



Volume 7 No. 4 Oktober 2022
p-ISSN: 2477-8192 dan e-ISSN: 2502-2776

TINGKAT KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT MENGHADAPI BENCANA BANJIR

Zoya Salsabila Putri¹, Mushoddik²

¹Program Studi Pendidikan Geografi
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Email: salsabilazoya@gmail.com

²Program Studi Pendidikan Geografi
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Email: mushoddikdaulay@uhamka.ac.id

(Received: 25 Juli 2022; Accepted: 5 September 2022; Published: 1 Oktober 2022)



©2019 – Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah licensi CC BY-NC-4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>).

ABSTRACT

Kebon Pala is one of the areas located in Kampung Melayu Village, East Jakarta. In Kebon Pala, there are several RT dan RW dan some of them often flood until now. Areas that frequently flood in Kebon Pala are located in RT 12 dan RT 13. This study aims to determine the level of community preparedness in RT 12 dan RT 13 regarding flooding. This type of research uses descriptive quantitative method with 44 respondents. The data obtained from this study are primary dan secondary data. The results showed that the knowledge dan attitude parameter was the parameter with the highest index value (86.3), emergency response plan parameter (65.4), disaster warning system (75.9), supporting resources (51.3). Then if the total index is calculated, the result is 75.4. This researcher states that the community is "ready" in dealing with flood disasters.

Keywords: Flood; Community Preparedness; Kampung Melayu.

ABSTRAK

Kebon Pala merupakan salah satu wilayah yang terletak di Kelurahan Kampung Melayu Jakarta Timur. Di Kebon Pala ini terdapat beberapa RT dan RW dan beberapa diantaranya sering terjadi banjir. Hingga saat ini daerah yang sering terjadi banjir di Kebon Pala terdapat di RT 12 dan RT 13. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan masyarakat yang terdapat di RT 12 dan RT 13 mengenai banjir. Jenis Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan responden sebanyak 44 orang. Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa data primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa parameter pengetahuan dan sikap merupakan parameter dengan nilai indeks tertinggi (86,3), parameter rencana tanggap darurat (65,4), sistem peringatan bencana (75,9), sumberdaya mendukung (51,3). Lalu jika dihitung indeks keseluruhan mendapatkan hasil 75,4. Dengan ini peneliti menyatakan bahwa masyarakat "siap" dalam menghadapi bencana banjir.

Kata Kunci: Banjir; Kesiapsiagaan Masyarakat; Kampung Melayu.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki curah hujan yang cukup tinggi, berkisar diantara 2000-3000 mm/tahun dimana musim hujan terjadi kisaran pada bulan Oktober hingga Januari. Akibat daripada itu, bencana banjir cukup sering terjadi pada bulan-bulan tersebut. Banjir yang terjadi di Indonesia juga sering terjadi sebab Indonesia memiliki ±600

sungai yang besar dan menyebar di berbagai wilayah. Beberapa diantara sungai tersebut memiliki kondisi yang tidak cukup baik dan nampak tidak terkelola dengan baik sehingga memperparah banjir yang terjadi (Septiyana, 2020).

Banjir merupakan kejadiannya dataran yang terbenam oleh air. Banjir sering terjadi diakibatkan oleh tumpah ruahnya air di sungai

disertai hujan dengan intensitas yang tinggi (Awaliyah dkk., 2014). Banjir menjadi permasalahan rutin yang sering dihadapi oleh masyarakat yang tinggal pada daerah bantaran sungai. Walaupun masyarakat mengetahui betapa besar resiko bahaya dan berapa kerugian yang akan dialami saat terjadinya bencana banjir, namun masyarakat tetap bersikeras untuk tetap tinggal di wilayah yang rentan terjadi bencana banjir tersebut (Agustin dkk., 2017; Apriani, 2018).

DKI Jakarta merupakan daerah dataran rendah yang terletak diantara hulu sungai dan pesisir. Wilayah DKI Jakarta memiliki 13 aliran sungai dimana saat terjadinya hujan yang intensitasnya tinggi, maka akan terjadi banjir. Selanjutnya, sungai-sungai yang ada akan meluap sehingga tidak dapat menampung debit air yang banyak dan menimbas ke beberapa sungai yang terdapat di DKI Jakarta. (Taryana dkk., 2022).

