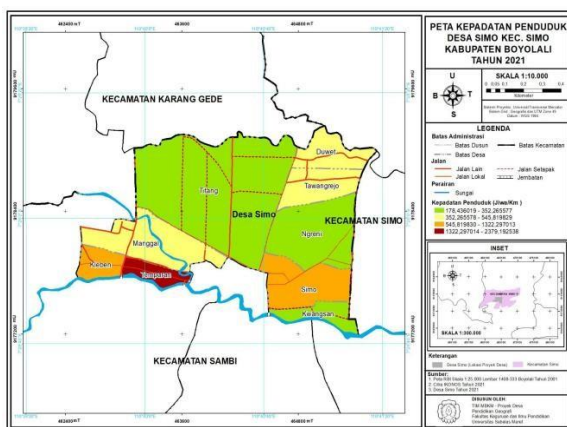
Data Kepadatan Penduduk

Tabel 1. Kepadatan Penduduk Desa Simo

Dusun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Luwas Wilayah (Km ²)	Kepadatan (Km ² /Jiwa)
Titang	267	1,49	179,1
Kwangsan	43	0,14	307,1
Simo	321	0,36	891,6
Duwet	92	0,20	460
Tawangrejo	134	0,24	558,3
Ngreni	183	0,51	358,8
Kleben	176	0,13	1353,8
Manggal	250	0,45	555,5
Tempuran	300	0,12	2500
Total	1766	3,64	485

