



## Studi Korelasi Persepsi Risiko Bencana dengan Kesiapsiagaan Banjir pada Masyarakat di Bantaran Sungai Bengawan Solo

Prasasti Sasmita Nugrahani<sup>1\*</sup>, Ida Nur Imamah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia

\*E-mail: [sasmitanugrahani@gmail.com](mailto:sasmitanugrahani@gmail.com)

Diterima : 4 Juni 2024

Direvisi : 3 Juli 2024

Tersedia Online : 9 Juli 2024

Terbit Reguler: 31 Juli 2024

### ARTIKEL INFO

**Kata Kunci:** Banjir; Bencana; Kesiapsiagaan Bencana; Persepsi Risiko Bencana;

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Salah satu bentuk ancaman yang dihadapi Indonesia adalah bencana alam, dalam hal ini banjir. Sepanjang tahun 2021 hingga 2023, berbagai kejadian banjir dilaporkan terjadi dan berdampak pada sejumlah wilayah, termasuk Surakarta. Menurut BPBD Surakarta terkena banjir karena berada di kawasan bantaran Sungai Bengawan Solo yang sering banjir di kala musim hujan, dan berdampak pada kesehatan. Dampak banjir yang banyak yaitu di Kelurahan Sangkrah. Untuk meminimalisir dampak tersebut maka diperlukan kesiapsiagaan. Kesiapsiagaan individu dipengaruhi oleh persepsi risiko bencana. Masyarakat di Sangkrah persepsinya tinggi, sedangkan kesiapsiagaannya kurang siap. **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan persepsi risiko bencana dengan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat di Kelurahan Sangkrah. **Metode:** Penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Jumlah sampel didapatkan dari perhitungan rumus Slovin yaitu 82 responden. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner skala guttman. **Hasil:** Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat hubungan antara persepsi risiko bencana dengan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat di Kelurahan Sangkrah Kota Surakarta. Hasil uji Rank Spearman didapatkan koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,614 arah hubungan yang positif dengan nilai signifikansi 0,000. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara persepsi risiko bencana dengan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat di Kelurahan Sangkrah Kota Surakarta.

**Keywords:** Disaster; Flood; Disaster Risk Perception; Disaster Preparedness;

### ABSTRACT

**Background :** One of the threats faced by Indonesia is natural disasters, in this case, floods. Throughout the years 2021 to 2023, reports emerged of various flood events impacting several regions, including Surakarta. According to Regional Disaster Management Agency (RDMA/BPBD), Surakarta is affected by flooding because is located on banks of the Bengawan Solo River, which often floods during the rainy season, and this impact on health. The most impact flooding in Sangkrah Village. Minimize this impact, preparedness needed. Individual preparedness influenced by perceptions disaster risk. People Sangkrah's perception high, while their preparedness less ready. **Objective:** To determine the relationship between disaster risk perception and flood disaster preparedness in community in Sangkrah Village. **Method:** This research quantitative with cross sectional approach. The number samples obtained from Slovin formula calculation was 82 respondents. The instrument used research Guttman scale questionnaire. **Results:** The research results showed there relationship between disaster risk perception and flood disaster preparedness community in Sangkrah Village, Surakarta City. The results the Spearman Rank test showed that the correlation coefficient ( $r$ ) = 0.614 showed positive relationship with significance value of 0.000. **Conclusion:** There relationship between disaster risk perception and flood disaster preparedness in the community in Sangkrah Village, Surakarta City.

**How to Cite :** Nugrahani, P. S., & Imamah, I. N. (2024). Studi Korelasi Persepsi Risiko Bencana dengan Kesiapsiagaan Banjir pada Masyarakat di Bantaran Sungai Bengawan Solo. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 5(1), 17-25. <https://doi.org/10.30787/asjn.v5i1.1510>

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan wilayah lautan yang lebih luas daripada wilayah daratan. Indonesia memiliki 2/3 dari total luas wilayahnya. Indonesia terletak di garis khatulistiwa dan memiliki wilayah yang luas. Letak Indonesia secara geografis adalah salah satu daerah yang paling rentan terhadap bencana alam. Hal tersebut diakibatkan oleh letak geografisnya yang pertama letak Indonesia berada diantara dua benua yaitu Benua Asia dan Benua Australia. Kedua, Indonesia terletak diantara dua samudra yaitu Samudra Pasifik dan Samudra Hindia. Hal tersebut mengakibatkan Indonesia sering terjadi bencana (Sari et al., 2020). Bencana merupakan kehancuran ekologis yang signifikan secara fisik serta hubungan fungsional manusia-lingkungan (Pangestika et al., 2022). Bencana disebabkan oleh manusia atau alam. Fenomena ini dapat terjadi di mana pun dan kapan pun, sehingga bencana menyebabkan risiko dan bahaya. (Susila et al., 2020).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyatakan pada tahun 2021 - 2023 di Indonesia terdapat 8.808 kejadian bencana. Bencana yang terjadi salah satunya adalah bencana banjir. Selama 2021-2023 terjadi 2.136 bencana banjir. Akibat dari bencana tersebut menyebabkan 409 orang meninggal dunia dan hilang. Menderita banjir sebanyak 4.386.758, mengungsi sebanyak 419.162. Sebanyak 105.808 unit rumah rusak (Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNBP), 2023). Bencana banjir menjadi salah satu bencana dengan kejadian terbanyak pada periode tahun 2021 hingga 2023. Banjir merupakan suatu bencana alam yang terjadi apabila tanah terendam oleh aliran air yang berlebihan (Safitri & Putra, 2022).

