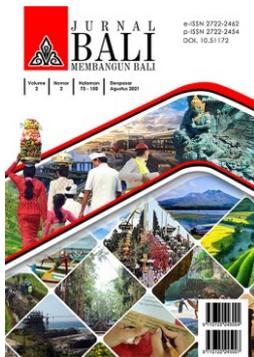




Kriteria Penentuan Kawasan Evakuasi Bencana Non-Alam dan Bencana Sosial sebagai Upaya Mitigasi

Ngakan Gede Ananda Prawira
Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Bali
Email: anandaprawira13@gmail.com



Abstrak

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menemukan kriteria dan arahan pemanfaatan ruang kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial.

Metode penelitian: Metode penelitian menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dengan melakukan observasi terhadap kebijakan, penelitian dan teori terkait kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial

Hasil dan pembahasan: Hasil penelitian menemukan 10 kriteria dan ketentuan arahan pemanfaatan ruang pada kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial.

Implikasi: Penentuan kawasan evakuasi ini dapat menjadi instrumen baru rencana tata ruang dalam upaya kesiapan daerah dalam menghadapi potensi terjadinya bencana non-alam dan bencana sosial.

Kata Kunci: bencana, mitigasi, kawasan evakuasi, tata ruang.

Article History

Received on
23 June 2021

Revised on
26 June 2021

Accepted on
6 July 2021

Abstract

Purpose: This research aims to find criteria and directions for the use of space for evacuation areas for non-natural disasters and social disasters.

Research methods: The research method uses qualitative descriptive analysis method by observing policies, research and theories related to evacuation areas for non-natural disasters and social disasters.

Results and discussion: The results of the research found 10 criteria and provisions for directional use of space in evacuation areas for non-natural disasters and social disasters.

Implication: The determination of this evacuation area can become a new instrument for spatial planning in an effort to prepare the region in facing the potential for non-natural and social disasters.

Keywords: disaster, mitigation, evacuation areas, spatial planning.

PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana terbagi atas 3 jenis yaitu bencana alam, bencana non-alam, dan bencana social. Bencana alam adalah bencana yang disebabkan oleh faktor alam seperti gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, tanah longsor dan lainnya. Bencana non-alam merupakan bencana yang disebabkan oleh faktor non-alam seperti gagal teknologi, epidemi dan wabah penyakit. Bencana sosial merupakan bencana

yang diakibatkan oleh manusia seperti konflik sosial antar kelompok dan aksi terror (UU no 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana).

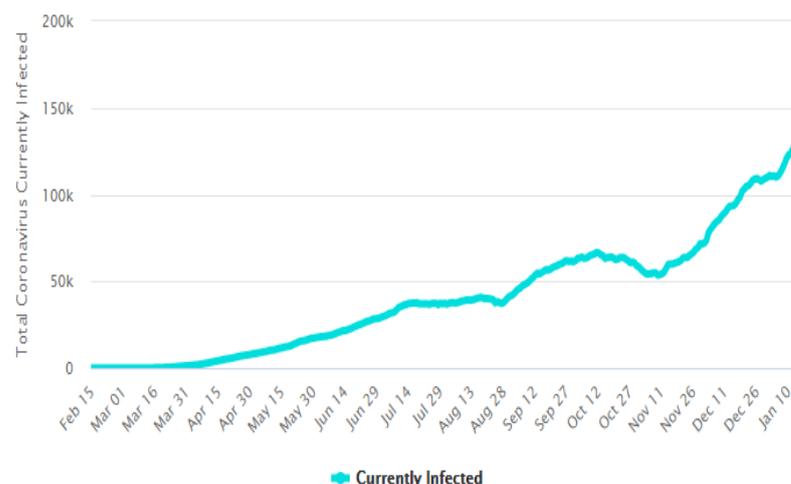
Indonesia sebagai negara kepulauan yang secara geografis terletak di antara Samudera Pasifik dan Hindia, berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik utama dunia merupakan wilayah teritorial yang sangat rawan terhadap bencana alam. Disamping itu kekayaan alam yang berlimpah, jumlah penduduk yang besar dengan penyebaran yang tidak merata, pengaturan tata ruang yang belum tertib, masalah penyimpangan pemanfaatan kekayaan alam, keaneka ragaman suku, agama, adat, budaya, golongan pengaruh globalisasi serta permasalahan sosial lainnya yang sangat kompleks mengakibatkan wilayah negara Indonesia menjadi wilayah yang memiliki potensi rawan bencana non-alam dan bencana sosial.