Sumber: BPS, 2021

1.2 Peta Kepadatan Penduduk Desa Simo



Gambar 3. Peta Kepadatan Penduduk Desa Simo

Sumber: Data Pribadi

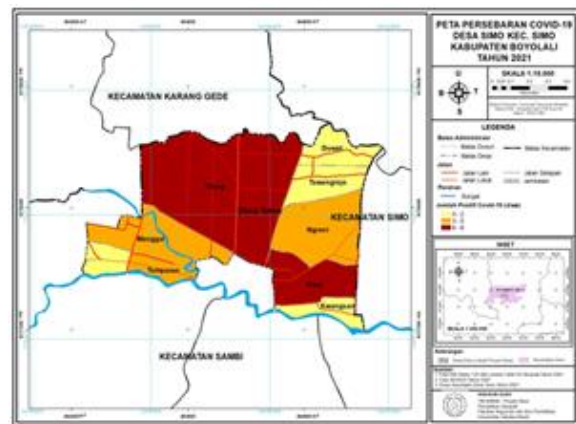
Data Indikator Persebaran Covid-19

Tabel 2. Indikator Persebaran Covid-19 Desa Simo

Indikator	Keterangan
Kepadatan Penduduk	485 jiwa/km ²
Pasien Positif	31 Orang

Sumber: BPS, 2021 dan Puskesmas Simo, 2021

1.3 Peta Persebaran Covid-19 Desa Simo



Gambar 4. Peta Persebaran Covid-19 Desa Simo

Sumber: Data Pribadi

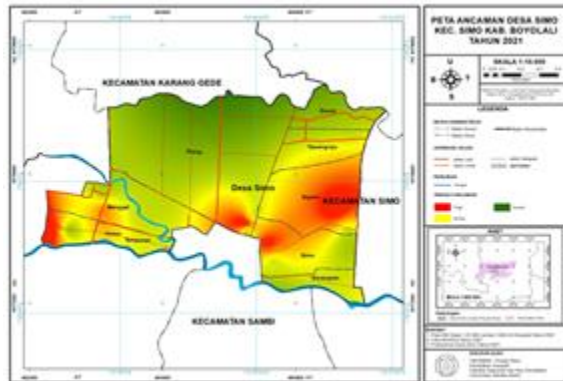
Indikator Ancaman Bencana Covid-19

Tabel 3. Indikator Ancaman Bencana Covid-19 Desa Simo

Indikator	Keterangan
Pasien Positif	31 Orang

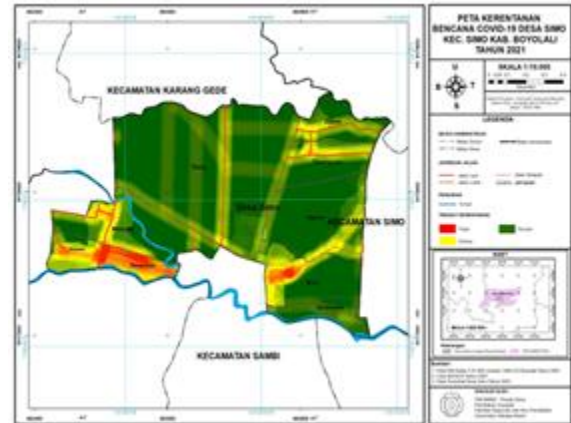
Sumber: Puskesmas Simo, 2021

1.4 Peta Ancaman Desa Simo



Gambar 5. Peta Ancaman Desa Simo

Sumber: Data Pribadi



Gambar 6. Peta Kerentanan Bencana Covid-19 Desa Simo

Sumber: Data Pribadi

Indikator Kerentanan Bencana Covid-19

Tabel 4. Indikator Kerentanan Bencana Covid-19 Desa Simo

Indikator	Sumber
Densitas Jalan	BIG, 2017
Densitas Permukiman	BIG, 2017
Tempat Sarana Umum	Data Primer dan BIG, 2017

1.5 Peta Kerentanan Bencana Covid-19

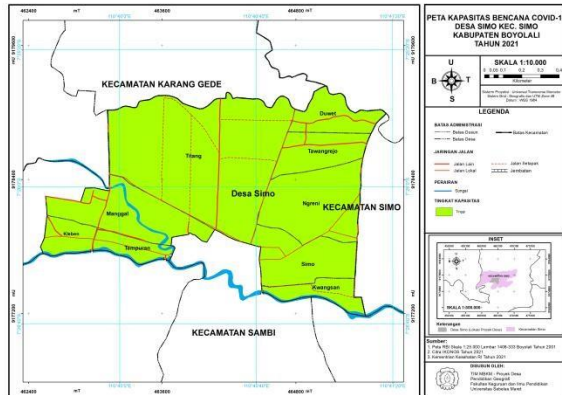
Indikator Kapasitas Bencana Covid-19

Tabel 5. Indikator Kapasitas Bencana Covid-19 Desa Simo

Ketersediaan Jogotonggo	Jumlah
Dusun Duwet	1
Dusun Kleben	1
Dusun Kwangsan	1
Dusun Ngreni	1
Dusun Manggal	1
Dusun Tawangrejo	1
Dusun Tempuran	1
Total	7

Sumber: Data Lapangan

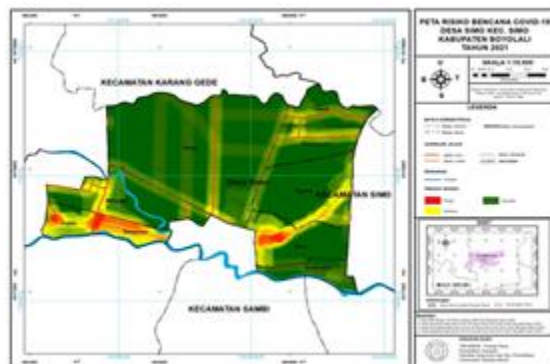
1.6 Peta Kapasitas Bencana Covid-19



Gambar 7. Peta Kapasitas Bencana Covid-19 Desa Simo

Sumber: Hasil analisis

1.7 Peta Risiko Bencana Covid-19 Desa Simo



Gambar 8. Peta Risiko Bencana Covid-19 Desa Simo

Sumber: Data Pribadi

2. Vaksinasi Covid-19

Program vaksinasi dilaksanakan di Kantor Desa Simo pada hari Kamis, 5 September 2021. Program vaksinasi ini merupakan program vaksinasi tahap kedua yang dapat diikuti oleh masyarakat Desa Simo dan sekitarnya. Program vaksinasi ini

merupakan program yang berasal dari TNI dan Polsek Simo yang bekerjasama dengan Puskesmas Simo dan Klinik Setempat.