Data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) DKI Jakarta menunjukkan bahwa pada tanggal 30 April 2019 kawasan Jakarta Timur yang sering terjadi banjir terdapat di Kelurahan Kampung Melayu Kecamatan Jatinegara. Daerah ini termasuk daerah yang cukup sering terjadi banjir termasuk daerah Kebon Pala.

Menurut Rosida dan Adi (2017) bencana termasuk diantaranya banjir dapat meneror dan mengganggu aktivitas manusia. Hal ini dapat menimbulkannya korban jiwa sampai kerusakan pada lingkungan, bahkan hingga kerugian pada harta benda yang dimiliki dan juga traumatik pada korban yang terkena dampak dari bencana tersebut. Maka dari itu, dibutuhkan kesiapsiagaan terhadap masyarakat dalam menghadapi bencana agar meminimalisir terjadinya berbagai resiko tersebut yang akan dialami oleh masyarakat.

Dalam Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 dijelaskan bahwa kesiapsiagaan adalah beberapa rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat dengan upaya meminimalisir bencana dengan melalui dibentuknya sebuah organisasi dan melewati beberapa langkah yang tepat dan memiliki daya guna bagi masyarakat. Selanjutnya, menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dalam Kesiapsiagaan adalah beberapa rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat dengan upaya meminimalisir bencana dengan melalui dibentuknya sebuah organisasi dan melewati beberapa langkah yang tepat dan

memiliki daya guna bagi masyarakat (Rusiyah, 2017; Rosyida dkk., 2017; Satria dkk., 2017; Saleh dkk., 2020)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif tanpa melakukan hipotesis. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di Kebon Pala yang terletak di wilayah RT 12 dan RT 13 RW 04 sebanyak 443 orang. Selanjutnya sampel ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan diperoleh 44 orang sebagai sampel penelitian. dengan oleh peneliti adalah masyarakat di Kebon Pala yang terletak di wilayah RT 12 dan RT 13 RW 04. Peneliti mengambil daerah ini karena daerah yang sering terjadi banjir di Kebon Pala hanya di wilayah RT 12 dan RT 13.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis data, yaitu: 1) data primer, yang diperoleh melalui kuesioner dan wawancara yang dilakukan langsung oleh peneliti kepada masyarakat; dan 2) data sekunder, yang diolah dengan cara menyatukan data melalui teknik kepustakaan dan studi dokumentasi. Data yang diperoleh, selanjutnya diolah dengan cara *editing*, *scoring* dan *tabulating*. Setelah data selesai diolah, data akan disusun pada table frekuensi yang sudah dibuat oleh peneliti. Table frekuensi ini dibuat dengan maksud untuk menciptakan gambaran secara deskripti tentang tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi banjir tersebut.

Menurut LIPI-UNESCO/ISDR (2006) indeks pada per parameter dapat diolah menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Jumlah Skor Rill Parameter}}{\text{Skor Maksimum Parameter}} \times 100$$

Indeks kesiapsiagaan dapat dihitung dengan menjumlahkan hasil seluruh indeks pada parameter, setiap parameter memiliki bobot atau nilai yang berbeda. Hal ini tertuju pada rumus yang telah disusun dan dikembangkan oleh LIPI dan UNESCO/ISDR (Murbawan dkk., 2017) sebagai berikut:

$$\text{Indeks Total} = (0.45 \times \text{indeks KA}) + (0.35 \times \text{indeks EP}) + (0.15 \times \text{indeks RMC}) + (0.05 \times \text{indeks WS})$$

Setelah data selesai diolah dan telah didapatkannya hasil pada nilai indeks kesiapsiagaan, tingkat kesiapsiagaan dapat ditentukan berdasarkan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Bencana

| No. | Nilai Indeks | Kategori |
|-----|--------------|-------------|
| 1. | 80-100 | Sangat Siap |
| 2. | 65-79 | Siap |
| 3. | 55-64 | Hampir Siap |
| 4. | 40-54 | Kurang Siap |
| 5. | <40 | Belum Siap |

Sumber: Jan Sopheluwan, 2006.