Sejarah kejadian bencana sosial di Indonesia salah satunya adalah aksi teror. Sepanjang tahun 2000-2020, Indonesia mengalami 47 kali aksi teror dengan jumlah korban sebanyak 316 jiwa (kompilasi berbagai sumber). Kejadian aksi teror yang berdampak besar diantaranya adalah (1) Bom Bali 1 tanggal 12 Oktober 2002 dengan korban meninggal berjumlah 202 orang dan 300 orang lainnya luka-luka, (2) Bom Bali 2 tanggal 1 Oktober 2005 dengan korban meninggal berjumlah 22 orang dan 102 lainnya luka-luka, dan (3) Bom JW Marriott Jakarta tanggal 5 Agustus 2003 dengan jumlah korban meninggal sebanyak 11 orang meninggal dan 152 orang lainnya mengalami luka-luka. Selain aksi teror, bencana sosial yang banyak terjadi di Indonesia adalah konflik sosial dan konflik kepentingan. Konflik sosial di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh belum adanya etika berdemokrasi, regulasi yang tumpang tindih, ketidakpastian hukum, adanya berbagai kepentingan dan kemajemukan dan keragaman masyarakat.

Sejarah kejadian bencana non-alam secara jelas dapat dirasakan saat adanya bencana wabah penyakit. Bencana wabah penyakit memiliki sejarah panjang dalam perkembangannya di dunia dan Indonesia. Sejarah wabah penyakit di dunia di antaranya adalah (1) Wabah Antoninus (diduga seperti campak) terjadi pada tahun 165-180 di Asia Kecil, Yunani, Mesir dan Italia dengan jumlah korban yaitu 5 juta jiwa, (2) Wabah Pes yang terjadi pada tahun 541 di hampir seluruh dunia dengan jumlah korban 25 juta jiwa, (3) Wabah Black Death yang terjadi pada tahun 1346-1353 di hampir seluruh dunia dengan jumlah korban 75-200 juta jiwa, (4) Wabah Kolera yang terjadi pada tahun 1852-1860 dengan jumlah korban 1 juta jiwa, (5) Wabah Influenza yang terjadi pada tahun 1889-1890 dengan jumlah korban 1 juta jiwa, (6) Wabah Flu Spanyol yang terjadi pada tahun 1918 dengan jumlah korban 20-50 juta jiwa, (7) Wabah Flu Asia yang terjadi pada tahun 1956-1958 dengan jumlah korban 2 juta jiwa, (8) Wabah HIV/AIDS yang terjadi pada tahun 1981-saat ini dengan dengan jumlah

korban 30 juta jiwa, dan (9) Wabah COVID-19 yang terjadi pada tahun 2020-saat ini dengan dengan jumlah korban 2 juta jiwa. (Infografis CNN Indonesia, 2020).

Pada saat ini dunia dan Indonesia sedang berjuang dalam menghadapi bencana non-alam wabah penyakit yang disebut Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). COVID-19 merupakan penyakit infeksi saluran pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit sindrom pernafasan akut berat. Wabah penyakit ini pertama kali ditemukan di Wuhan, Cina pada Desember 2019. Adanya tingkat mobilitas manusia yang tinggi pada saat itu menyebabkan virus ini tersebar dengan cepat di seluruh dunia tidak terkecuali di Indonesia. Kasus COVID-19 di Indonesia pertama kali ditemukan pada bulan Maret 2020 di Depok, Jawa Barat. Perkembangan jumlah orang yang terkonfirmasi positif COVID-19 pun terus bertambah setiap harinya. Pada tanggal 18 Juli 2020 tercatat bahwa 84.882 orang terkonfirmasi positif hingga tanggal 18 Januari 2021 tercatat mencapai jumlah 907.929 orang. Sementara kasus aktif di Indonesia terus mengalami fluktuatif, sempat mengalami penurunan pada bulan Agustus dan November 2020 namun jumlah kasus aktif kembali naik secara signifikan pada bulan Desember 2020 hingga pada tanggal 18 Januari 2021 total kasus aktif berjumlah 144.798 (www.worldometers.info).



