

## RESPON DAN KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT JAKARTA DALAM MENGHADAPI BANJIR

Lulus Suci Hendrawati<sup>1\*</sup>, Uci Sulandari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi Universitas Binawan, Jakarta.

Jl. Kalibata Raya – Dewi Sartika, No. 25-30; Jakarta Timur; DKI Jakarta 13630

Penulis Korespondensi: Lulus Suci Hendrawati, Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi Universitas Binawan, Jakarta

Email: [lulus@binawan.ac.id](mailto:lulus@binawan.ac.id)

### Abstrak

Bencana banjir adalah bencana alam yang terjadi karena faktor alam maupun faktor manusia. Jakarta merupakan salah satu daerah di Indonesia yang sering mengalami bencana banjir. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner dan wawancara langsung secara terbuka kepada 15 informan daerah DKI Jakarta dan merupakan wilayah dengan titik banjir terparah yaitu Penjaringan, Jakarta Utara; Cakung, Jakarta Timur; Rawa Buaya, Jakarta Barat; Manggarai, Jakarta Selatan; dan Sawah Besar, Jakarta Pusat yang mewakili 5 wilayah di Jakarta. Hasil penelitian diambil dari jawaban respon terhadap masalah kesiapsiagaan banjir di Jakarta yang menunjukkan bahwa respon dan kesiapsiagaan sebelum terjadi banjir terdapat (67%) mengatakan bahwa mereka memperoleh informasi dari melihat sendiri kondisi sekitar yang sering mengalami banjir; Respon dan Kesiapsiagaan Pada Saat Terjadi Banjir menunjukkan (53,5%) mengatakan tetap bertahan di rumah; Respon dan Kesiapsiagaan Pasca terjadinya banjir menunjukkan (100%) mengatakan bahwa mereka langsung membersihkan rumah mereka yang terkena banjir. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa masyarakat tidak takut dengan adanya bencana banjir, dilihat dari respon dan kesiapsiagaan masyarakat sebelum datanya banjir yang hanya melihat kondisi lingkungan sekitar tanpa perlu mencari informasi dari media ataupun aparat, selain itu masyarakat juga sudah tahu apa saja yang perlu diapkan dalam menghadapi banjir, bahkan beberapa orang mengatakan tidak perlu mempersiapkan apapun, hanya tinggal mengungsi sambil memantau rumah apabila banjir datang. Respon dan kesiapsiagaan masyarakat Jakarta dalam menghadapi banjir, pada saat terjadinya banjir, persentase masyarakat yang merasa tidak perlu mengungsi apabila terjadi banjir lebih besar daripada presentasi masyarakat yang mengungsi pada saat terjadi banjir ini membuktikan bahwa masyarakat tidak merasa khawatir dengan bencana banjir di wilayahnya. Respon dan kesiapsiagaan masyarakat Jakarta dalam menghadapi banjir, pasca terjadinya banjir, masyarakat merasa hanya perlu memperbaiki kondisi rumah yang rusak akibat banjir dan tidak berniat untuk pindah rumah.

**Kata Kunci:** Kesiapsiagaan; Banjir; Masyarakat Jakarta

### Abstract

Floods are natural disasters that occur due to natural and human factors. Jakarta is one of the areas in Indonesia that often experiences floods. This research uses a qualitative method with a descriptive approach. Data collection was carried out by distributing questionnaires and direct interviews openly to 15 informants of the DKI Jakarta area and is an area with the worst flood points, namely Penjaringan, North Jakarta; Cakung, East Jakarta; Rawa Buaya, West Jakarta; Manggarai, South Jakarta; and Sawah

*Besar, Central Jakarta which represents 5 regions in Jakarta. The results of the study were taken from the response to the problem of flood preparedness in Jakarta which showed that the response and preparedness before the flood occurred (67%) said that they obtained information from seeing for themselves the surrounding conditions that often experienced flooding; Response and Preparedness During the Flood showed (53.5%) said they stayed at home; Response and Preparedness After the flood showed (100%) said that they immediately cleaned their houses that were flooded. This research can be concluded that the community is not afraid of flood disasters, seen from the response and preparedness of the community before the data is flooded who only see the condition of the surrounding environment without the need to seek information from the media or officials, besides that the community also knows what needs to be done.*  
**Keywords:** Preparedness; Flood; Jakarta Community

## **LATAR BELAKANG**

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Sekretariat Negara RI, 2007). Banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat (BNPB, 2012). Bencana banjir merupakan salah satu bencana alam yang sering terjadi karena faktor alam atau faktor manusia. Jakarta merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang sering mengalami bencana banjir. Jakarta mendapat perhatian khusus karena Jakarta merupakan ibu kota Negara dan pusat bisnis dan perdagangan yang membutuhkan wilayah pergerakan secara cepat dan stabil untuk manusia, barang dan jasa.

Perubahan-perubahan yang terjadi pada sektor tata ruang yang ada di DKI Jakarta menjadi faktor pemicu terjadinya banjir. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan banjir di DKI Jakarta adalah dinamika dan pembangunan perkotaan,

demografi perkotaan, dan tata guna lahan serta alih fungsi lahan (Eldi, 2020). Perlu adanya persiapan untuk menjadikan sebuah wilayah “siap” untuk menghadapi bencana, khususnya DKI Jakarta dengan bencana banjirnya (Taryana et al., 2022). Perubahan tata ruang di wilayah Jakarta menyebabkan titik banjir di Jakarta semakin meluas dan merugikan masyarakat. Hal ini, menyebabkan masyarakat harus memiliki kemampuan dalam hal tanggap darurat dalam menghadapi banjir di wilayahnya.

