



Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Masyarakat Kelurahan Bukit Duri, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan



Furqon Ashari Kumambouw, Ilham Badaruddin Mataburu, Muzani Jalaluddin

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

*Email: furqonkumambouw@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.7.1.87-93>

ABSTRACT

[Knowledge Level of Community Flood Preparedness in Bukit Duri Village, Tebet District, South Jakarta] This study aims to determine the level of knowledge of flood disaster preparedness of the people of Bukit Duri Village, Tebet District, South Jakarta. The method used in this study was a quantitative descriptive method using a scoring technique. The population in this study were all residents in district (RW) 10, 11, and 12 Bukit Duri Village, Tebet District, South Jakarta, around 12,955 people. The sample in this study were residents affected by flooding with productive age, namely the age of 15-65 years in the area of RW 10, 11, and 12, Bukit Duri Village, Tebet District, South Jakarta, totaling 100 respondents. The sampling technique is proportional random sampling. Based on the results of the study that the level of knowledge of flood disaster preparedness of the people of Bukit Duri Village has a percentage of 84.7% and is included in the high category. This high level of knowledge was obtained from the experience of the respondents who lived in Bukit Duri for a long time. From the results received from respondents, as many as 91 respondents have lived in Bukit Duri for more than 10 years. This shows that the level of knowledge of the Bukit Duri community's flood preparedness is influenced by the community's experience.

Keywords: Preparedness, Flood, Natural Disaster, Indonesia.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat Kelurahan Bukit Duri, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif dengan menggunakan teknik skoring. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penduduk di RW 10, 11, dan 12 Kelurahan Bukit Duri, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan yang berjumlah 12.955 jiwa. Sampel pada penelitian ini adalah warga yang terdampak banjir dengan usia produktif yaitu usia 15-65 tahun pada wilayah RW 10, 11, dan 12 Kelurahan Bukit Duri, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan yang berjumlah 100 responden. Teknik pengambilan sampel yaitu proporsional random sampling. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat Kelurahan Bukit Duri memiliki persentase sebesar 84,7% dan termasuk dalam kategori tinggi. Persentase tingkat pengetahuan yang tinggi ini diperoleh dari pengalaman para responden yang menetap di Bukit Duri dalam kurun waktu yang lama. Dari hasil yang diterima dari responden, sebanyak 91 responden telah menetap di Bukit Duri dalam kurun waktu lebih dari 10 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir masyarakat Bukit Duri dipengaruhi oleh pengalaman masyarakat.

Kata kunci: Kesiapsiagaan, Banjir, Bencana Alam, Indonesia.

PENDAHULUAN

Secara geografis, Indonesia terletak di antara Benua Australia dan Benua Asia, serta di antara Samudra Hindia dan Samudra Pasifik, sedangkan Indonesia berada di 6° LU - 11° LS dan 95° BT - 141° BT bila dilihat dari letak astronomis.

Letak astronomis ini menjadikan Indonesia hanya memiliki dua musim, yaitu musim kemarau dan musim penghujan. Indonesia termasuk dalam lingkungan cincin api (ring of fire) yang memiliki potensi bencana alam cukup tinggi karena berada di antara wilayah lintasan dua jalur pegunungan,

yaitu pegunungan Sirkum Pasifik dan Sirkum Mediterania. Ditambah, tiga lempeng yang aktif di antaranya lempeng Pasifik, lempeng Indo-Australia, serta lempeng Euro-Asia terdapat Indonesia di atasnya atau sebutan lainnya adalah Indonesia secara geologis berada pada ketiga lempeng tersebut. Hal ini yang menjadikan Indonesia menjadi negara yang rawan terhadap bencana alam. Selain itu, Indonesia memiliki dua musim, yaitu musim kemarau dan musim penghujan. Ketika memasuki musim penghujan, beberapa wilayah di Indonesia akan mengalami bencana alam akibat intensitas hujan yang tinggi, salah satunya banjir.

Banjir adalah suatu tempat yang tergenang akibat air yang meluap dan melebihi daya muat pembuangan air, sehingga menimbulkan kerugian fisik, sosial, hingga ekonomi (Rahayu, 2009). “Banjir adalah peristiwa atau keadaan diaman terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat” (UU RI No. 24 Tahun 2007). Banjir selalu menggenangi wilayah dataran rendah. Salah satu wilayah di Indonesia yang seringkali digenangi banjir adalah provinsi DKI Jakarta. DKI Jakarta tergenang oleh air karena kondisi daratan Jakarta yang termasuk dataran rendah, sehingga daerah Jakarta seringkali terjadi banjir yang diakibatkan oleh intensitas hujan yang tinggi, kiriman air dari daerah sekitar Jakarta seperti Bogor dan Bekasi, dan juga luapan dari sungai yang ada di Jakarta, salah satunya Sungai Ciliwung.