Gambar 9. Partisipasi dalam program vaksinasi Desa Simo

Sumber : Data Pribadi

3. Pembentukan Relawan Covid-19

Pembentukan komunitas relawan peduli Covid-19 dilakukan dengan tujuan untuk mengawal persebaran Covid-19 di Desa Simo yaitu dengan melakukan langkah-langkah tanggap bencana sesuai prosedur. Relawan Covid-19 Desa Simo yang dibentuk terdiri dari 10 orang yang merupakan perwakilan pemuda-pemuda dari setiap dusun di Desa Simo.



Gambar 10. Perwakilan Relawan Covid-19
Desa Simo dan Tim Hibah MBKM Desa
Simo

Sumber : Data Pribadi

4. Penyuluhan Desa Tangguh Bencana dan Mitigasi Bencana Covid-19

Sebanyak 50 partisipan mengikuti penyuluhan desa tangguh bencana dan mitigasi bencana Covid-19 Desa Simo. Karena adanya Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) maka kegiatan penyuluhan dihadiri oleh perwakilan dari masyarakat Desa Simo yang terdiri dari Perangkat Desa, ketua RW, Ketua RT, Dinas Kesehatan Kecamatan Simo, Karang Taruna Desa Simo dan Dosen Pembimbing Hibah MBKM. Materi pada penyuluhan tersebut yaitu mengenai Desa Tangguh Bencana dan mitigasi bencana yang disampaikan oleh Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Boyolali. Berikut merupakan hasil dokumentasi kegiatan penyuluhan:



Gambar 11. Penyuluhan desa tangguh bencana oleh BPBD Kabupaten Boyolali
Sumber: Data Pribadi

5. Pengadaan Alat Cuci Tangan dan Infografis 5M

Pengadaan alat cuci tangan dan infografis berjumlah 20 alat cuci tangan dan infografis yang diberikan pada setiap dusun masing – masing 2 buah alat cuci tangan dan infografis.



Gambar 12. Infografis penanganan Covid-19

Sumber: Data Pribadi



Gambar 13. Pengadaan alat cuci tangan

Sumber: Data Pribadi

Gambar 15. Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair

Sumber : Data Pribadi

6. Serambi Tani

Dalam kegiatan serambi tani terdapat dua kegiatan utama yaitu pelatihan penanaman dengan media polybag dan pelatihan pembuatan pupuk organik cair yang ditujukan kepada Ibu PKK di Desa Simo.



Gambar 14. Pelatihan Penanaman dengan Media *Polybag*

Sumber : Data Pribadi

Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair



PEMBAHASAN

Desa Simo merupakan desa yang terletak di Kecamatan Simo, Kabupaten Boyolali dan secara astronomis terletak pada $7^{\circ}26'21.98''S$ dan $110^{\circ}40'45.41''E$ dengan luas wilayah sebesar 335,4 Ha. Berdasarkan data Sistem Informasi Desa Jawa Tengah tahun 2021, jumlah penduduk Desa Simo berjumlah 1.766 jiwa dengan kepadatan penduduk 485 jiwa/km².

Fasilitas kesehatan yang ada di Desa Simo hanya ada satu poliklinik dengan dua tempat praktik dokter. Untuk tempat isolasi pasien ataupun suspek Covid-19 hanya disediakan di gedung olahraga desa. Fasilitas kesehatan yang tersedia di Desa Simo termasuk dalam kategori belum memadai untuk menangani kasus Covid-19 dengan baik. Menurut data yang didapatkan dari puskesmas setempat, jumlah kasus positif Covid-19 di Desa Simo berjumlah 31 kasus. Hal ini tentunya tidak sebanding dengan fasilitas kesehatan yang tersedia sehingga berpotensi meningkatkan penularan dan penambahan kasus Covid-19. Berdasarkan indikator-indikator yang berupa kepadatan

penduduk dan jumlah positif Covid-19 maka disusun Peta Sebaran Covid-19 di Desa Simo untuk mengetahui lokasi-lokasi yang terdapat pasien positif Covid-19. Di dalam Peta Persebaran Covid-19 Desa Simo yang telah disusun berisi tiga tingkatan yang disimbolkan oleh warna. Warna merah berarti wilayah tersebut terdapat kasus positif berjumlah 6 sampai 8 kasus, warna jingga berarti wilayah tersebut terdapat kasus positif 3 sampai 5 kasus, warna kuning berarti wilayah tersebut terdapat kasus positif 0 sampai 2 kasus.