Rencana tanggap darurat aspek rencana pemenuhan kebutuhan dasar meliputi penyediaan stok makanan, air bersih dan air minum, penyediaan pakaian dan keperluan pribadi, alat kebersihan diri/mandi (Lestari Eko Darwati, 2021). DKI Jakarta memiliki resiko rentan bencana banjir yang tergolong tinggi. Oleh karenanya perlu dilakukan upaya untuk menanggulangi bencana banjir tersebut. Hal ini berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana banjir di DKI Jakarta, oleh karenanya perlu ada kegiatan untuk pemenuhan 5 parameter kesiapsiagaan yang nantinya dapat dinilai bahwasannya DKI Jakarta sudah siap terhadap bencana banjir (Taryana et al., 2022). Kelurahan Penjaringan merupakan salah satu titik banjir paling parah yang berada di wilayah Jakarta Utara. Masyarakat di Penjaringan sudah terbiasa

menghadapi bencana banjir pada musim hujan. Selain penjarangan, ada empat wilayah di Jakarta lainnya yang memiliki titik banjir terparah yaitu Cakung, Jakarta Timur; Rawa Buaya, Jakarta Barat; Manggarai, Jakarta Selatan; dan Sawah Besar, Jakarta Pusat;

Sedikitnya ratusan rumah di tiga rukun tetangga (RT) di Kampung Elektro, Muara Baru, Penjarangan, Jakarta Utara, terendam banjir, Jumat (24/2/2023). Banjir dengan ketinggian air mencapai 40 sentimeter ini terjadi menyusul hujan deras yang mengguyur sejak pagi tadi. Selain curah hujan, saluran air yang kurang berfungsi juga diduga menjadi penyebab banjir (Hidayat, 2023). Hal tersebut harus diimbangi dengan adanya system tanggap darurat banjir yang harus di sosialisasikan kepada masyarakat.

Kesiapsiagaan merupakan konsep persiapan untuk menghadapi bencana, oleh karenanya kesiapsiagaan ini perlu memperhatikan hasil evaluasi mengenai kejadian-kejadian sebelumnya dalam hal bencana, hal ini dimaksud untuk membangun perencanaan sedemikian rupa untuk mencegah atau preventif, juga siap jika memang bencana itu benar-benar terjadi (Taryana et al., 2022). Jakarta mengalami bencana banjir setiap tahun dan hal ini harus menjadi perhatian bersama Antara pemerintah pusat, pemerintah daerah dan juga masyarakat Jakarta itu sendiri.

Dari uraian latar belakang diatas maka perlu dilakukan penelitian dimana hasilnya dapat menginformasikan titik-titik banjir di Jakarta. Hal tersebut digunakan untuk membuat sistem respon dan kesiapsiagaan masyarakat Jakarta dalam menghadapi banjir.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini menelaah situasi yang sedang terjadi di masyarakat dilihat dari sudut pandang perilaku dan respon dalam menghadapi bencana banjir. Penelitian ini melibatkan lima wilayah yang ada di daerah DKI Jakarta dan merupakan wilayah dengan titik banjir terparah yaitu Penjarangan, Jakarta Utara; Cakung, Jakarta Timur; Rawa Buaya, Jakarta Barat; Manggarai, Jakarta Selatan; dan Sawah Besar, Jakarta Pusat.

Pengambilan data dilakukan dengan metode penyebaran kuesioner dan wawancara langsung secara terbuka kepada 15 informan yang mewakili ke 5 wilayah yang menjadi tempat penelitian. Pengambilan data dilakukan selama 5 hari dengan 3 pertanyaan tentang respon dan kesiapsiagaan sebelum terjadi banjir, 4 pertanyaan tentang respon dan kesiapsiagaan pada saat terjadi banjir dan 4 pertanyaan tentang respon dan kesiapsiagaan sesudah terjadinya banjir.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1. Informasi banjir didapat

No.	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	Informasi dari aparat dan masyarakat sekitar	3	20%
2	Informasi dari televise, radio dan media cetak	2	13%
3	Informasi dari melihat sendiri kondisi sekitar yang sering mengalami banjir	10	67%

Sumber: diolah peneliti (2023)

Pertanyaan penelitian dibuat menjadi dua skema yaitu penyebaran kuesioner dan wawancara secara terbuka mengenai bencana banjir yang sering dialami oleh masyarakat yang menjadi informan. Hasil analisa data terhadap 15 informan dengan 9 pertanyaan mengenai Respon dan Kesiapsiagaan Masyarakat Jakarta dalam Menghadapi Banjir, 3 pertanyaan tentang respon dan kesiapsiagaan sebelum terjadi banjir, 2 pertanyaan tentang respon dan kesiapsiagaan pada saat terjadi banjir dan 4 pertanyaan tentang respon dan kesiapsiagaan pasca banjir. Informan yang berjumlah 15 orang terdiri dari 7 laki-laki dan 8 perempuan, usia informan paling muda berusia 22 tahun dan informan yang paling tua berusia 75 tahun. Status rumah para informan ada yang rumah pribadi dan ada juga yang kontrak.