Gambar 1: Grafik Kasus Aktif Covid-19 di Indonesia
[Sumber: www.worldometers.info]

Dampak COVID-19 tidak hanya pada sektor kesehatan namun juga meluas ke sektor lainnya seperti ekonomi, pariwisata, transportasi, politik hingga pelayanan publik. Bali sebagai daerah tujuan pariwisata sangat merasakan dampak dari COVID-19. Pariwisata merupakan sektor terbesar dalam pendapatan asli daerah Kabupaten dan Kota di Bali. Dampak pariwisata yang terjadi di Bali adalah penurunan jumlah kunjungan wisatawan yang menyebabkan usaha seperti hotel, villa, rumah makan,

pemandu wisata, transportasi terkena imbas buruknya. Perekonomian Bali saat ini berada di titik terendah. Berdasarkan hasil proyeksi yang dilakukan oleh Bank Indonesia, pertumbuhan ekonomi Bali pada akhir tahun masih akan berkontraksi di kisaran minus 9,2% sampai dengan minus 8,8%.

Manajemen mitigasi bencana yang ada saat ini di Indonesia masih terfokus pada bencana alam sedangkan mitigasi terkait bencana non-alam dan bencana sosial belum banyak dibahas pada kebijakan pemerintah maupun penelitian. Upaya mitigasi bencana Gunung Agung di Bali misalnya secara implisit telah ditulis oleh Mudana, dkk (2017a, 2017b, 2018c, 2017d, dan 2018). Padahal bila melihat dampak yang ditimbulkan, bencana non-alam dan bencana sosial juga memiliki dampak yang tinggi terhadap kehidupan di Indonesia. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menyiapkan perencanaan tata ruang berupa kawasan evakuasi yang lebih tangguh dalam menghadapi bencana non-alam dan sosial yang sewaktu-waktu dapat terjadi. Pada saat ini belum ada kebijakan yang secara khusus menentukan kriteria kawasan evakuasi pada kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial. Keberadaan kawasan evakuasi ini kedepannya diharapkan dapat berperan menjadi instrumen mitigasi bencana non-alam dan bencana sosial namun tidak menutup kemungkinan juga dimanfaatkan sebagai tempat evakuasi bencana alam.

Guna menentukan kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial maka dibutuhkan sebuah kajian untuk menentukan kriteria dan arahan pemanfaatan ruang kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial. Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut (1) Menentukan kriteria kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial. (2) Menentukan arahan pemanfaatan ruang kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif di mana peneliti sebagai instrumen kunci yang bertujuan untuk menjelaskan penjabaran dari hasil perolehan data yang didapat terkait dengan kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial. Penelitian kualitatif menghasilkan dan mengolah data yang sifatnya deskriptif tanpa melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan lainnya (Sugiono, 2010). Penelitian ini menggunakan pendekatan normatif melakukan pengumpulan data dan informasi yang menggunakan data sekunder, baik berupa dokumen-dokumen peraturan perundang-undangan yang terkait, laporan, studi pustaka dan sebagainya.

Adapun peraturan perundang-undangan terkait kawasan evakuasi bencana adalah sebagai berikut.