HASIL PENELITIAN

Tingkat kesiapsiagaan masyarakat di Kebon Pala Kelurahan Kampung Melayu Jakarta Timur masuk dalam kategori “siap” dalam menghadapi bencana banjir dengan nilai indeks 75,4. Kesiapsiagaan masyarakat tersebut

ditinjau dari hasil kajian indeks melalui empat parameter, yaitu: 1) pengetahuan dan sikap; 2) rencana tanggap darurat; 3) sistem peringatan bencana; dan 4) sumberdaya pendukung. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Nilai Indeks Parameter

| No. | Parameter | Nilai Indeks Per Parameter | Kategori |
|-----|--------------------------------|----------------------------|-------------|
| 1. | Pengetahuan dan Sikap (KA) | 86,3 | Sangat Siap |
| 2. | Rencana Tanggap Darurat (EP) | 65,4 | Siap |
| 3. | Sistem Peringatan Bencana (WS) | 75,9 | Siap |
| 4. | Sumberdaya Mendukung (MC) | 51,3 | Kurang Siap |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer, 2022.

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa nilai indeks yang tertinggi yaitu pengetahuan dan sikap dengan nilai indeks (86,3) dengan kategori “sangat siap”, rencana tanggap darurat dengan nilai indeks (65,4) dengan kategori “siap”, sistem peringatan bencana dengan nilai indeks (75,9) dengan kategori “siap”, lalu yang terakhir terdapat parameter sumberdaya mendukung dengan nilai indeks (51,3) dengan kategori “kurang siap”.

PEMBAHASAN

Banjir yang terjadi di RT 12 dan RT 13 Kebon Pala Kelurahan Kampung Melayu Jakarta Timur disebabkan karena wilayah tersebut merupakan daerah dataran rendah sehingga saat terjadinya hujan dengan intensitas tinggi akan menyebabkan banjir di wilayah tersebut. Berdasarkan informasi, banjir pernah terjadi hingga menutup lantai 1 rumah penduduk, sehingga akses untuk keluar sangat sulit. Menanggapi kejadian tersebut, masyarakat setempat melakukan antisipasi dengan meninggikan bangunan rumahnya hingga 2 lantai dan ketua RT setempat selalu menghimbau dan menginformasikan kepada masyarakat apabila status banjir telah masuk pada siaga 1, 2 atau 3.

BNPB melakukan pemantauan tinggi muka air (TMA) diseluruh wilayah DKI Jakarta dan menjelaskan pula bahwa siaga 1 terjadi jika

tinggi air sudah 200 cm, siaga 2 dengan tinggi air 140-150 cm, siaga 3 dengan tinggi air 80 cm. Berdasarkan hal tersebut, masyarakat dapat siap siaga jika banjir sudah memasuki siaga 1 sampai 2. Ada beberapa masyarakat yang memilih langsung mengungsi ke sekolah yang terletak di samping Kelurahan Kampung Melayu sebab tempatnya tidak jauh dengan tempat tinggal masyarakat RT 12 dan RT 13. Ada pula yang memilih untuk tetap tinggal di rumahnya dengan menempati lantai 2 tempat tinggalnya.

Kesiapsiagaan masyarakat RT 12 dan RT 13 Kebon Pala Kelurahan Kampung Melayu ini masuk dalam kategori “siap” dalam menghadapi bencana. Akan tetapi jika dilihat dari hasil indikator per parameter, nilai yang paling rendah terdapat pada parameter sumberdaya mendukung. Pemerintah setempat kurang memperhatikan fasilitas dan kurang tanggap dalam memberikan bantuan kepada korban banjir.

Menurut LIPI-UNESCO/ISDR (2006) pengetahuan adalah faktor utama yang dimiliki oleh seorang individu dan akan mempengaruhi sikap dan kepeduliannya untuk siap dan siaga dalam menghadapi atau mengantisipasi bencana. Individu yang memiliki pengetahuan yang lebih baik terhadap bencana cenderung memiliki kesiapsiagaan yang lebih siap dalam menghadapi bencana yang akan datang (Zainatunnisa dan Satria, 2018).

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu parameter pengetahuan dan sikap merupakan parameter dengan nilai indeks tertinggi (86,3), parameter rencana tanggap darurat (65,4), sistem peringatan bencana (75,9), sumberdaya mendukung (51,3). Lalu jika dihitung indeks keseluruhan mendapatkan hasil 75,4. Dengan ini dinyatakan bahwa masyarakat Kebon Pala Kelurahan Kampung Melayu ini masuk dalam kategori “siap” dalam menghadapi bencana banjir.