Hasil pengambilan data tentang respon dan kesiapsiagaan masyarakat di Jakarta dalam menghadapi bencana banjir adalah sebagai berikut:

1. Respon dan kesiapsiagaan sebelum terjadi banjir:

Dari 3 pertanyaan mengenai respon dan kesiapsiagaan sebelum banjir diketahui bahwa

1. Darimana informasi mengenai banjir didapat?, 3 informan (20%) mengatakan memperoleh informasi dari aparat dan masyarakat sekitar, 2 informan (13%) mengatakan memperoleh informasi dari televise, radio dan media cetak, sedangkan 10 informan (67%) mengatakan bahwa mereka memperoleh informasi dari melihat sendiri kondisi sekitar yang sering mengalami banjir;

2. Apa yang dilakukan untuk menghadapi banjir?, 5 informan (33,5%) mengatakan menyiapkan barang bawaan setelah banjir datang lalu mengungsi, 5 informan (33,5%) mengatakan membuat bendungan kecil di pintu-pintu rumah, 2 informan (13%) mengatakan membersihkan saluran air agar dapat berfungsi dengan baik dan 3 informan (20 %) mengatakan tidak ada yang perlu disiapkan karena banjir tidak lama;

Tabel 2. Apa yang dilakukan untuk menghadapi banjir?

No	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	Menyiapkan barang bawaan setelah banjir datang lalu mengungsi	5	33,5%
2	Membuat bendungan kecil di pintu-pintu rumah	5	33,5%
3	Membersihkan saluran air agar dapat berfungsi dengan baik	2	13%
3	Tidak ada yang perlu disiapkan karena banjir tidak lama	3	20%

3. Apa persiapan yang dilakukan dalam menghadapi banjir jika rumah tidak bertingkat?, 5 informan (33,5%) mengatakan membuat tangga darurat pada plavon untuk akses naik ke atap, 8 informan (53,5%) mengatakan langsung pergi mengungsi ke tempat yang aman, 2 informan (13%) mengatakan tidak perlu melakukan apapun karena banjir adalah hal yang biasa.

Tabel 3. Apa persiapan yang dilakukan dalam menghadapi banjir jika rumah tidak bertingkat?

No.	Kategori	Frekuensi	Presentase
-----	----------	-----------	------------

1	Membuat tangga darurat pada plavon untuk akses naik ke atap	5	33,5%
2	Langsung pergi mengungsi ke tempat yang aman	8	53,5%
3	Tidak perlu melakukan apapun karena banjir adalah hal yang biasa	2	13%

Jawaban dari 3 pertanyaan diatas dapat kita simpulkan bahwa respon dan kesiapsiagaan masyarakat Jakarta dalam menghadapi banjir tentang darimana mereka mendapatkan informasi mengenai banjir, mereka dominan menjawab bahwa informasi diperoleh dari melihat sendiri kondisi sekitar yang sering mengalami banjir. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat tidak terlalu cemas dengan Berita akan adanya banjir. Mereka lebih memilih mencari informasi dari lingkungan sekitar daripada informasi dari media ataupun aparat.

2. Respon dan Kesiapsiagaan Pada Saat Terjadi Banjir:

Dari 2 pertanyaan mengenai respon dan kesiapsiagaan masyarakat Jakarta Pada Saat Terjadi Banjir diketahui bahwa:

1. Apa yang dilakukan pada saat banjir datang?, 3 informan (20%) mengatakan bahwa mereka langsung mengungsi, 8 informan (53,5%) mengatakan tetap bertahan di rumah, 4 informan (26,5%) mengatakan bolak balik ke rumah dan ke tempat yang lebih aman.

Tabel 4. Apa yang dilakukan pada saat banjir datang

No.	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	Mereka langsung mengungsi	3	20%
2	Tetap bertahan di rumah	8	53,5%
3	Bolak balik ke rumah dan ke tempat yang lebih aman	4	26,5%

2. Apa yang dilakukan apabila terjebak banjir di rumah?, 13 informan (86%) mengatakan memindahkan barang-barang penting ke tempat yang lebih aman, 1 informan (7%) mengatakan akan keluar mencari pertolongan dan asupan makanan, 1 informan (7%) mengatakan akan berdiam diri di rumah menunggu perkembangan situasi selanjutnya.

Tabel 5. Apa yang dilakukan apabila terjebak banjir di rumah?

No.	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	Memindahkan barang-barang penting ke tempat yang lebih aman,	13	86%
2	Akan keluar mencari pertolongan dan asupan makanan	1	7%
3	Akan berdiam diri di rumah menunggu perkembangan situasi selanjutnya	1	7%

3. Respon dan Kesiapsiagaan Pasca terjadinya banjir.

Dari 3 pertanyaan mengenai respon dan kesiapsiagaan masyarakat Jakarta pasca terjadinya banjir diketahui bahwa;

1. Apa kegiatan yang dilakukan setelah banjir surut?, 15 orang (100%)

mengatakan bahwa mereka langsung membersihkan rumah mereka yang terkena banjir.

2. Bagian rumah yang mana yang mereka perbaiki setelah banjir surut?, 8 informan (53,5%) mengatakan memperbaiki tembok yang rusak, 3 informan (20%) mengatakan segera memperbaiki lantai yang rusak dan 4 informan (26,5%) mengatakan memperbaiki seluruh bagian rumah yang terkena banjir;

Tabel 6. Apa kegiatan yang dilakukan setelah banjir surut?