1. Undang-Undang Republik Indonesia no. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

2. Undang-Undang Republik Indonesia no. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia no. 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
4. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia no. 14 Tahun 2014 tentang Penanganan, Perlindungan, dan Partisipasi Penyandang Disabilitas dalam Penanggulangan Bencana
5. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia no. 03 Tahun 2018 tentang Penanganan Pengungsi pada Keadaan Darurat Bencana
6. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia no. 13 Tahun 2010 tentang Pedoman Pencarian, Pertolongan dan Evakuasi
7. Peraturan Menteri Dalam Negeri no. 27 Tahun 2007 tentang Pedoman Penyiapan Sarana dan Prasarana dalam Penanggulangan Bencana

PEMBAHASAN

Tahap pembahasan merupakan tahapan untuk menjelaskan hasil dari kajian dokumen kebijakan, penelitian dan studi pustaka terkait kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial. Berikut merupakan hasil kajian yang dapat dijadikan pedoman atau dasar dalam penentuan kriteria dan arahan kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial.

Berdasarkan Perka BNPB no 13 Tahun 2010 tentang Pedoman Pencarian, Pertolongan dan Evakuasi. Evakuasi adalah kegiatan memindahkan korban bencana dari lokasi bencana ke tempat yang aman dan atau penampungan pertama untuk mendapatkan tindakan penanganan lebih lanjut. Penyiapan lokasi evakuasi merupakan salah satu tindakan kesiapsiagaan terhadap potensi terjadinya sebuah bencana. (PP no. 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana). Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menyatakan bahwa setiap orang yang menjadi korban bencana berhak mendapatkan bantuan pemenuhan kebutuhan dasar. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana bahwa bantuan pemenuhan kebutuhan dasar diberikan kepada korban bencana dalam bentuk penampungan sementara, bantuan pangan, sandang, air bersih dan sanitasi, dan pelayanan kesehatan.

Berdasarkan Perka BNPB no. 03 Tahun 2018 tentang Penanganan Pengungsi pada Keadaan Darurat Bencana, kegiatan perlindungan pengungsi pada keadaan darurat bencana meliputi:

1. Penyelamatan dan evakuasi;
2. Penyediaan kebutuhan air bersih dan sanitasi;
3. Penyediaan kebutuhan sandang dan pangan;
4. Penyediaan layanan kesehatan dan psikososial;
5. Penyediaan dan pengelolaan tempat pengungsian;
6. Pengamanan dan ketertiban;
7. Perlindungan dengan prioritas terhadap kelompok rentan;
8. Pengarusutamaan gender; dan
9. Penyediaan layanan pendidikan darurat.

Adapun persyaratan minimum sebuah bangunan yang layak dijadikan sebagai bangunan evakuasi telah diatur sebagai berikut (National Disaster Management Authority (BNPB) 2008):

1. Berukuran 3,5 meter persegi per orang.
2. Memiliki persyaratan keamanan dan kesehatan.
3. Memiliki aksesibilitas terhadap fasilitas umum.
4. Menjamin privasi antar jenis kelamin dan berbagai kelompok usia.
5. Sebuah tempat sampah berukuran 100 liter untuk 10 keluarga, atau barang lain dengan jumlah yang setara
6. Satu jamban keluarga digunakan maksimal untuk 20 orang.
7. Satu tempat yang dipergunakan untuk mencuci pakaian dan peralatan rumah tangga, paling banyak dipakai untuk 100 orang.
8. Persediaan air harus cukup untuk memberi sedikit–dikitnya 15 liter per orang per hari

Peraturan Menteri Dalam Negeri no. 27 Tahun 2007 tentang Pedoman Penyiapan Sarana dan Prasarana dalam Penanggulangan Bencana Pemerintah Daerah menyiapkan sarana dan prasarana dalam penanggulangan bencana di daerah dalam upaya mencegah, mengatasi dan menanggulangi terjadinya bencana di daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sarana dan prasarana meliputi:

1. Sarana dan prasarana umum
 - a) Peralatan peringatan dini (early warning system) sesuai kondisi dan kemampuan daerah;

- b) Posko Bencana beserta perlengkapan pendukung seperti peta lokasi bencana, alat komunikasi, tenda darurat, genset (alat penerangan), kantong-kantong mayat dan lain-lain;
 - c) Kendaraan operasional sesuai dengan kondisi daerah;
 - d) Peta rawan bencana;
 - e) Rute dan lokasi evakuasi pengungsi;
 - f) Prosedur tetap (Protap) penanggulangan bencana;
 - g) Dapur umum berikut kelengkapan logistiknya;
 - h) Pos kesehatan dengan tenaga medis dan obat-obatan;
 - i) Tenda-tenda darurat untuk penampungan dan evakuasi pengungsi, penyiapan valbed serta penyiapan tandu dan alat perlengkapan lainnya;
 - j) Sarana air bersih dan sarana sanitasi/MCK di tempat evakuasi pengungsi dengan memisahkan sarana sanitasi/MCK untuk laki-laki dan perempuan;
 - k) Peralatan pendataan bagi korban jiwa akibat bencana (meninggal dan luka-luka, pengungsi, bangunan masyarakat, Pemerintah dari Swasta); dan
 - l) Lokasi sementara bagi pengungsi.
2. Sarana dan prasarana khusus.
- a) Media center sebagai pusat informasi yang mudah diakses dan dijangkau oleh masyarakat;
 - b) Juru bicara resmi/penghubung yang bertugas untuk menginformasikan kejadian bencana kepada instansi yang memerlukan di pusat maupun di daerah, media massa dan masyarakat;
 - c) Rumah sakit lapangan beserta dukungan alat kelengkapan kesehatan;
 - d) Trauma centre oleh pemerintah daerah ataupun lembaga masyarakat peduli bencana yang berfungsi untuk memulihkan kondisi psikologis masyarakat korban bencana;
 - e) Alat transportasi daerah dalam penanggulangan bencana; dan
 - f) Lokasi kuburan massal bagi korban yang meninggal.

Perka BNPB no. 14 Tahun 2014 tentang Penanganan, Perlindungan dan Partisipasi Penyandang Disabilitas dalam Penanggulangan Bencana disebutkan bahwa dalam rangka memenuhi hak dan kebutuhan penyandang disabilitas, kebijakan, program dan kegiatan dalam semua aspek penyelenggaraan wajib menyediakan kemudahan akses bagi penyandang disabilitas. Kemudahan akses ini bersifat fisik dan non-fisik. Kemudahan akses fisik menyangkut sarana, prasarana dan perlengkapan fisik sesuai dengan standar dan/atau aturan yang berlaku. Sedangkan kemudahan

akses non-fisik berupa pemberian prioritas dalam penyediaan layanan dan penyediaan akses informasi bagi penyandang disabilitas, bayi, balita, anak-anak, Ibu hamil dan/atau menyusui dan orang lanjut usia. Pengembangan kapasitas penyandang disabilitas dilaksanakan melalui: 1) Layanan pendidikan baik formal maupun informal; dan 2) Latihan-latihan, simulasi dan geladi bencana.

Berdasarkan buku Handbook of Emergencies yang disusun oleh organisasi United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR) menyebutkan beberapa kriteria dalam pemilihan lokasi kawasan evakuasi. Penjelasan kriteria kawasan evakuasi menurut UNCHR dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1: Kriteria Kawasan Evakuasi UNCHR
[Sumber: Handbook of Emergencies]

Pemilihan Lokasi	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedia sumber air bersih yang memadai • Lokasi pengungsian sebaiknya tidak memiliki permasalahan perizinan pada lahan yang bukan merupakan fasilitas publik atau milik pemerintah, serta lahan milik masyarakat lokal/tradisional (perizinan terjamin oleh pemerintah) • Keamanan dan perlindungan pengungsi terjamin • Lokasi lahan dekat dengan sumber pasokan makanan, bahan bakar dan bahan-bahan untuk penampungan; pelayanan kesehatan; serta jaringan jalan yang strategis dan diutamakan dekat dengan pusat kota • Lokasi lahan bebas dari risiko bencana
Perencanaan Masterplan	<ul style="list-style-type: none"> • Mempertimbangkan kebutuhan-kebutuhan ruang penunjang pada area penampungan pengungsi • Mengkondisikan tata ruang terbuka yang memungkinkan interaksi sosial antar pengungsi
Pelayanan dan Infrastruktur Publik	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki aksesibilitas yang memadai pada jalur transportasi dan terminal kendaraan umum (darat, laut, udara) • Tersedia air bersih, listrik dan sanitasi yang memadai • Jaringan drainase memadai • Lokasi strategis