SARAN

Adapun saran dalam penelitian ini, yaitu Kepada Pemerintah Kebon Pala Kelurahan Kampung Melayu diharapkan untuk meningkatkan fasilitas dan pengetahuan masyarakat terhadap bencana banjir dengan mengadakan sosialisasi mengenai bencana banjir dan dampaknya serta memperhitungkan kondisi bangunan yang terdampak bencana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada kepada tim *reviewer* dan editor Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, W., M. Arozaq, Azizah, A. Aprilia, dan R. Arifin. (2017). Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir di Kelurahan Sine Kecamatan Sragen. Kabupaten Sragen, Jawa Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Geotik 2017*. ISSN:2580-8796. https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/9132/geotik2017_35.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Apriani. (2018). Studi Penanganan Banjir Daerah Aliran Sungai (DAS) di Desa Pontolo. *RADIAL Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa dan Teknologi* 6(1):84–92.
- Awaliyah, N., Sarjanti, E., dan Suwarno, S. (2014). Mitigasi Bencana Banjir di Desa Penolih Kecamatan Kaligondang. *Geoedukasi III*:92–95.
- Dodon. (2013). Indikator dan Perilaku Kesiapsiagaan Masyarakat di Pemukiman Padat Penduduk Dalam Antisipasi Berbagai Fase Bencana Banjir. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota* 24(2). 125-140. Diakses dari <http://www.sappk.itb.ac.id/jpwk/wp-content/uploads/2014/02/Jurnal-9-Dodon.pdf>
- Murbawan, I., Ma’ruf, A., dan Manan, A. (2017). Kesiapsiagaan Rumah Tangga Dalam Mengantisipasi Bencana Banjir di Daerah Aliran Sungai (DAS) Wanggu (Studi Bencana Banjir di Kelurahan Lepo-Lepo Kota Kendari). *Jurnal Ecogreen* 3(2):59–69.
- Rosyida, F., dan Adi, K. R. (2017). Studi Eksplorasi Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir di SD Pilanggede Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS* 2(1):1–5. doi:10.17977/um022v2i12017p001.
- Rusiyah. (2017). Hubungan Pengetahuan Dengan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Siswa Taman Pendidikan Al-Qur’an Al-Khair Kabupaten Bonebolango. *Jurnal Swarnabhumi* 2(1):1–6.
- Saleh, M. Sahib, dan Sundanar Sakria Malinta. (2020). Survei Minat Belajar Siswa Dalam Mengikuti Pembelajaran Pendidikan Jasmani di SMPN 30 Makassar. *Kinestetik* 4(1):55–62. doi: 10.33369/jk.v4i1.10347.
- Satria, D., Yana, S., Munadi, R., dan Syahreza, S. (2017). Sistem Peringatan Dini Banjir Secara Real-Time Berbasis Web Menggunakan Arduino dan Ethernet. *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi* 1(1):1. doi: 10.35870/jtik.v1i1.27.
- Septiyana, A. (2020). Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir di Kelurahan Makasar Kecamatan Makasar Kota Jakarta Timur. Repository UIN Jakarta.
- Sopaheulawan, J. (2006). *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempabumi dan Tsunami*. Jakarta: LIPI-UNESCO/ISDR. <http://www.buku-e.lipi.go.id/utama.cgi?lihatarsip&jans001&1273262299>
- Taryana, A., El Mahmudi, M. R., dan Bekti, H. (2022). Analisis Kesiapsiagaan Bencana Banjir di Jakarta. *JANE (Jurnal Administrasi Negara)* 13(2):302–11. <https://jurnal.unpad.ac.id/jane/article/view/37997>

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007
Tentang Penanggulangan Bencana.
[https://bnpb.go.id/ppid/file/UU_24_2007.
pdf](https://bnpb.go.id/ppid/file/UU_24_2007.pdf)

Zainatunnisa, dan Budi, S. (2018).
Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan
Tsunami Pada Earthquake dan Tsunami
Disaster Preparedness on Students. *JIM
FKEP* 3(3):270–78.