Kejadian banjir di Jawa Tengah pada tahun 2021-2023 sebanyak 1.069 kejadian. Data BPBD menyebutkan bahwa tahun 2021 terjadi 250 kejadian banjir. Pada tahun 2022 terdapat 374 dan tahun 2023 terdapat 445 kejadian banjir di Jawa Tengah (BPBD Prov. Jateng, Tahun 2023). Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Surakarta menyatakan tahun 2021-2023 wilayah Kota Surakarta terdapat 31 kejadian banjir. Meskipun kejadian banjir di wilayah Kota Surakarta tidak tinggi, banyak warga yang terdampak banjir. Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa 10 besar wilayah Kota Surakarta yang terkena dampak banjir dengan jumlah tertinggi yaitu di Sangkrah dengan 469 KK terdampak. Dimana pada tahun

2021 Sangkrah terdampak 130 KK, di tahun 2022 terdampak 200 KK dan pada tahun 2023 warga yang terdampak meningkat menjadi 40 %. Daerah yang terdampak kurang lebih 40 % dari total semua kepala keluarga yang ada di Sangkrah.

Banjir berdampak pada masyarakat, termasuk dampak pada kesehatan, psikologi, dan ekonomi. Dampak psikologis individu seperti kecemasan, amnesia, fobia, gangguan stress akut, depresi dan masalah psikologis lainnya. Dampak kesehatan yang dapat terjadi yaitu penyakit yang ditularkan melalui air seperti diare, saluran pencernaan, gatal-gatal, infeksi saluran pernafasan atas, demam, dan penyakit lainnya yang disebabkan oleh banjir. Sedangkan dampak ekonomi pada bencana banjir ini dapat memberikan kerugian secara finansial pada pelaku usaha. Pada dua tahun terakhir ini, dampak yang terjadi di Kelurahan Sangkrah yaitu menimbulkan kecemasan. Dampak yang paling banyak yaitu kerugian secara finansial dan kehilangan harta benda. Untuk meminimalisir dampak bencana banjir yang akan terjadi maka diperlukan kesiapsiagaan (Anwar & Ningrum, 2022).

Kesiapsiagaan atau *preparedness* merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana dengan mengambil tindakan yang tepat untuk mengorganisasikannya sasaran serta berguna. Masyarakat harus terlibat dalam penanggulangan bencana, terutama dalam bentuk kesiapsiagaan, tetapi beberapa masyarakat menganggapnya tidak penting, sehingga sering diabaikan. Sangat penting untuk melakukan kesiapsiagaan, peringatan dini, dan pencegahan setelah bencana yang menghancurkan segalanya, baik jiwa maupun harta benda. Sebagian penduduk di wilayah Kelurahan Sangkrah 6 warga pada saat terjadi banjir tidak mau dievakuasi petugas ke tempat pengungsian, hal ini dikarenakan mereka masih menyelamatkan barang-barang yang berharga, sebelum terjadi banjir 6 warga tersebut mengabaikan kesiapsiagaan. Seseorang tidak hanya tidak memiliki pemahaman yang baik tentang kesiapsiagaan bencana, tetapi mereka juga kurang memperhatikan upaya yang dilakukan untuk mencegah dampak bencana (Desiana et al., 2023). Kesiapsiagaan bencana bertujuan meminimalisir kerugian dengan mengambil tindakan yang cepat, tepat, efisien, dan efektif. Penelitian Taryana et al. (2022) menjelaskan bahwa kesiapsiagaan banjir, seperti membuat dan merencanakan apa yang

harus dilakukan saat bencana banjir terjadi. Sukses dalam menangani dan mengungsikan korban pada saat banjir tergantung dari kesiapsiagaan masyarakat dan setiap individu. Semuanya dilakukan saat banjir pada keadaan darurat dengan kondisi yang tidak stabil, sehingga pelatihan, koordinasi, dan perencanaan yang efektif sangat penting untuk memastikan evakuasi dan penanganan banjir berjalan lancar. Kesiapsiagaan sangat penting dan perlu dilakukan dengan baik. Kesiapsiagaan individu terpengaruh oleh sejumlah faktor, salah satunya adalah persepsi risiko bencana (Supriandi, 2020).