Kriteria kawasan evakuasi berdasarkan buku Field Guidelines for Best Practices in Shelter Response: Site Planning, Shelter Design and Construction Management yang disusun oleh organisasi International Rescue Committee (IRC) menyebutkan beberapa kriteria dalam pemilihan lokasi kawasan evakuasi. Penjelasan kriteria kawasan evakuasi menurut IRC dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2: Kriteria Kawasan Evakuasi IRC
 [Sumber: Field Guidelines for Best Practices in Shelter Response: Site Planning, Shelter Design and Construction Management]

Wilayah	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki jarak yang cukup dari kawasan perbatasan wilayah, zona perang, kawasan militer, pertambangan • Lahan bebas digunakan (tidak berbayar) • Kepemilikan tanah terklarifikasi dengan jelas • Dekat dengan fasilitas umum seperti sekolah, pelayanan Kesehatan, pasar dan pusat perekonomian lainnya
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat akses jaringan jalan, bandar udara, stasiun dan pelabuhan • Dapat diakses kendaraan truk dan alat berat konstruksi • Kebutuhan luas ruang 3,5-4,5 m² per orang • Terdapat sumber air bersih yang memadai • Terdapat jaringan listrik dan komunikasi • Terdapat jaringan sanitasi dan pengolahan limbah
Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat pada daerah rawan bencana • Daya dukung tanah memadai untuk pondasi dan konstruksi bangunan • Bebas dari endemik penyakit dan hama

Pada penelitian yang berjudul *Implementation of evacuation measures during natural disasters underconditions of the novel coronavirus (COVID-19) pandemic based on a review of previous responses to complex disasters in Japan* menjelaskan bahwa tempat evakuasi untuk COVID-19 memiliki standar yang berbeda. Dalam kasus pandemi COVID-19, masalah pengamanan ruang untuk isolasi sangat penting untuk mencegah penyebaran virus. Secara umum standar untuk kawasan evakuasi adalah 1,57–2,93 meter persegi per orang di Jepang sedangkan kawasan evakuasi khusus untuk COVID-19 adalah kombinasi jarak sosial 2 meter persegi sehingga total area yang dibutuhkan per orang adalah 6 meter persegi sesuai dengan standar internasional. Selain luasan tersebut, perbedaan kawasan evakuasi adalah harus menyediakan ruang isolasi, masker dan disinfektan.

Berdasarkan hasil kajian kebijakan, hasil penelitian dan sumber lainnya yang terkait dengan kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial maka didapat sebuah kesimpulan terkait kriteria dan arahan pemanfaatan ruang untuk kawasan evakuasi tersebut. Adapun kriteria kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial dapat dilihat pada tabel 3. Pada tabel 3 menunjukkan kriteria kawasan evakuasi

bencana non-alam dan bencana sosial. Kriteria ini bermanfaat dalam proses pemilihan lokasi kawasan evakuasi agar nantinya tidak menyulitkan proses evakuasi dan dapat digunakan dengan baik saat terjadinya bencana.