Berdasarkan peta sebaran, maka diperoleh jumlah penduduk yang positif, PDP, dan ODP Covid-19 berjumlah 31 kasus. Lokasi atau tempat tinggal dari penduduk yang positif, PDP, dan ODP menjadikan masyarakat harus lebih waspada terhadap lokasi yang memiliki potensi Covid-19 lebih tinggi. Sebagai langkah preventif terhadap ancaman tersebut maka disusun Peta Ancaman Covid-19 Desa Simo. Dalam peta tersebut memuat informasi berupa jumlah penduduk yang positif, PDP, dan ODP Covid-19 serta lokasi atau tempat tinggalnya.

Tempat umum menjadi salah satu lokasi yang rawan terjadi penyebaran virus dikarenakan tingginya mobilitas dan aktivitas penduduk di lokasi-lokasi tersebut. Di Desa

Simo terdapat tempat umum sebanyak 207 titik yang terdiri dari sekolah, tempat makan, warung, minimarket, tempat ibadah dan lainnya. Semakin tinggi mobilitas dan aktivitas yang terjadi di tempat umum maka semakin rentan pula terjadi penularan virus Covid-19. Dari indikator tersebut, disusun Peta Kerentanan Covid-19 Desa Simo. Dalam peta kerentanan, mendeskripsikan lokasi yang rentan dan lokasi yang aman dari penularan virus Covid-19.

Desa Simo memiliki kegiatan dengan nama “jogotonggo”. Jogotonggo berfungsi untuk menjalankan kepedulian masyarakat kepada tetangganya apabila terdapat pasien Covid-19. Jogotonggo sudah ada di setiap dusun. Oleh karena itu, Desa Simo memiliki tingkat kapasitas tinggi. Desa ini akan tetap menerapkan berbagai mekanisme pencegahan, seperti meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya wabah Covid-19, termasuk menerapkan protokol pencegahan penularan penyakit. Desa Simo sudah cukup baik dalam menerapkan berbagai mekanisme tersebut sehingga penanganan Covid-19 dapat ditangani sesuai prosedur.

Berdasarkan data serta peta yang telah disusun maka dapat disusun Peta Risiko Bencana Covid-19. Pada peta tersebut merupakan hasil analisis dari Indeks

Ancaman, Indeks Kerentanan, dan Indeks Kapasitas. Dalam Peta Risiko terdapat 3 (tiga) tingkat risiko yang digunakan yaitu tingkat rendah ditandai dengan berwarna hijau, tingkat sedang berwarna kuning, dan tingkat tinggi berwarna merah. Maka dari itu dengan disusunnya peta tersebut diharapkan desa ini menjadi desa yang memiliki kesiapsiagaan bencana terhadap Covid-19 cukup baik dan mampu menangani pandemi virus Covid-19 dengan prosedur yang tepat.

Untuk mencegah terjadi gelombang ketiga pandemi Covid-19, pemerintah Desa Simo bekerja sama dengan TNI, Polsek Simo dan Puskesmas Simo mengadakan kegiatan vaksinasi tahap kedua untuk masyarakat setempat. Kegiatan vaksinasi tersebut dilaksanakan di GOR Kantor Desa Simo pada tanggal 5 September 2021 dengan jumlah partisipan sebanyak 400 orang.

Langkah lain dalam pencegahan Covid-19 yaitu dengan pembentukan komunitas relawan peduli Covid-19 yang dilakukan dengan tujuan untuk mengawal persebaran Covid-19 di Desa Simo yaitu dengan melakukan langkah-langkah tanggap bencana sesuai prosedur. Relawan Covid-19 Desa Simo yang dibentuk terdiri dari 10 orang yang merupakan perwakilan pemuda-pemuda dari setiap dusun di Desa Simo.

Selain itu, dalam upaya pembentukan Desa Tangguh Bencana, dilakukan kegiatan penyuluhan Desa Tangguh Bencana Covid-19 kepada masyarakat Desa Simo. Penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat Desa Simo dalam menghadapi risiko Covid-19. Partisipan dalam kegiatan penyuluhan ini meliputi Kepala Desa Simo, anggota relawan Covid-19, anggota Hibah MBKM Desa Simo.