No.	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	Memperbaiki tembok yang rusak	8	53,5%
2	Segera memperbaiki lantai yang rusak	3	20%
3	Memperbaiki seluruh bagian rumah yang terkena banjir	4	26,5%

3. Apakah dengan adanya bencana banjir, maka ada rencana untuk pindah rumah?; 2 informan (13%) mengatakan mungkin akan merencanakan pindah rumah, 10 informan (67%) mengatakan tidak merencanakan pindah rumah, 3 informan (20%) mengatakan akan memikirkan untuk pindah rumah atau tidak.

Tabel 7. Apakah dengan adanya bencana banjir, maka ada rencana untuk pindah rumah?

No.	Kategori	Frekuensi	Presentase
-----	----------	-----------	------------

1	Mungkin akan merencanakan pindah rumah	2	13%
2	Tidak merencanakan pindah rumah	10	67%
3	Akan memikirkan untuk pindah rumah atau tidak	20	20%

Tiga hal diatas merupakan bentuk dari respon dan kesiapsiagaan masyarakat Jakarta dalam menghadapi banjir. Respon dan kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir yaitu respon dan kesiapsiagaan sebelum terjadi banjir, respon kesiapsiagaan pada saat banjir terjadi dan respon dan kesiapsiagaan pasca banjir terjadi sesuai dengan Modul Penanggulangan Bencana Banjir Pelatihan Pengendalian Banjir yang menyatakan bahwa Penyelenggaraan penanggulangan bencana terdiri atas 3 (tiga) tahap meliputi: pra bencana; saat tanggap darurat; dan pasca bencana (Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi, 2017).

Terdapat beberapa penelitian terdahulu terkait kesiapsiagaan terhadap bencana banjir. Berikut uraiannya.

Pertama, dalam artikel Widarjoto (2019) yang berjudul *Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Masyarakat Miskin dalam Menghadapi Banjir Rob di Kecamatan Penjaringan Jakarta Utara* dijelaskan bahwa masyarakat memperoleh informasi terkait bencana banjir dari aparat dan masyarakat sekitar, dikarenakan kondisi perekonomian mereka kurang baik, mereka tidak terlalu mendapat akses terhadap tayangan berita di televisi ataupun media sosial. Tindakan yang dilakukan oleh Kecamatan Penjaringan dalam menanggulani banjir rob salah satunya adalah pembangunan tanggul. Tujuh tanggul

telah dibangun pada tahun 2008 guna melindungi beberapa wilayah dari meningkatnya pasang laut yaitu tanggul Muara Baru, tanggul Muara Angke, tanggul Luar Batang, Waduk Pluit, tanggul Kapuk Muara, tanggul Pelabuhan Pelindo, dan tanggul Pantai Mutiara. Upaya lain ialah peningkatan pengetahuan masyarakat yang diinisiasi oleh pemerintah setempat seperti pelatihan dan sosialisasi sampai ke masyarakat miskin. Keterlibatan dalam pelatihan atau sosialisasi terkait kebencanaan hanya terbatas pada perwakilan masyarakat, seperti tokoh masyarakat, tokoh agama, Ketua RT, Ketua RW, PKK, dan Karang Taruna. Pada saat air laut pasang masih terjadi rembesan dari sela-sela balok beton yang menyebabkan air laut masuk ke pemukiman RW. 01 dan RW 04. Masyarakat di sekitar tanggul menyalasi dengan menimbun sela-sela tanggul menggunakan kulit kerang, agar dapat mengurangi rembesan air laut dari sela-sela tanggul tersebut. Upaya lain dalam menghadapi banjir rob sebelum banjir rob terjadi, menyiapkan karung-karung berisi pasir untuk menghalangi air masuk ke rumah; pada saat banjir rob, menyelamatkan barang-barang dan lapor ke kelurahan; setelah banjir rob, bersih-bersih rumah. Kondisi masyarakat miskin di daerah terdampak banjir rob di Kecamatan Penjaringan Jakarta Utara, berdasarkan wawancara dan observasi lapangan, masih tinggal di tanah milik pemerintah. Masyarakat tidak memiliki bukti kepemilikan atas tanah dan bangunan yang ditempati. Masyarakat tidak memiliki kemampuan secara finansial untuk pindah ke wilayah yang aman dari banjir rob, meskipun

daerah tempat tinggal mereka sering terkena banjir.

Kedua, dalam artikel berjudul *Tingkat Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir pada SDN Pinding Kecamatan Babel Kabupaten Aceh Tenggara Tahun 2020*, Sari (2022) mengidentifikasi empat poin yaitu kebijakan kesiapsiagaan, rencana tanggap darurat, peringatan bencana, dan mobilisasi sumber daya manusia. Upaya pengurangan risiko bencana dalam menghadapi bencana banjir di Sekolah Dasar memiliki respon yang berbeda-beda tentang kebijakan kesiapsiagaan bencana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks atau tingkat kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di Komunitas SD Negeri Pinding Kecamatan Babel masih tergolong kategori rendah. Menjabarkan bahwa dalam menanggulangi bencana banjir, sekolah sudah mempunyai backup atau salinan/duplikat dokumen-dokumen sekolah yang disimpan ditempat aman dari bencana alam. Demikian juga sekolah sudah mencoba menyiapkan rencana evakuasi, menyiapkan perlengkapan dan peralatan evakuasi. Sekolah membuat kegiatan dokter kecil, menyiapkan kotak pertolongan pertama dan obat-obatan penting. Pimpinan, guru dan staf sekolah sebagian sudah pernah mengikuti pelatihan atau diskusi tentang pengetahuan tentang kebencanaan, rencana evakuasi, pertolongan pertama, sistem peringatan, dan simulasi evakuasi, juga tersedia beberapa buku, poster, dan brosur tentang bencana alam. Sekolah pernah mendapat bantuan dari pihak swasta berupa peralatan walau dirasakan kurang memadai. Akan tetapi materi kesiapsiagaan mengantisipasi bencana belum dimasukkan kedalam materi pelajaran