Persepsi risiko merupakan setiap orang memiliki pandangan bencana banjir, yang mengacu pada bagaimana mereka mempertimbangkan dan mengukur bahwa peristiwa bencana banjir memiliki risiko. Persepsi risiko bencana banjir berhubungan dengan persepsi subjektivitas individu tentang risiko bencana banjir, yang berdampak pada prinsip-prinsip sosial budaya yang mereka anut (Ruddin et al., 2022). Manajemen risiko bencana di dalamnya terdapat persepsi individu dan masyarakat. Persepsi tersebut berkaitan dengan risiko yang menjadi salah satu perhatian. Karena itu dapat berdampak di seberapa efektif proses pengendalian risiko bencana akan dilakukan. Tingkat persepsi 10 warga terhadap bencana banjir yang sudah terjadi disana tinggi karena mereka memiliki pandangan sudah sering terdampak banjir yang mengacu pada mereka mengukur bahwa peristiwa banjir memiliki suatu risiko. Dalam ini, penelitian yang dilakukan oleh (Susila et al., 2020) menjelaskan persepsi risiko bencana dan kesiapsiagaan ada hubungan. Artinya, semakin tinggi persepsi risiko bencana yang dimiliki setiap orang, semakin tinggi juga tingkat kesiapsiagaan bencana. Hasilnya sejalan dengan penelitian sebelumnya (Rahmat et al., 2020) yang memberikan hasil apabila persepsi risiko meningkat, kesiapsiagaan yang harus dipersiapkan semakin tinggi juga.

Meningkatkan bagaimana seseorang melihat risiko bencana akan berdampak pada perilaku yang ditunjukkan untuk mengurangi risiko tersebut. Kesiapsiagaan bencana banjir menjadi cara untuk mengurangi risiko bencana banjir. Individu berisiko mengalami dampak bencana banjir jika tidak ada usaha untuk meminimalkan. Selain itu, kerugian akan meningkat jika tidak siap menghadapi bencana

banjir. Ketidaksiapsiagaan ini berasal dari individu itu sendiri, mungkin karena kurangnya pengalaman menghadapi banjir (Hadi, 2023). Pengalaman sebelumnya mengalami banjir, memengaruhi persepsi risiko seseorang terhadap banjir ini. Susila et al. (2020) mengemukakan jika pengalaman banjir membuat setiap orang meningkatkan persepsi risiko dan lebih waspada terhadap kerentanan mereka. Pengalaman dapat memengaruhi bagaimana seseorang melihat risiko bencana, yang berdampak untuk mengantisipasi bencana banjir yang akan datang. Mengalami banjir secara langsung akan membuat orang mempersiapkan diri untuk meminimalkan bahaya bencana banjir di masa depan. Berbeda dengan orang yang tidak memiliki pengalaman, mereka juga tidak siap. (Susila et al., 2020). Hal itu artinya kesiapsiagaan dipengaruhi oleh pengalaman, karena persepsi risiko bencana dipengaruhi oleh pengalaman, dimana apabila pengalaman mengalami bencana tinggi atau sering mengalami bencana maka persepsi risikonya tinggi. Dari pengalaman tinggi tersebut, sehingga seseorang akan mempunyai kesiapsiagaan yang tinggi juga dalam menghadapi bencana untuk meminimalkan efeknya.

Berdasarkan hasil studi penelitian pada 20 Desember 2023 dengan 10 orang disana penyebab banjir di Kelurahan Sangkrah Kota Surakarta ini yaitu wilayah Sangkrah dekat dengan Sungai Kedung Lumbu. Warga tersebut menyatakan bahwa saat musim hujan daerah sana 2 tahun terakhir ini mengalami banjir, dengan banyak warga yang terdampak. Hal ini dikarenakan lokasi Sangkrah dekat dengan Sungai Kedung Lumbu, serta saluran drainagenya tidak berfungsi dengan baik. Sehingga, pengalaman 10 warga yang mengalami banjir di Kelurahan Sangkrah Kota Surakarta tinggi. Dimana apabila sering berpengalaman mengalami banjir, maka persepsi risikonya tinggi. Studi penelitian yang dilakukan oleh peneliti kepada 10 penduduk di wilayah Kelurahan Sangkrah juga didapatkan hasil bahwa 6 warga pada saat terjadi banjir tidak mau dievakuasi petugas ke tempat pengungsian, hal ini dikarenakan mereka masih menyelamatkan barang-barang yang berharga. Maka dari itu, tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir pada 6 warga tersebut kurang siap dan 4 warga siap. Sedangkan menurut (Susila et al., 2020) menunjukkan bahwa seiring dengan peningkatan persepsi risiko bencana yang setiap orang miliki, tingkat

kesiapsiagaan bencana akan meningkat. Berdasarkan kajian oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Studi Korelasi Persepsi Risiko Bencana dengan Kesiapsiagaan Banjir pada Masyarakat di Bantaran Sungai Bengawan Solo.”