Tabel 3: Kriteria Kawasan Evakuasi Bencana Non-alam dan Bencana Sosial
[Sumber: hasil analisis]

No	Kriteria Kawasan Evakuasi Bencana Non-alam dan Bencana Sosial
1	Jenis Penggunaan Lahan dapat Berupa Area Olahraga, Lapangan Terbuka dan Bangunan Fasilitas Umum
2	Merupakan Lahan Milik Pemerintah Daerah
3	Tidak Berada pada Kawasan Lindung
4	Tidak Berada pada Kawasan Rawan Bencana Tingkat Sedang dan Tinggi
5	Tersedianya Kebutuhan Prasarana Lingkungan seperti Sanitasi, Jaringan Drainase dan Persampahan
6	Tersedianya Kebutuhan Utilitas Umum seperti Air Bersih, Penerangan, Komunikasi dan Pemadam Kebakaran
7	Memiliki akses langsung ke jalan primer (jalan kabupaten) atau jalan sekunder (jalan desa) dengan jarak atau jangkauan maksimum 20 meter
8	Memiliki Sarana dan Prasarana Penunjang Kegiatan
9	Total area minimal yang dibutuhkan per orang adalah 3,5-6 meter persegi
10	Memprioritaskan dan memperhitungkan kemudahan bagi penyandang disabilitas, anak-anak, ibu hamil dan/atau menyusui; dan orang lanjut usia

Pada tabel 4 menunjukkan arahan pemanfaatan ruang kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial. Arahan pemanfaatan ruang bersifat fleksibel disaat tidak sedang terjadi bencana. Hal tersebut dijabarkan pada arahan pemanfaatan ruang diperbolehkan terbatas seperti dimanfaatkan sebagai lokasi olahraga, area parkir non permanen dan sentra pedagang non permanen. Hal tersebut dikarenakan agar pada saat tidak terjadi bencana, kawasan evakuasi bencana non-alam dan sosial ini masih dapat berfungsi bagi masyarakat. Adapun penjabaran arahan pemanfaatan kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4: Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Evakuasi Bencana Non-alam dan Bencana Sosial
[Sumber: hasil analisis]

No	Arahan Pemanfaatan Ruang	Jenis Kegiatan
1	Diperbolehkan	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi Evakuasi Masyarakat Terdampak Bencana Non-alam Lokasi Evakuasi Masyarakat Terdampak Bencana Sosial

		<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi Evakuasi Masyarakat Terdampak Bencana Alam • Pembangunan Rumah Sakit jika rumah sakit yang ada tidak dapat mengakomodasi korban wabah penyakit • Area Pelatihan Simulasi dan Sosialisasi terkait Bencana • Bangunan Penunjang Kawasan Evakuasi
2	Diperbolehkan Terbatas	<ul style="list-style-type: none"> • Sarana Olahraga • Area Parkir • Sentra Pedagang Non Permanen
3	Tidak Diperbolehkan	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan yang berpotensi mengganggu kawasan evakuasi

KESIMPULAN

Indonesia memiliki sejarah panjang bencana non-alam dan bencana sosial, mulai dari aksi terorisme, konflik sosial hingga wabah penyakit yang menyebabkan banyak korban jiwa. Pandemi COVID-19 yang melanda seluruh dunia telah menyadarkan manusia bahwa bencana non-alam juga merupakan ancaman besar bagi kehidupan manusia. Namun dalam upaya melakukan mitigasi bencana non-alam dan bencana sosial sering dipandang sebelah mata dibandingkan bencana alam sehingga upaya mitigasi lebih terfokus pada bencana alam.

Pada penelitian ini dilakukan sebuah upaya untuk menemukan kriteria terbaik dalam menentukan lokasi kawasan dan arahan pemanfaatan kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial. Berdasarkan hasil kajian kebijakan, penelitian dan buku maka dapat ditentukan kriteria kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial adalah faktor jenis penggunaan lahan, status lahan, lokasi lahan, kelengkapan sarana dan prasarana dan kondisi lingkungan. Arahan pemanfaatan ruang untuk kawasan evakuasi bencana non-alam dan bencana sosial dibagi menjadi 3 kategori yaitu diperbolehkan, diperbolehkan terbatas dan tidak diperbolehkan. Kegiatan yang diperbolehkan diantaranya adalah kegiatan evakuasi bencana, pembangunan rumah sakit, area pelatihan dan sosialisasi bencana dan bangunan penunjang evakuasi. Kegiatan yang diperbolehkan terbatas diantaranya adalah kegiatan olahraga, area parkir non permanen dan sentra pedagang non permanen. Kegiatan yang tidak diperbolehkan di kawasan evakuasi adalah semua kegiatan yang berpotensi mengganggu kawasan evakuasi.