Menurut Deputi Bidang Klimatologi BMKG, hujan yang amat deras turun pada 1 Januari 2020 adalah rekor baru curah hujan tertinggi sejak tahun 1866 ketika pencatatan hujan mulai berlaku di Jakarta. Risiko curah hujan ekstrem meningkat seiring adanya perubahan iklim ini, sehingga menjadi penyebab timbulnya banjir di Jakarta dan sekitarnya. Berdasarkan data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi DKI Jakarta per 1 Januari 2020, sebanyak 157

kelurahan di Jakarta terdampak akibat banjir. Kelurahan terdampak banjir terbanyak berada di Jakarta Timur yaitu sebanyak 50 kelurahan, kemudian Jakarta Utara sebanyak 23 kelurahan, lalu Jakarta Barat sebanyak 32 kelurahan yang terdampak banjir, Jakarta Selatan sebanyak 35 kelurahan, dan Jakarta Pusat sejumlah 17 kelurahan. Dari data tersebut yang muncul pada Diagram 1 di bawah ini, sebanyak 35 kelurahan di Jakarta Selatan terdampak banjir, salah satunya adalah Kelurahan Bukit Duri. Berdasarkan data dari Kelurahan Bukit Duri dan sumber lainnya menyatakan bahwa korban banjir di Bukit Duri tahun 2020 mencapai sekitar 5000 jiwa yang mengalami kerugian material serta fisik, dan terdapat satu korban jiwa yang merupakan warga RW 11.

Aliran Sungai Ciliwung melewati beberapa wilayah Jakarta, salah satunya adalah wilayah Bukit Duri. Wilayah Kelurahan Bukit Duri yang berbatasan langsung dengan Sungai Ciliwung adalah RW 01, RW 10, RW 11, dan RW 12. Dari keempat RW tersebut yang terdampak secara langsung apabila Sungai Ciliwung meluap adalah wilayah RW 10, RW 11, dan RW 12.

Pengetahuan memiliki peranan penting dalam membentuk sikap dan perilaku seseorang. Pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana perlu dimiliki oleh masyarakat, bahkan masyarakat yang tidak terdampak banjir sekalipun harus memiliki pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana. Dalam memperoleh pengetahuan tersebut, masyarakat dapat mengikuti pelatihan atau sosialisasi yang diadakan oleh instansi terkait. Hal ini bertujuan agar suatu saat apabila terjadi bencana alam khususnya banjir, masyarakat sudah siap menerapkan apa yang sudah dipelajari saat sosialisasi. Tidak hanya melalui kegiatan sosialisasi, masyarakat juga dapat memperoleh pengetahuan tersebut dari berbagai media internet.

Dalam parameter kesiapsiagaan bencana oleh BNPB, terdapat lima parameter kesiapsiagaan dan salah satu parameter adalah pengetahuan. Hal ini berarti dalam kesiapsiagaan bencana, hal pertama yang mestinya dimiliki masyarakat yaitu pengetahuan tentang bencana itu sendiri. Pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan tentang definisi dari bencana alam, factor penyebabnya, ciri-cirinya, tanda-tanda akan terjaud bencana, dan lain-lain. Hal ini memberikan pengetahuan mengenai bencana banjir yang terjadi dan akan memengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap siaga mengantisipasi bencana banjir di masa yang akan datang (Erlia et al., 2017). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat yang menetap di wilayah RW yang terdampak langsung bencana banjir apabila sungai Ciliwung meluap dan diharapkan masyarakat dapat meningkatkan pengetahuannya mengenai kesiapsiagaan dan bencana khususnya banjir, sehingga masyarakat dapat mengantisipasi bencana di masa mendatang. Oleh sebab itu, hasil penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi pemerintah Bukit Duri untuk menetapkan kebijakan atau mencanangkan sosialisasi guna meningkatkan pengetahuan mengenai kesiapsiagaan bencana masyarakat.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yaitu dengan mendeskripsikan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat RW 10, RW 11, dan RW 12 Kelurahan Bukit Duri dan mengumpulkan data dari responden menggunakan kuesioner dengan skala Guttman dan memiliki skor tiap butir pernyataan.