## METODE DAN BAHAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Desain penelitian ini dipilih karena peneliti ingin mengetahui hubungan persepsi risiko bencana dengan kesiapsiagaan bencana banjir yang menerapkan metode *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di daerah yang terletak di Kelurahan Sangkrah, Kecamatan Pasar Kliwon, Kota Surakarta. Sampel diambil di RW 1 – RW 4 sejumlah 82 responden dengan teknik pengambilan sampel *Klasterisasi Random Sampling*. Penelitian tersebut dilakukan pada 16 Maret 2024 hingga 6 April 2024. Pada RW 1 RT 2 dilaksanakan pada tanggal 16 Maret – 21 Maret 2024, RW 2 RT 4 pada tanggal 22 Maret – 30 Maret 2024. Pada RW 3 RT 4 dilaksanakan di tanggal 31 Maret – 1 April 2024, RW 4 RT 1 dilaksanakan pada tanggal 2 April – 6 April 2024.

Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner dengan skala guttman. Kuesioner persepsi risiko dengan kategori rendah skor 0% - 50%, kategori tinggi skor 51% - 100%. Kuesioner kesiapsiagaan dengan kategori belum siap skor 0% - 20%, kurang siap skor 21% - 40%, hampir siap skor 41% - 60%, siap skor 61% – 80%, sangat siap skor 81% - 100%. Dimana instrumen kuesioner persepsi risiko bencana ini menggunakan instrumen modifikasi dari (Kurnianto, 2019) yang telah diuji reliabilitas dan validitasnya di Kelurahan Bumi. Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang penulis lakukan kepada 30 responden tentang persepsi risiko dan kesiapsiagaan didapatkan hasil bahwa persepsi risiko semuanya valid dengan nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel 0,361, uji reliabilitas diperoleh nilai *cronbach's alpha* 0,747. Sedangkan kesiapsiagaan 2 soal tidak valid dengan nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel 0,361 dengan nilai *cronbach's alpha* 0,880.

Analisa univariat berguna untuk melihat karakteristik responden dan distribusi frekuensi untuk masing-masing variabel. Tujuannya adalah untuk menunjukkan distribusi dari kedua variabel yang diteliti. Uji normalitas data dilakukan sebelum melakukan analisis data. Pada penelitian ini, normalitas data diuji dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Dengan hasil  $<$  0,005,

data distribusi dianggap tidak normal. Setelah itu, untuk mengetahui apakah variabel independen dan variabel dependen berhubungan satu sama lain dilakukan analisis bivariat. Penelitian ini menganalisis bivariat untuk menentukan apakah ada korelasi antara persepsi risiko bencana dan kesiapsiagaan bencana banjir. Sifat data dalam penelitian ini yaitu ordinal dan ordinal. Jadi analisa data yang digunakan berdasarkan hasil dari uji normalitas tadi tidak normal menggunakan uji *rank spearman*. Lalu dikatakan ada hubungan apabila nilai signifikasinya  $<$  0,005 itu artinya ada korelasi signifikan antara dua variabel yang telah diuji.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran umum lokasi penelitian

Tempat penelitian ini yaitu di Kelurahan Sangkrah, Kecamatan Pasar Kliwon, Provinsi Jawa Tengah. Kelurahan Sangkrah yang sering terjadi banjir yaitu di RW 1 - RW 4. Penelitian ini dilakukan pada 82 responden dari total populasi 469 kepala keluarga. Fasilitas terkait banjir yang sudah ada disana yaitu jalur evakuasi, sebagian warga disana mendirikan rumah berlantai 2.

Sangkrah merupakan sebuah Kelurahan di Kecamatan Pasar Kliwon Kota Surakarta Provinsi Jawa Tengah. Batasan wilayah Kelurahan Sangkrah sebelah Utara Kecamatan Jebres yang dipisahkan oleh Sungai Pepe. Sebelah Selatan Kelurahan Kedung Lumbu yang dipisahkan oleh Sungai Kedung Lumbu. Sebelah Timur berbatasan dengan Sungai Bengawan Solo sekaligus bersebrangan dengan wilayah Kabupaten Sukoharjo. Kelurahan Kedung Lumbu berbatasan di sebelah barat. Kelurahan Sangkrah merupakan salah satu kelurahan yang 2 tahun ini mengalami banjir dengan yang terkena dampaknya itu tinggi.