REFERENSI

Undang-Undang Republik Indonesia no. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.

- Undang-Undang Republik Indonesia no. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia no. 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri no. 27 Tahun 2007 tentang Pedoman Penyiapan Sarana dan Prasarana dalam Penanggulangan Bencana
- Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia no. 03 Tahun 2018 tentang Penanganan Pengungsi pada Keadaan Darurat Bencana
- Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia no, 13 Tahun 2010 tentang Pedoman Pencarian, Pertolongan dan Evakuasi
- Dubin, Lisa. (2005). *Field Guidelines for Best Practices in Shelter Response: Site Planning, Shelter Design and Construction Management*. International Rescue Committee.
- Insafe. (2017). URL: <http://docs.inasafe.org/id/training/old-training/intermediate/qgis-inasafe/403-determining-idp-camp-location.html> tanggal akses: 8 Februari 2021
- Khaerunnisa. (2019). Potensi Bangunan Publik Sebagai Tempat Evakuasi Sementara Pada Saat Bencana Erupsi Gunung Merapi, *Jurnal Arsitektur Komposisi*. Volume 12, Nomor 3, April 2019 P-ISSN: 1411-6618 & E-ISSN: 2656-551X
- Mudana, I G., Utama, I K., & Widhari, C. I. S. (2017a). "Model Kewirausahaan Memandu Wisata Mendaki Gunung Agung di Desa Selat, Karangasem, SOSHUM *Jurnal Sosial dan Humaniora*, Volume 7, Nomor 3, <https://ojs.pnb.ac.id/index.php/SOSHUM/article/view/717>.
- Mudana, I G., Utama, I K., & Widhari, C. I. S. (2017b). "Kepeloporan Kewirausahaan Memandu Pendakian Daya Tarik Wisata Gunung Agung dan di Desa Selat, Karangasem, Bali, *Jurnal Kajian Bali*, Volume 7 No 2, <https://ojs.unud.ac.id/index.php/kajianbali/article/view/35152>.
- Mudana, I G., Utama, I K., & Widhari, C. I. S. (2017c). "Entrepreneurial Figure of Mount Agung Trekking Guides", *E-Journal of Cultural Studies* Volume 10, Number 3, <https://ojs.unud.ac.id/index.php/ecs/article/view/33150>.
- Mudana, I G., Utama, I K., & Widhari, C. I. S. (2017d). "Mendaki Gunung yang Disucikan: Perspektif Pariwisata, Lingkungan dan Kebudayaan", *Jurnal Proceeding TEAM, Prosiding Seminar Nasional TEAM ke-2 Fakultas Ekonomi Universitas Pendidikan Ganesha "Strengthening Economic for Global Competitiveness"*, Volume 2 number 1, <http://eproceeding.undiksha.ac.id/index.php/team/article/view/214>.
- Mudana, I G., Utama, I K., & Widhari, C. I. S. (2018). "Local Community Entrepreneurship on Mount Agung Trekking", Volume 953, Conference 1

Journal of Physics: Conference Series, <http://iopscience.iop.org/issue/1742-6596/953/1>, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/953/1/012107>.

Rashifah, N. (2019). Identifikasi dan model ruang terbuka hijau sebagai ruang evakuasi bencana alam gempa bumi berbasis SIG di kawasan Sanur, Denpasar, Bali, Jurnal Arsitektur Lansekap. Vol. 5, NO. 1.

Sakamoto, M. (2020). Progress in Disaster Science. Implementation of evacuation measures during natural disasters underconditions of the novel coronavirus (COVID-19) pandemic based on a reviewof previous responses to complex disasters in Japan, Progress in Disaster Science 8 (2020) 100127.

UNHCR (The UN Refugee Agency). (2007). Handbook for Emergencies. Geneva, Switzerland.

Worldometers. (2017). URL: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/indonesia/> diakses tanggal 6 Februari 2021.