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Bukit Duri, Kecamatan Tebet,

Jakarta Selatan. Lokasi penelitian berada di RW 10, RW 11, dan RW 12.

Populasi dari penelitian ini adalah jumlah penduduk pada RW yang terdampak banjir dan berbatasan langsung dengan Sungai Ciliwung, yaitu penduduk RW 10, 11, dan 12.

Adapun teknik pengumpulan sampel yang digunakan yaitu menggunakan metode proporsional random sampling. Kemudian untuk pengambilan sampel pada penelitian ini adalah warga yang terdampak banjir dengan usia produktif yaitu usia 15-65 tahun. Apabila jumlah sampel sudah diketahui maka menggunakan teori dari Slovin (A. Riduwan, 2011). Maka dalam penelitian ini, pengambilan sampel apabila populasi sudah diketahui yaitu dengan rumus:

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

Dengan keterangan sebagai berikut:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d^2 = presisi (10%)

maka perumusan sampel dari penelitian ini yaitu :

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

$$n = \frac{12955}{12955(0,1^2) + 1}$$

$$n = \frac{12955}{130,55} = 99,23$$

Dari perhitungan di atas, maka sampel yang didapat berjumlah 99,23 responden yang kemudian dibulatkan menjadi 100 responden. Berikut adalah penentuan sampel di setiap masing-masing RW. Kemudian ditentukan jumlah masing-masing sampel ketiga RW, yaitu RW 10,

RW 11, dan RW 12 dengan rumus (A. Riduwan, 2011):

$$ni = \frac{Ni}{N}$$

ni = jumlah sampel menurut stratum

n = jumlah sampel seluruhnya

Ni = jumlah populasi menurut stratum

N = jumlah populasi seluruhnya

Dari rumus di atas, maka dapat diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$RW\ 10 = \frac{5324}{12955} \times 100 = 41 \text{ sampel}$$

$$RW\ 11 = \frac{3715}{12955} \times 100 = 28 \text{ sampel}$$

$$RW\ 12 = \frac{3916}{12955} \times 100 = 31 \text{ sampel}$$

Pada penelitian ini, untuk mendapatkan data primer dilakukan dengan menyebar kuesioner atau angket kepada masyarakat RW 10, RW 11, dan RW 12 Kelurahan Bukit Duri, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan untuk mengumpulkan data tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat. Kuesioner yang disebar berupa pernyataan dengan menggunakan skala Guttman dengan skoring apabila responden menjawab dengan benar dinilai 1, sedangkan apabila responden menjawab dengan keliru dinilai 0. Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan bukan dari obyek penelitian secara langsung, melainkan melalui perantara. Data sekunder yang diperoleh adalah data Jumlah Penduduk RW 10, RW 11, dan RW 12 Kelurahan Bukit Duri, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan melalui Kasi Pemerintahan Kelurahan Bukit Duri.

Teknik analisis data menurut (Arikunto, 2006) meliputi tiga tahap yakni: 1) persiapan, 2) tabulasi, dan 3) penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian.

1. Persiapan

Pada tahap persiapan, langkah-langkah yang dilakukan meliputi:

- a) memeriksa kembali nama dan kelengkapan identitas pengisi,
- b) memeriksa kelengkapan data, dan
- c) memeriksa macam isi data.

2. Tabulasi

Pada tahap ini, peneliti melakukan kegiatan memberi skor terhadap setiap butir pernyataan dalam angket (kuesioner) diungkapkan dalam skor untuk selanjutnya dideskripsikan dengan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan:

DP = Deskriptif Persentase

n = Skor yang diperoleh

N = Jumlah seluruh skor

Kuesioner berupa pernyataan dengan skoring diberi nilai 1 apabila responden menjawab dengan benar dan skor 0 apabila responden menjawab dengan jawaban yang tidak tepat. Adapun Langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan yaitu langkah pertama adalah menjumlahkan hasil data setiap responden. Kemudian, peneliti menyusun kategori yang terdiri dari rendah, sedang, dan tinggi. Langkah berikutnya adalah peneliti menentukan indeks minimum, maksimum, dan jarak interval dengan rumus sebagai berikut:

- Nilai Minimum = Skor terendah x jumlah pernyataan
- Nilai Maksimum = Skor tertinggi x jumlah pernyataan
- Interval = Nilai maks – nilai minimum