secara konsisten. Kelompok gugus tugas siaga bencana belum terbentuk dan tidak ada keinginan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan tugas kesiapsiagaan.

Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Melalui Edukasi Video Animasi dan Simulasi di SMPN 3 Ambulu Jember. Hasil pengkajian awal yang dilakukan pada siswa di SMPN 3 Ambulu didapatkan bahwa sebagian besar siswa tidak mengetahui dan tidak pernah mengikuti Latihan kebencanaan mengenai tindakan yang harus dilakukan jika bencana banjir datang. Selama ini bencana banjir selalu dialami oleh mereka namun para siswa mengatakan jika terjadi banjir maka mereka segera lari untuk pulang dan tidak memperhatikan kondisi yang ada di sekitar mereka. Alawi (2023) dalam penelitian ini menconca melakukan peningkatan kesiapsiagaan siswa melalui pemutaran video animasi yang menampilkan simulasi bencana banjir, ditambah dengan adanya pretest dan posttest. Hasil Pretest baik sebanyak 30 orang (50,8%) dan responden dengan hasil kurang sebanyak 29 orang (49,2%). Responden dengan hasil Posttest baik sebanyak 35 orang (59,3%) dan responden dengan hasil kurang sebanyak 24 orang (40,7%). Hasil dari nilai pre-test maupun post test responden tidak berdistribusi normal karena nilai signifikansi yang kurang dari 0,05. Sehingga pengujian dilakukan dengan uji Wilcoxon. Terlihat dari hasil uji Wilcoxon nilai Sig (0,000) < 0,05 artinya terdapat perbedaan pengetahuan siswa sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui video edukasi tentang kesiapsiagaan bencana banjir. Akan tetapi, kegiatan serupa perlu diadakan secara

rutin untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai kesiapsiagaan bencana.

Keempat, artikel berjudul *Kesiapsiagaan Bencana Banjir Masyarakat Dusun Kesongo* oleh Utami (2021) meneliti tentang pemahaman tentang kesiapsiagaan masyarakat pinggiran sungai dalam menghadapi bencana banjir di Dusun Kesongo, Desa Tegalmade, Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo yang rawan terjadinya banjir karena dusun ini dekat dengan sungai Bengawan Solo dan sungai Samin. Banjir terparah terjadi pada tahun 2007 karena tanggul sungai Samin jebol sehingga air sungai langsung merendam ribuan rumah penduduk. Ketinggian banjir mencapai lebih dari dua meter. Hasil wawancara kepada warga Dusun Kesongo bahwa pengetahuan yang baik didapatkan dari pengalaman akan kejadian bencana banjir yang pernah dialami warga rata-rata sebanyak 20-30 kali sampai tahun 2019 ini. Pengetahuan yang baik juga diperoleh dari adanya kegiatan simulasi atau informasi bencana dari BPBD maupun dari SAR. Untuk Dusun Kesongo sendiri, rencana tanggap darurat yang dilakukan yaitu membuat rencana evakuasi dengan membuat perahu dengan jerigen air berukuran 30 liter yang dirangkai menggunakan besi dan menyiapkan keperluan apabila terjadi kondisi darurat seperti obat-obatan, makanan dan minuman. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas warga berumur > 40 tahun sebanyak 96 responden (69.6%), berpendidikan SD/MI sebanyak 59 responden (42.8%), pekerjaan petani sebanyak 72 responden (52.2%), warga mempunyai pengetahuan baik sebanyak 70

responden (50.7%), mempunyai rencana tanggap darurat siap sebanyak 138 responden (100%), mempunyai sistem peringatan dini yang tepat sebanyak 138 responden (100%) dan mempunyai kesiapsiagaan tinggi sebanyak 89 responden (64.5%). Dapat disimpulkan bahwa mayoritas warga di Dusun Kesongo mempunyai kesiapsiagaan tinggi yaitu sebanyak 89 responden (64.5%).

Kelima, Amiruddin (2022) dalam artikelnya berjudul *Penyuluhan tentang Kesiapsiagaan menghadapi Bencana Banjir dan Paska Banjir bagi Masyarakat* menyatakan bahwa tingginya angka kejadian banjir di Gampong Blang Beurandang membuat masyarakat harus lebih waspada, terutama pada saat musim hujan. Banjir yang terjadi di Gampong Blang Beurandang menyebabkan kerugian materiil bagi warga masyarakat. Pemberian penyuluhan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir perlu dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. Hasil penyuluhan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir dapat dilihat dari peningkatan nilai yang diperoleh sasaran pengabmas melalui pretes dan posttest. Hasil pretest diketahui kebanyakan masyarakat memiliki pengetahuan yang cukup tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir, yaitu sebanyak 65%. Sedangkan hasil posttest diketahui kebanyakan masyarakat memiliki pengetahuan yang baik tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir setelah diberikan penyuluhan, yaitu sebanyak 90%. maka dapat diambil kesimpulan bahwa, penyuluhan kesehatan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat telah berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat

tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir, masyarakat sudah menyadari pentingnya melakukan persiapan-persiapan sebelum bencana banjir datang.