### Karakteristik Responden

Tujuan dari analisa univariat ini adalah untuk mengidentifikasi karakteristik responden. Penelitian ini, demografi responden termasuk pengalaman, usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan, kemudian menggambarkan distribusi tiap variabel. Data yang dihasilkan dari penelitian ini diperoleh secara langsung dari responden sebanyak 82 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data tentang karakteristik responden yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Keterangan	Perlakuan	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>Pengalaman</b>		
Pernah	82	100
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	76	92,7
Perempuan	6	7,3
<b>Usia</b>		
26-35 tahun	6	7,3
36-45 tahun	15	18,3
46-65 tahun	30	36,6
>66 tahun	6	7,3
<b>Pendidikan</b>		
SD	16	19,5
SMP	27	32,9
SMA	32	39
Diploma	3	3,7
Sarjana	4	4,9
<b>Pekerjaan</b>		
Mengurus rumah tangga	2	2,4
Pedagang	55	67,1
Karyawan swasta	17	20,7
PNS/TNI/POLRI	4	4,9
Pensiunan	4	4,9
<b>Tingkat persepsi</b>		
Rendah	14	17,1
Tinggi	68	82,9
<b>Kesiapsiagaan</b>		
Belum siap	3	3,7
Kurang siap	2	2,4
Hampir siap	8	9,8
Siap	15	18,3
Sangat siap	54	65,9
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 tersebut didapatkan hasil bahwa mayoritas responden dengan pengalaman adalah pernah sebanyak 82 responden (100%), jenis kelamin laki-laki sebesar 76 responden (92,7%), usia rentang 46-55 tahun sebanyak 30 responden (36,6 %), Pendidikan adalah SMA sebesar 32 responden (39%), pekerjaan sebagai pedagang sebanyak 55 responden (67,1%), tingkat persepsi tinggi 68 responden (82,9%), kesiapsiagaan didapatkan sangat siap sebanyak 54 responden (65,9%).

### Korelasi Persepsi Risiko Bencana terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir

Sebelum uji hubungan dilakukan, data diuji normalitas menggunakan *Uji Kolmogorov-Smirnov*. Hasilnya adalah 0.000 ( $p = 0,000 < 0,005$ ), yang menunjukkan distribusi data yang tidak normal. Sehingga uji korelasi menggunakan *Rank Spearman*.

Tabel 2. Korelasi Persepsi Risiko Bencana terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir

Kesiapsiagaan	Tingkat Persepsi						P value	R
	Rendah		Tinggi		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Belum Siap	3	3,7	0	0	3	3,7	0,000*	0,614*
Kurang Siap	2	2,4	0	0	2	2,4		
Hampir Siap	6	7,3	2	2,4	8	9,8		
Siap	1	1,2	14	17,1	15	18,3		
Sangat Siap	2	2,4	52	63,4	54	65,9		
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>68</b>	<b>82,9</b>	<b>82</b>	<b>100</b>		

\*Uji Rank Spearman

Berdasarkan hasil uji korelasi menggunakan *Rank Spearman* didapati hasil koefisien korelasi ( $r = 0,614$  ( $p = 0,000 < 0,005$ )). Dengan demikian, hasil menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara persepsi risiko bencana dengan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat di Kelurahan Sangkrah Kota Surakarta. Pada hasil uji *Rank Spearman* didapati hasil koefisien korelasi ( $r = 0,614$ ), hal tersebut menunjukkan bahwa hasil penelitian ini memiliki nilai hubungan yang cukup dengan arah hubungan yang positif, yaitu semakin tinggi persepsi maka semakin tinggi pula kesiapsiagaan menghadapi banjir.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Sangkrah persentase tingkat persepsi pada masyarakat di Kelurahan Sangkrah diperoleh hasil bahwa dari total 82 responden. Didapatkan data bahwa responden tertinggi pada kategori tinggi yaitu 68 responden. Kategori rendah didapatkan sejumlah 14 responden. Mayoritas tingkat persepsi disana tinggi karena respon mereka terhadap resiko yang timbul akibat suatu bencana itu tinggi yang meliputi dalam mempersiapkan diri dalam menghadapi bencana banjir merupakan tanggung jawab diri sendiri. Hal ini sejalan yang dijelaskan oleh Ruddin et al., (2022) respon individu terhadap risiko yang timbul akibat suatu bencana tinggi dan nantinya dapat memengaruhi kegiatan kesiapsiagaan sebelum bencana.