- Jarak Interval = Hasil interval : jumlah kategori

Langkah berikutnya adalah hasil dari data kuesioner diklasifikasikan ke dalam kategori sesuai jarak interval dengan skor maksimal (1) x jumlah pernyataan, sedangkan skor minimal (0) x jumlah pernyataan. Adapun contoh perhitungannya adalah sebagai berikut: Skor maksimal = $1 \times 30 = 30$

$$\text{Skor minimal} = 0 \times 30 = 0$$

$$\text{Interval} = 30 - 0 = 30$$

$$\text{Jarak interval} = 30 : 3 = 10$$

yang kemudian diperoleh kategori kriteria interpretasi skor yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Kriteria Interpretasi Skor

Interval Skor	Persentase (%)	Kriteria
21 – 30	68 – 100	Tinggi
11 – 20	34 – 67	Sedang
0 – 10	0 – 33	Rendah

Penelitian ini mengukur tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat Kelurahan Bukit Duri, Jakarta Selatan. Untuk menghitung persentase tingkat pengetahuan tersebut, diawali dengan menghitung skor tiap responden dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Skor responden} = \frac{\text{Jumlah skor riil}}{\text{Jumlah skor maksimal}}$$

Kemudian, setelah didapat skor tiap responden, langkah selanjutnya adalah menghitung tingkat pengetahuan masyarakat dengan perhitungan seperti di bawah ini:

$$\text{Tingkat pengetahuan} = \frac{\sum \text{Skor responden}}{\text{Jumlah responden}} \times 100\%$$

Penyajian data instrumen deskriptif berbentuk diagram. Analisis deskriptif pada penelitian ini memiliki tujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan

data berdasarkan pada hasil yang diperoleh dari jawaban responden tentang tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat Kelurahan Bukit Duri, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengukur tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat Kelurahan Bukit Duri, Jakarta Selatan. Hasil skor responden pada masing-masing RW dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 2. Jumlah Skor Responden

No.	RW	Skor
1	RW 10	35,6
2	RW 11	24,6
3	RW 12	24,5
	Jumlah	84,7

Berdasarkan perhitungan tingkat pengetahuan di atas, maka jumlah skor dikalikan 100% menjadi 84,7%. Persentase tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat Kelurahan Bukit Duri, Jakarta Selatan adalah sebesar 84,7% dan termasuk ke dalam kategori tinggi. Menurut pengalaman dari Ketua RW 10, 11, dan 12, riwayat bencana alam yang seringkali terjadi di wilayah Bukit Duri adalah banjir, karena kondisi wilayahnya yang berbatasan dengan sungai Ciliwung di RW 10, 11, dan 12. Persentase tingkat pengetahuan yang tinggi tersebut diperoleh dari pengalaman para responden yang menetap di Bukit Duri dalam kurun waktu yang lama. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir masyarakat Bukit Duri dipengaruhi oleh pengalaman. Menurut Notoatmodjo (2010), salah satu factor yang dapat memengaruhi pengetahuan adalah pengalaman. Pengalaman dalam hal ini adalah pengalaman responden menghadapi banjir yang terjadi selama responden menetap di Bukit Duri. Dari pengalaman tersebut, responden sudah terbiasa menghadapi banjir dan tentu saja mengetahui apa yang harus dilakukan apabila banjir terjadi. Oleh

karena itu, pengalaman sangat memengaruhi tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir masyarakat Bukit Duri, sehingga berada pada kategori tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat Kelurahan Bukit Duri, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan pada warga terdampak banjir di RW 10, RW 11, dan RW 12 termasuk ke dalam kategori tinggi mencapai 84,7%. Indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat Bukit Duri adalah definisi kesiapsiagaan, hal utama menghadapi bencana banjir, tindakan kesiapsiagaan, tujuan kesiapsiagaan, jalur dan lokasi evakuasi, penerapan sistem peringatan dini, perlengkapan menghadapi bencana, pengetahuan banjir, dan penyebab dan tanda akan terjadi banjir. Tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat Kelurahan Bukit Duri, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan pada warga terdampak banjir di RW 10, RW 11, dan RW 12 termasuk ke dalam kategori tinggi mencapai 84,7%. Hal ini diperoleh dari pengalaman masyarakat menghadapi bencana banjir di Bukit Duri. Hal ini mengindikasikan bahwa masyarakat telah berpengalaman mengalami banjir di wilayah tempat tinggal mereka dan pengalaman tersebut telah memengaruhi pengetahuan masyarakat, sehingga diperoleh tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil tersebut nantinya akan berdampak baik bagi masyarakat Bukit Duri apabila di kemudian hari kembali terjadi banjir di wilayah Bukit Duri, masyarakat paham dan siap menghadapi banjir. Selain itu, apabila pihak Kelurahan Bukit Duri di masa yang akan datang akan melakukan pelatihan atau sosialisasi mengenai kesiapsiagaan, masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan mereka mengenai