Keenam, artikel Prajayanti (2023) berjudul *Kesiapsiagaan Warga Desa Kwarasan Kecamatan Grogol dalam Menghadapi Bencana Banjir*. Penelitian ini menganalisa kesiapsiagaan warga Desa Kwarasan Kecamatan Grogol dalam menghadapi bencana banjir. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas warga desa Kwarasan Kecamatan Grogol memiliki pengetahuan tentang kesiapsiagaan dalam kategori baik (97,6%), mayoritas warga siap dengan rencana tanggap darurat sejumlah 70% dan siap dengan peringatan dini sejumlah 76%. Tingkat kesiapsiagaan warga Desa Kwarasan Kecamatan Grogol mayoritas kesiapsiagaan sangat tinggi (51%). Dapat disimpulkan kesiapsiagaan warga Desa kwarasan, kecamatan Grogol mayoritas dalam kategori sangat tinggi didukung dengan pengetahuan yang baik serta kesiapan dalam tanggap darurat dan peringatan dini.

Ketujuh, artikel berjudul *Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir di Desa Penyabangan Kecamatan Gerokgak Kabupaten Buleleng* (Yudistira, 2022) meneliti tentang pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat terkait bencana banjir serta untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Penyabangan Kecamatan Gerokgak Kabupaten Buleleng. Data pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat diperoleh dari hasil kuisisioner yang telah

disebar peneliti kepada kepala keluarga di Desa Penyabangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat terkait bencana banjir di Desa Penyabangan berada pada kategori menengah atas, sedangkan kesiapsiagaan masyarakat terkait bencana banjir berada pada kategori cukup/sedang. Berdasarkan hasil analisis korelasi dengan menggunakan rumus pearson product moment, terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Penyabangan Kecamatan Gerokgak Kabupaten Buleleng.

Kedelapan, Artikel *Gambaran Kesiapsiagaan Dan Upaya Mitigasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Dusun Bodeyan Desa Pondok Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo* yang ditulis oleh Pramudita (2023) menggambarkan kesiapsiagaan dan upaya mitigasi masyarakat di Dusun Bodeyan dalam menghadapi bencana banjir. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat untuk melihat distribusi frekuensi dalam bentuk presentase dan narasi mengenai kesiapsiagaan dan upaya mitigasi masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 25 responden (34,9 %) belum memiliki kesiapsiagaan yang baik dan 150 responden (65,1%) sudah memiliki kesiapsiagaan yang baik. Sedangkan mayoritas responden 175 (86,5%) memiliki upaya mitigasi yang baik. Masyarakat disarankan tetap meningkatkan kesiapsiagaan dan upaya mitigasi serta mengikuti pelatihan terkait bencana banjir. Simpulan dari penelitian ini adalah masyarakat di daerah tersebut memiliki kesiapsiagaan dan upaya mitigasi yang baik.

Kesembilan, Artikel *Kesiapsiagaan Masyarakat Kampung Daling Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah Dalam Menghadapi Bencana Banjir Bandang* ditulis oleh Ruhma (2021) meneliti Kesiapsiagaan masyarakat khususnya di daerah rawan banjir bandang harus dibangun agar dapat menciptakan masyarakat yang aman, mandiri dan berdaya tahan terhadap bencana, khususnya di Kampung Daling di bawah kaki bukit. Kesiapsiagaan masyarakat Kampung Daling Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah dalam menghadapi bencana banjir bandang diukur berdasarkan parameter kesiapsiagaan bencana yaitu: pengetahuan dan sikap, rencana kesiapsiagaan, peringatan dini dan mobilisasi sumber daya. Maka hasil yang diperoleh dalam kesiapsiagaan yang dimiliki oleh masyarakat Kampung Daling Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah dikategorikan telah siap dalam menghadapi banjir bandang bila banjir bandang terjadi dengan nilai indeks gabungan keseluruhan parameter yaitu 76.

Kesepuluh, Dalam artikel penelitian Utariningsih (2023) menganalisis tingkat kesiapsiagaan masyarakat di Desa Mane Kareung, Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe dalam menghadapi bencana banjir. Dalam penelitian ini, kesiapsiagaan diukur menggunakan analisis indeks kesiapsiagaan. Hasil penelitian berdasarkan analisis data yang dilakukan, didapatkan nilai indeks kesiapsiagaan 65,9 (siap) dengan rincian parameter sebagai berikut: Pengetahuan dan Sikap (KA) masuk dalam kategori siap yaitu dengan indeks 72, Rencana Tanggap Darurat (EP) masuk dalam kategori hampir siap dengan nilai indeks 62, Sistem Peringatan Bencana (EWS) dalam

kategori siap dengan nilai indeks 66, dan Mobilisasi Sumberdaya (MRC) termasuk dalam kategori kurang siap dengan nilai indeks 52. Kesimpulan penelitian ini adalah kesiapsiagaan masyarakat di Desa Mane Kareung dalam menghadapi bencana banjir tergolong siap.