Pengalaman masyarakat di Kelurahan Sangkrah Kota Surakarta berdasarkan hasil penelitian mayoritas adalah sudah pernah mengalami banjir, persepsi risiko bencana berkaitan erat dengan pengalaman mengalami

banjir. Pengalaman individu memengaruhi persepsi risiko terhadap banjir (Nastiti et al., 2021). Pengalaman banjir membuat setiap orang meningkatkan kewaspadaan mereka terhadap kerentanan dan meningkatkan persepsi risiko mereka (Susila et al., 2020). Pengamatan yang terdiri dari penciuman, pendengaran, dan pengalaman masa lalu disebut pengalaman (Fitriani & Selvyana, 2021).

Persepsi dalam penelitian ini, persepsi dalam menghadapi bencana. Persepsi risiko bencana memengaruhi manajemen bencana (Sari et al., 2020). Bencana alam adalah salah satu faktor yang mendorong persepsi, karena manusia yang sering menghadapi bencana bisa menggambarkan resiko yang mereka peroleh saat terjadinya bencana. Persepsi masyarakat terhadap banjir memengaruhi pilihan mereka, yang menghasilkan rasa tanggung jawab individu (Malem et al., 2023).

Persepsi pada diri seseorang perlu ditingkatkan untuk meminimalkan dampak resiko bencana yang terjadi. Masyarakat memiliki peran penting dalam meningkatkan tingkat persepsi, dengan pengetahuan menjadi elemen yang berpengaruh signifikan. Pengetahuan adalah bagian yang menjadi sangat penting dari tindakan yang diambil seseorang. Perilaku berdasarkan pada pengetahuan akan menjadi lebih berlanjut sebanding dengan tindakan yang tidak didasarkan pada pengetahuan (Rahman et al., 2022). Sehingga tingkat persepsi ini dapat ditingkatkan dengan mendapatkan lebih banyak pengetahuan dan pemahaman seseorang terhadap diri sendiri dalam menggambarkan resiko yang mereka peroleh dan dapat menempatkan bagaimana seseorang tersebut harus menyikapi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di Kelurahan Sangkrah persentase

kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat di Kelurahan Sangkrah diperoleh hasil bahwa dari total 82 responden, didapatkan data bahwa responden tertinggi pada kategori sangat siap sejumlah 54 responden. Hal ini ditentukan oleh kesiapsiagaan intrinsik diri untuk mempersiapkan bencana banjir. Kelompok yang kategori kesiapsiagaannya siap terdiri dari 15 responden, sedangkan kategori individu yang belum siap terdiri dari 3 responden. Hal ini disebabkan oleh kehadiran beberapa responden yang mengalami ketakutan saat bencana banjir terjadi.

Kesiapsiagaan adalah kumpulan tindakan yang diambil untuk mencegah bencana berguna untuk mengurangi dampak yang terjadi melalui suatu organisasi dan prosedur secara efektif (Yatnikasari et al., 2020). Kesiapsiagaan mempunyai elemen yang penting, dalam kesiapsiagaan elemen merupakan kunci pengurangan risiko bencana yang dapat dilakukan (Susila et al., 2020). Kesiapsiagaan yang kurang dalam menghadapi bencana banjir mungkin disebabkan oleh kurangnya pengalaman dalam menghadapi bencana banjir (Fatih, 2019). Pengalaman adalah bidang kognitif penting yang memainkan peran penting dalam membentuk aktivitas seseorang. Dibuktikan apabila kurangnya pengalaman yang dimiliki menyebabkan sikap yang rendah untuk mengantisipasi bencana dan perilaku yang negatif dalam pencegahan bencana. Kesiapsiagaan bukanlah aktivitas suatu tindakan, melainkan pencetus untuk mengambil tindakan (Yatnikasari et al., 2021).

Salah satu faktor yang memengaruhi kesiapsiagaan yaitu pengalaman. Pada penelitian ini responden sudah pernah mengalami banjir semua. Meski responden sudah pernah mengalami banjir semua, maka tingkat kesiapsiagaan warga Sangkrah saat menghadapi banjir juga tinggi. Ini sejalan dengan penelitian Fitriani & Selvyana, (2021) melakukan penelitian di Samarinda, Kalimantan Timur dan menyatakan bahwa responden yang dikatakan berpengalaman baik, tingkat kesiapsiagaan yang siap juga tinggi, didapatkan sebanyak 236 (62,2%) responden. Sedangkan responden yang pengalamannya kurang baik pada kesiapsiagaan didapatkan hasil sebanyak 113 (49,3%)

Hasil uji analisis bivariat menggunakan uji *rank spearman* dengan signifikan sebesar 0,000 menunjukkan bahwa ada hubungan antara persepsi risiko bencana dan persiapan bencana banjir. Ini sesuai dengan penelitian

yang dilakukan oleh Susila et al. (2020) yang menyebutkan persepsi dengan kesiapsiagaan bencana memiliki hubungan yang ditandai dengan nilai signifikan sebesar kurang dari 0,001 atau  $< 0,005$ . Ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elum Zelda A. & Lawal Olanrewaju (2022) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan koefisien positif persepsi risiko bencana dengan kesiapsiagaan bencana banjir dengan nilai signifikan sebesar  $< 0,001$  atau  $< 0,005$ .