kesiapsiagaan dan tentunya masyarakat akan lebih paham dan siap dari sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, N. F. (2019). Hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan bencana longsor pada remaja di Kelurahan Bukik Cangang Kota Bukittinggi. *Jurnal Ilmu Pendidikan Ahlussunnah*, 2(2), 13–20.
- Anies. (2017). *Negara sejuta bencana: identifikasi, analisis, dan solusi mengatasi bencana dengan manajemen kebencanaan*. Ar-Ruzz Media.
- Arikunto. (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Candra, L., & Prasetyo, A. (2017). Program normalisasi kali ciliwung di Jakarta tahun 2017 serta variabel-variabel yang memengaruhinya. *Jurnal Aplikasi Statistika & Komputasi Statistik*, 9(1), 49–59.
- Damayanti, D. (2017). Hubungan pengetahuan tentang manajemen bencana dengan prevention masyarakat dalam menghadapi bencana gunung meletus pada kepala keluarga di RT 06/RW 01 Dusun Puncu Desa Puncu Kecamatan Puncu-Kediri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 1–8.
- Erlia, D. (2017). Analisis kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah menghadapi bencana banjir di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 4(3), 15–24.
- Faizah, R. (2021). Pengukuran dan pelatihan kesiapsiagaan komunitas Sekolah Dasar Muhammadiyah Banyuraden terhadap bencana gempa bumi. *Journal of Dedicators Community*, 5(1), 8–18.
- Havwina, T. (2017). Pengaruh pengalaman bencana terhadap kesiapsiagaan peserta didik dalam menghadapi ancaman gempabumi dan tsunami. *Jurnal Geografi Gea*, 16(2), 124.

- Hidayah Nur Damayanti. (2015). Kajian kesiapsiagaan individu dan rumah tangga dalam menghadapi bencana tsunami di Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo. *Fakultas Ilmu Sosial*, 1–124.
- Hidayat, D. (2008). Kesiapsiagaan masyarakat: paradigma baru pengelolaan bencana alam. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 3(1), 69–84.
- Hidayati, D. (2015). *Panduan mengukur tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan komunitas sekolah*. December 2017, 2020–2024.
- Hildayanto, A. (2020). Pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir. *Higeiajournal of Public Health*, 4(4), 577–586.
- I Aristanti. (2019). Konsep dasar kesiapsiagaan bencana kebakaran. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1.
- IDEP. (2017). *Panduan umum penanggulangan bencana berbasis masyarakat*. Yayasan IDEP.
- Kodoatie, R. (2021). *Rekayasa dan manajemen banjir kota*. Penerbit Andi.
- Kurniawati, D. (2017). Pengaruh pengetahuan kebencanaan terhadap sikap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana pada mahasiswa program studi pendidikan geografi Universitas Kanjuruhan Malang. *Jurnal Pendidikan Dan Geografi*, 2(2), 135–142.
- Mas'Ula, N. (2019). Kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 7(3), 103–112.
- Notoatmodjo. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurlailah Umar. (2013). Pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana banjir di Bolapapu Kecamatan Kulawi Sigi Sulawesi Tengah. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*, 8(3), 184–192.
- Purwono, R., & Mustika, L. (2018). Rekayasa lansekap untuk penanganan banjir (studi kasus: Bukit Duri, Kampung Pulo, Kampung Melayu dan Kali Bata Jakarta). *Sabua: Jurnal Lingkungan Binaan*, 8(3), 32–39.
- Rahayu. (2009). *Banjir dan upaya penanggulangannya*. Promise Indonesia.
- Riduwan, A. (2011). *Rumus dan data dalam analisis statistika*. Alfabeta.
- Sari, D. A. (2017). *Peran pemerintah daerah dalam upaya rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana banjir di Kabupaten Sampang (Studi Kasus di BPBD Kabupaten Sampang)* [University of Muhammadiyah Malang]. <http://eprints.umm.ac.id/id/eprint/35917>
- Wawan, A. (2010). *Teori dan pengukuran pengetahuan, sikap dan perilaku manusia*. Nuha Medika.