Penyuluhan Desa Tangguh Bencana dan Mitigasi Bencana Covid-19 dilaksanakan pada 13 November 2021. Penyuluhan dilaksanakan secara luring yang berlokasi di Balai Desa Simo dengan tetap memperhatikan protocol Kesehatan. Penyuluhan Desa Tangguh Bencana bertujuan agar masyarakat dapat mempersiapkan diri untuk ketahanannya dalam menghadapi pandemi COVID-19 yang diperkirakan akan muncul gelombang berikutnya. Selain itu dilaksanakan penyuluhan mengenai mitigasi bencana COVID-19. Dengan dibekalinya masyarakat dengan materi-materi tersebut, diharapkan masyarakat dapat melakukan sosialisasi sederhana minimal kepada keluarga di rumah dan masyarakat sekitar.

Penyuluhan ini mengusung topik Desa Tangguh Bencana dimana pembicara pada kegiatan ini disampaikan langsung oleh Kepala Pelaksana Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Boyolali, Bapak Widodo, SE., M.Si. Selain itu materi mitigasi bencana juga disampaikan pada penyuluhan ini oleh Saudara Dwiki Alvian mahasiswa Pendidikan Geografi UNS angkatan 2019.

Dalam rangka memberikan proteksi lebih kepada masyarakat dalam menghadapi pandemi, pengadaan alat cuci tangan bertujuan untuk meningkatkan protokol kesehatan dan pencegahan Covid-19 sehingga kegiatan cuci tangan menjadi sebuah kebiasaan yang dapat diterapkan sehari-harinya. Sedangkan pembuatan dan pemasangan infografis bertujuan untuk mengedukasi warga sehingga warga dapat mengetahui bagaimana alur yang benar jika ada warga yang terkena Covid-19. Infografis ini dipasang pada tempat-tempat yang strategis yaitu tempat-tempat yang mudah dibaca oleh warga seperti pos kamling, papan berita, dan tempat-tempat umum yang dapat dipasangi infografis.

Alat cuci tangan terdiri dari ember yang diberi keran dan juga sabun cuci tangan. Alat cuci tangan yang diberikan berjumlah 20, setiap dusun akan mendapatkan 2 alat

cuci tangan. Sedangkan infografis terdiri dari infografis 5M dan infografis alur penanganan Covid-19. Setiap infografis dicetak berjumlah 20 lembar, setiap dusun mendapatkan masing – masing 2 lembar infografis.

Sebagai implementasi dari Desa Tangguh Bencana, Serambi Tani merupakan salah satu program MBKM Simo yang dirancang untuk meningkatkan ketahanan pangan di Desa Simo dengan mengadakan teknik pelatihan pembuatan pupuk organik cair dengan pelatihan penanaman bibit di *Polybag*. Kegiatan ini dimulai dengan pembuatan modul serambi tani melalui dengan menggunakan beberapa referensi dari artikel dan jurnal-jurnal terkait. Modul serambi tani akan diberikan kepada masing-masing Ibu PKK Desa Simo saat dilakukan sosialisasi serambi tani. Sosialisasi serambi tani dilakukan sebelum pelatihan pembuatan pupuk organik dan penanaman media *polybag*. Sosialisasi ini dilakukan dengan penyampaian isi modul yang sudah dibuat kepada Ibu PKK Desa Simo. Pelatihan pembuatan pupuk organik cair dilakukan di *outdoor* secara partisipatif. Pelatihan penanaman melalui media *polybag* dilakukan dengan penanaman bibit cabai, tomat, dan

terong. Kemudian bibit ini dibagikan kepada Ibu PKK Desa Simo.