Hasil penelitian ini memiliki keeratan hubungan yang cukup dengan nilai koefisien korelasi 0,614. Sehingga dapat dikatakan persepsi memengaruhi yang cukup berarti terhadap kesiapsiagaan. Mayoritas responden yang memiliki persepsi tinggi, kesiapsiagaan mereka juga tinggi. Ini menunjukkan hubungan positif, persepsi yang tinggi dikaitkan dengan kesiapsiagaan dengan kategori yang sangat siap untuk menghadapi banjir, dan sebaliknya, persepsi yang lebih rendah dikaitkan dengan kesiapsiagaan yang kurang siap untuk menghadapi banjir.

Respon individu terhadap risiko yang muncul sebagai hasil dari bencana dikenal sebagai persepsi risiko bencana, yang dapat berdampak pada kegiatan kesiapsiagaan sebelum bencana. Faktor persepsi risiko bencana dapat dipengaruhi oleh pengalaman, risiko yang menakutkan, peran mempengaruhi risiko sebagai perasaan dan mempengaruhi heuristik, keterbatasan heuristik, bias optimis, media massa (Nastiti et al., 2021). Setiap orang lebih peka terhadap kerentanan dan lebih memahami risiko setelah mengalami banjir. Pengalaman dapat memengaruhi bagaimana seseorang melihat risiko bencana, yang berdampak pada persiapan menghadapi banjir yang akan datang. Dalam mengalami banjir akan membuat orang mempersiapkan diri untuk meminimalkan bahaya bencana banjir di masa depan (Susila et al., 2020). Pengalaman masa lalu dengan bencana langsung atau tidak langsung adalah komponen yang dapat memengaruhi kesiapsiagaan bencana (Fitriani & Selvyana., 2021). Dimana kesiapsiagaan dipengaruhi oleh pengalaman, karena persepsi risiko bencana dipengaruhi oleh pengalaman. Oleh karena itu, karena masyarakat memiliki pengalaman serta mengetahui apa yang harus dilakukan saat bencana terjadi, seseorang yang memiliki persepsi risiko tinggi juga lebih siap untuk menghadapi bencana banjir. Hasil penelitian ini dapat meningkatkan wawasan masyarakat tentang bencana yang sedang terjadi

di sekitar mereka dan sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya melakukan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir.

Keterbatasan penelitian ini adalah waktu yang lama untuk mengumpulkan data, yang mengakibatkan penundaan karena respondennya sulit ditemui. Untuk meminimalisir keterbatasan tersebut, sebaiknya penelitian selanjutnya sebelum menemui responden kontrak waktu terlebih dahulu.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki persepsi bencana yang tinggi dan kesiapsiagaan dalam kategori sangat siap. Hal ini menjelaskan bahwa ada hubungan positif antara persepsi risiko bencana pada masyarakat di Kelurahan Sangkrah Kota Surakarta dan kesiapan menghadapi bencana banjir.