Kesebelas, Dalam artikel berjudul *Pengaruh Modal Sosial Terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir*, Meyda (2023) melakukan penelitian guna mengetahui pengaruh modal sosial terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di RW 06 Desa Pasawahan Wilayah Kerja Puskesmas Cicurug Kabupaten Sukabumi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh modal sosial terhadap kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Pasawahan Wilayah Kerja Puskesmas Cicurug Kabupaten Sukabumi dengan p-value sebesar 0,000. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modal sosial dan kesiapsiagaan memiliki pengaruh yang positif. Artinya semakin tinggi modal sosial, maka semakin baik kesiapsiagaan bencana. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki modal sosial yang sedang dengan kesiapsiagaan yang siap. Sedangkan sebagian kecil memiliki modal sosial yang tinggi dengan kesiapsiagaan belum siap. Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu hanya dilakukan pada 1 RW saja, yaitu RW 06 yang berada di Desa Pasawahan karena RW tersebut merupakan RW yang paling rawan terhadap bencana banjir.

Keduabelas, Penelitian Pandi (2022) dalam artikelnya yang berjudul *Pengetahuan*

*Dan Sikap Masyarakat Dalam Kesiapsiagaan Bencana Banjir Bandang* bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap masyarakat dalam kesiapsiagaan bencana banjir bandang di RW 6 Kelurahan Jodipan Kota Malang. Dari 72 responden hamper setengah jumlah responden memiliki pengetahuan yang baik dalam kesiapsiagaan bencana banjir bandang (52,8); sikap cukup dalam kesiapsiagaan bencana banjir bandang (76,4), dan; terdapat hubungan pengetahuan dan sikap dalam kesiapsiagaan bencana banjir bandang dengan nilai p value = 0,043 yang menunjukkan arah korelasi negative dan terdapat hubungan pengetahuan dan sikap masyarakat dalam kesiapsiagaan bencana banjir bandang.

Ketigabelas, Artikel berjudul *Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Penanggulangan Bencana Banjir* membahas tentang tingkat pengetahuan tentang kesiapsiagaan masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir di Desa Sembungharjo, Pulokulon, Grobogan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa masyarakat (kepala keluarga) yang memiliki tingkat pengetahuan kesiapsiagaan baik paling banyak dari masing masing karakteristik adalah yang berusia 26-35 tahun/ dewasa awal, kelompok laki-laki, tingkat pendidikan perguruan tinggi, kelompok pekerjaan PNS/ TNI/ POLRI, kelompok yang tinggal didaerah tersebut >5 tahun, dan kelompok pernah mengikuti sosialisasi. Dan tingkat pengetahuan tentang kesiapsiagaan masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir di desa Sembungharjo, Pulokulon, Grobogan

tergolong masih rendah dengan presentase sebanyak 65,5% (Widayati, 2023).

Keempatbelas, Artikel berjudul *Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir Di Bolapapu Kecamatan Kulawi Sigi Sulawesi Tengah* (Umar, 2013) membahas tentang pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di desa Bolapapu Kecamatan Kulawi Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari seluruh informan masih ada yang tidak mengetahui tentang banjir dan belum tahu kesiapan atau langkah-langkah apa yang harus dilakukan sebelum banjir, saat banjir serta setelah banjir. Perlunya penelitian lanjutan dengan memberikan intervensi berupa pelatihan dan pendidikan tentang kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi banjir dalam hal ini simulasi bencana agar dampak yang ditimbulkan dapat diminimalisir.

Kelimabelas, Istiqomah (2023) dalam artikelnya melakukan penelitian tentang gambaran pengetahuan dan sikap masyarakat tentang mitigasi dan kesiapsiagaan bencana banjir di RW 5,6,7 Kelurahan Bumi Laweyan. Hasil penelitian menunjukkan dari 72 responden di Kelurahan Bumi Kecamatan Laweyan gambaran pengetahuan mitigasinya 87,5% dalam kategori baik, 11,1% dalam kategori cukup dan 1,4% dalam kategori kurang dan gambaran sikap mitigasinya 98,6% positif dan 1,4% negatif. Gambaran pengetahuan kesiapsiagaannya 87,5% dalam kategori baik, 8,3% dalam kategori cukup dan 4,2% dalam kategori kurang dan sikap kesiapsiagaannya 98,6% positif dan 1,4% negatif. Sebagian besar masyarakat memiliki

pengetahuan yang baik dan sikap positif tentang mitigasi bencana banjir. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian mengeksplorasi menggunakan metodologi hipotetis dan prosedur yang berbeda dan mengecek pengaruh dari masing-masing variabel, untuk mengetahui pengaruh terhadap mitigasi dan kesiapsiagaan bencana banjir dan melaksanakan penelitian yang menjadi kekurangan dari tinjauan ini.