KESIMPULAN

Melalui pemanfaatan peta persebaran Covid-19 untuk analisis kebijakan serta berbagai program terkait penangan Covid-19, diharapkan menjadi sarana dan bahan pertimbangan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dalam penetapan Desa Tangguh Bencana di Desa Simo, Kecamatan Simo, Kabupaten Boyolali. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi, sosialisasi, dan pemulihan ekonomi untuk membantu masyarakat Desa Simo menjadi Desa Tangguh Bencana. Dalam Selain itu, kegiatan ini bisa menjadi acuan atau memotivasi Desa-desanya di seluruh Indonesia. Kondisi sosial ekonomi masyarakat pun terganggu seiring dengan berkembangnya persebaran kasus covid-19 yang selama dua dekade.

Desa Simo memiliki kegiatan dengan nama “jogotonggo”. Jogotonggo berfungsi untuk menjalankan kepedulian masyarakat kepada tetangganya apabila terdapat pasien Covid-19. Jogotonggo sudah ada di setiap dusun. Oleh karena itu, Desa Simo memiliki tingkat kapasitas tinggi. Dengan demikian, Desa Simo sudah cukup baik dalam

menerapkan berbagai mekanisme tersebut sehingga penanganan Covid-19 dapat ditangani sesuai prosedur. Berdasarkan kemampuan Desa Simo dalam menangani Covid-19 maka disusun Peta Kapasitas Covid-19 di Desa Simo.

Berdasarkan data serta peta yang telah disusun maka dapat disusun Peta Risiko Bencana Covid-19. Pada peta tersebut memuat informasi lokasi, kepadatan penduduk, kapasitas bencana Covid-19, ancaman bencana Covid-19, kerentanan bencana Covid-19 dan persebaran virus Covid-19 di Desa Simo. Dalam Peta Risiko terdapat 3 (tiga) indikator yang digunakan yaitu tingkat rendah ditandai dengan berwarna hijau, tingkat sedang berwarna kuning, dan tingkat tinggi berwarna merah. Maka dari itu dengan disusunnya peta tersebut diharapkan desa ini menjadi desa yang memiliki kesiapsiagaan bencana terhadap Covid-19 cukup baik dan mampu menangani pandemi virus Covid-19 dengan prosedur yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

Cendana, Willy Pratama, Esi Putri Silmina, Syaiful Rachmat Dana, and Firmansyah. 2021. “Mapping Design of The Impact of Covid-19 in Yogyakarta Using SIG.”

- Procedia of Engineering and Life Science* 1(2):1–6. doi: 10.21070/pels.v1i2.1152.
- Dahlia, Siti. 2021. “Analisis Pola Spasial Pesebaran Kasus Covid-19 Menggunakan Sistem Informasi Geografis Di DKI Jakarta.” *Jurnal Geografi, Edukasi Dan Lingkungan (JGEL)* 5(2):101–8. doi: 10.22236/jgel.v5i2.7098.
- Gayatri, Lidia, and Hendry Hendry. 2021. “Pemetaan Penyebaran Covid-19 Pada Tingkat Kabupaten/Kota Di Pulau Jawa Menggunakan Algoritma K-Means Clustering.” *Sebatik* 25(2):493–99. doi: 10.46984/sebatik.v25i2.1307.
- Mulyani, Asri, Dede Kurniadi, and Nurul Fauziah. 2021. “Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Sebaran Kasus Covid-19 Di Kabupaten Garut.” *Jurnal Algoritma* 18(1):119–30. doi: 10.33364/algoritma/v.18-1.938.
- Purwanto, Agus, Rudy Pramono, Masduki Asbari, Priyono Budi Santoso, Laksmi Mayesti Wijayanti, Chi Hyun Choi, and Ratna Setyowati Putri. 2020. “Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online Di Sekolah Dasar.” *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling* 2(1):1–12.
- Qolis, Nur, and Arna Fariza. 2009. “Pemetaan Dan Analisa Sebaran Sekolah Untuk Peningkatan Layanan Pendidikan Di Kabupaten Kediri Dengan GIS.” *Informatika* (1):1–5.
- Selvia, R. 2021. “Efektivitas Pembelajaran PAI Kelas VIII Melalui Media Group Whatsapp Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SMPN 2 Sampung Desa Kunti Sampung Ponorogo.”
- Susanna, Dewi. 2020. “When Will the COVID-19 Pandemic in Indonesia End?” *Kesmas* 15(4):160–62. doi: 10.21109/KESMAS.V15I4.4361.