## KESIMPULAN

Dari hasil penyebaran kuesioner tentang respon dan kesiapsiagaan masyarakat Jakarta dalam menghadapi banjir dapat disimpulkan bahwa masyarakat tidak takut dengan adanya bencana banjir, dilihat dari respon dan kesiapsiagaan masyarakat sebelum datanya banjir yang hanya melihat kondisi lingkungan sekitar tanpa perlu mencari informasi dari media ataupun aparat, selain itu masyarakat juga sudah tahu apa saja yang perlu diapkan dalam menghadapi banjir, bahkan beberapa orang mengatakan tidak perlu mempersiapkan apapun, hanya tinggal mengungsi sambil memantau rumah apabila banjir datang. Respon dan kesiapsiagaan masyarakat Jakarta dalam menghadapi banjir, pada saat terjadinya banjir, persentase masyarakat yang merasa tidak perlu mengungsi apabila terjadi banjir lebih besar daripada presentasi masyarakat yang mengungsi pada saat terjadi banjir ini membuktikan bahwa masyarakat tidak merasa khawatir dengan bencana banjir di wilayahnya. Respon dan kesiapsiagaan masyarakat Jakarta dalam menghadapi banjir, pasca terjadinya banjir, masyarakat merasa hanya perlu memperbaiki kondisi

rumah yang rusak akibat banjir dan tidak berniat untuk pindah rumah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin. (2022). Penyuluhan Tentang Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir Dan Paska Banjir Bagi Masyarakat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(8), 2426-2435.
- BNPB. (2012). Definisi Bencana. *Portal Bencana*, <http://portalbencana.ndcc.gov.my/Portal/Board/List>. [https://www.academia.edu/download/53375855/BENCANA\\_for\\_handouts.pdf](https://www.academia.edu/download/53375855/BENCANA_for_handouts.pdf)
- Eldi. (2020). Analisis Penyebab Banjir di DKI Jakarta. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(6), 1057–1064. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
- Haristiani, R. (2023). Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Melalui Edukasi Video Animasi dan Simulasi di SMPN 3 Ambulu Jember. *DEDIKASI SAINTEK: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 26-35. <https://ebsina.or.id/journals/index.php/djpm>
- Hidayat, T. (2023). *Hujan Guyur Jakarta , Ratusan Rumah di Penjaringan Terendam Banjir*. Berita Satu. <https://www.beritasatu.com/megapolitan/1029436/hujan-guyur-jakarta-ratusan-rumah-di-penjaringan-terendam-banjir>.
- Istiqomah, Y. (2023). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat

- Tentang Mitigasi Dan Kesiapsiagaan Bencana Banjir. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 7(1), 11-21. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes>.
- Lestari Eko Darwati, Y. P. W. dan S. (2021). Rencana Tanggap Darurat Bencana. *Jurna Keperawatan*, 13(1), 47–52. <https://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan/article/view/1068>.
- Meyda, N, R,. (2023). Pengaruh Modal Sosial Terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 10(1), 73-80.
- Pandi, L, A,. (2022). Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dalam Kesiapsiagaan Bencana Banjir Bandang. *Media Husada Journal of Environmental Health*, 2(2), 1-7.
- Prajayanti, E, D,. (2023). Kesiapsiagaan Warga Desa Kwarasan Kecamatan Grogol dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Keperawatan*, 21 (2), 149-158.
- Pramudita, C, D, A,. Gambaran Kesiapsiagaan Dan Upaya Mitigasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Dusun Bodeyan Desa Pondok Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. *OVUM : Journal of Midwifery and Health Sciences*, 3(1), 1-7.
- Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi. (2017). Pelatihan Pengendalian Banjir. In *Modul Penanggulangan Bencana Banjir* (pp. 3–6). Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi. [https://simantu.pu.go.id/epel/edok/6cbb\\_0\\_11\\_Modul\\_11\\_Penanggulangan\\_Bencana\\_Banjir.pdf](https://simantu.pu.go.id/epel/edok/6cbb_0_11_Modul_11_Penanggulangan_Bencana_Banjir.pdf).
- Ruhma. (2021). Kesiapsiagaan Masyarakat Kampung Daling Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah Dalam Menghadapi Bencana Banjir Bandang. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 6(2), 64-76. 10.23701/jpg.v6i2.22123.
- Sari, R, V,. (2022). Tingkat Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir pada SDN Pinding Kecamatan Babel Kabupaten Aceh Tenggara Tahun 2020. *Jurnal Semesta Sehat*, 1(2), 98-107. <http://jsemesta.iakmi.or.id>.
- Sekretariat Negara RI. (2007). Undang-undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. In *Menteri Hukum Dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia*.
- Taryana, A., El Mahmudi, M. R., & Bekti, H. (2022). Analisis Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Jakarta. *JANE - Jurnal Administrasi Negara*, 13(2), 302. <https://doi.org/10.24198/jane.v13i2.37997>.
- Umar, N,. (2013). Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir Di Bolapapu Kecamatan Kulawi Sigi Sulawesi Tengah. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 8(3), 184-192.
- Utami, D, R, R, B,. (2021). Kesiapsiagaan Bencana Banjir Masyarakat Dusun Kesongo. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 17(1), 01-07. <http://ejournal.stikesmuhgombong.ac.id>.
- Utariningsih, W,. (2023). Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Mane Kareung, Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe dalam Menghadapi

Bencana Banjir. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 9(1), 55-67.

Widarjoto, P. (2019). Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Masyarakat Miskin Dalam Menghadapi Banjir Rob Di Kecamatan Penjaringan Jakarta Utara. *Jurnal Manajemen Bencana*, 5(1), 73-90. <http://jurnalprodi.idu.ac.id/index.php/MB>.

Widayati, K, P,. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Penanggulangan Bencana Banjir. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 887-894. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>.

Yudistira, S, D, Y,. (2017). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Desa Penyabangan Kecamatan Gerokgak Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 5(1). <https://doi.org/10.23887/jjjpg.v5i1.20657>.