Implikasi hasil penelitian ini bagi keperawatan adalah dalam meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menyiapkan diri untuk bencana banjir, maka dapat menurunkan dampak yang terjadi. Salah satu dampaknya meliputi terjadinya penyakit diare, saluran pencernaan, gatal-gatal, infeksi saluran pernapasan atas, demam, dan penyakit lainnya yang disebabkan oleh banjir.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, I. P. (2019). Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 7(3), 103–112.
- Anwar, Y., & Ningrum, M. V. R. (2022). Dampak Bencana Banjir Terhadap Ekonomi Masyarakat di Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 9(1).
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNBP). (2023). *Data Banjir di Indonesia*. Diakses 2 Januari 2024 dari <https://dibi.bnbp.go.id/home/index2>
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Surakarta. (2023). *Wilayah Kota Surakarta yang Terkena Dampak Banjir*. Diakses 2 Januari 2024 dari <https://bpbd.surakarta.go.id/>
- Desiana, D., Afdhal, A., & Rizki Wan Okta Bina. (2023). Kesiapsiagaan Bencana Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Peukan Bada Aceh Besar di Kawasan Rawan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami. *ASJN (Aisyiah Surakarta Journal of Nursing)*, 4(2), 81–88. <https://doi.org/10.30787/asjn.v4i2.1353>
- Eldi, E. (2020). Analisis Penyebab Banjir Di DKI Jakarta. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(6), 1057–1064.
- Elum Zeldi A., & Lawal Olanrewaju. (2022). Flood Risk Perception, Disaster Preparedness and Response in Flood-Prone Communities. Universitas Port Harcourt, Port Harcourt, Nigeria. *Journal of Disaster Risk Studies*, 1–10.
- Esriani, E. (2022). *Kesiapsiagaan Santri Tingkat Tsanawi dalam Menghadapi Bencana Alam Banjir di Lingkungan Pondok Pesantren Riyadlul Huda Desa Sukarapih Kecamatan Sukarame Kabupaten Tasikmalaya*. Universitas Siliwangi.
- Fatih, H. Al. (2019). Hubungan Karakteristik Individu Dengan Kesiapsiagaan Perawat Puskesmas Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 15(1), 01. <https://doi.org/10.26753/jikk.v15i1.275>
- Fitriani, D. R., & Selvyana, N. A. (2021). 'Hubungan Pengalaman dengan Kesiapsiagaan Remaja dalam Menghadapi Banjir di Samarinda', *Borneo Student Research*, 2(3), pp. 1845–1854.
- Hadi, A. R. (2023). *Hubungan Persepsi Risiko Bencana Dengan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Masyarakat Di Kelurahan Meranti Pandak*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Heryana, A. (2020). Pengertian dan Jenis-Jenis Bencana. *Jakarta: Universitas Esa Unggul*.
- Hildayanto, A. (2020). Pengetahuan dan Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana Banjir. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(4), 577–586.
- Kurnianto, Y. T. (2019). Pengaruh Persepsi Risiko Bencana terhadap Kesiapsiagaan Bencana pada Keluarga di Pesisir Pantai Kecamatan Sumur, Pandeglang. *Universitas Negeri Jakarta*, 1–109. <http://repository.unj.ac.id/3145/>
- Malem, Z. Z. (2023). Kajian Persepsi Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Berdasarkan Tingkat Kerentanan Di Kota

- Langsa. *Jurnal Georafflesia: Artikel Ilmiah Pendidikan Geografi*, 8(2), 226-234.
- Nastiti, R. P., Pulungan, R. M., & Iswanto, A. H. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kelurahan Kebon Pala Jakarta Timur. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(1), 48–56.
- Natalia, R. N., Malinti, E., & Elon, Y. (2020). Kesiapsiagaan Remaja Dalam Menghadapi Banjir. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), 107–111.
- Nugroho, A. S., & Daniamiseno, A. G. (2022). Pengembangan E-Book Mitigasi Bencana Banjir Berbasis Prinsip-Prinsip Desain Pesan Pembelajaran untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 9(1), 114–122.
- Pangestika, R., Wilti, I. R., Zainal, A. U., & Dahlia, S. (2022). Persepsi Masyarakat Tentang Risiko Penyakit Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Kecamatan Cabangbungin Kabupaten Bekasi. *Jurnal Kesehatan Lingkungan: Jurnal Dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan*, 19(1), 91–98.
- Rahman, F., Laily, N., Wulandari, A., Riana, R., Ridwan, A. M., & Yolanda, Z. W. (2022). Program Peningkatan Kapasitas Masyarakat Dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana Banjir Berbasis Komunitas. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), 1724. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.1112>
- Rahmat, H. K., Pratikno, H., Gustaman, F. A. I., & Dirhamsyah, D. (2020). Persepsi Risiko dan Kesiapsiagaan Rumah Tangga dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Sukaraja Kabupaten Bogor. *Sosiohumaniora: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 6(2), 25–31.
- Rinandiyana, L. R., Jusuf, E., & Limakrisna, N. (2022). Analisis Pengaruh Persepsi Resiko Dan Hambatan Perjalanan Terhadap Citra Destinasi Dan Implikasinya Terhadap Keinginan Untuk Berkunjung Wisatawan Pada Era New Normal. *Journal of Management Review*, 6(1), 731–742.
- Ruddin, F., Nurhabibi, P., & Saputra, B. (2022). Persepsi Risiko Bencana Pada Mahasiswa di Kota Padang Ditinjau dari Pengalaman dan Variabel Demografis. *Jurnal Kawistara*, 12(2), 229–242.
- Safitri, D., & Putra, R. A. M. (2022). Analisis Pola Aliran Banjir Pada Sungai Cimadur, Provinsi Banten Dengan Menggunakan Hec-Ras. *Journal of Infrastructural in Civil Engineering*, 3(01), 19–30.
- Sari, A. A., Sabilla, A. A., & Hertati, D. (2020). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Manajemen Bencana Banjir Di Kabupaten Gresik. *Syntax*, 2(5), 21–35.
- Silalahi, B., & Harahap, M. E. (2021). Penyebab Potensi Banjir di Daerah Aliran Sungai Deli Kota Medan. Jawa Barat : CV. Adanu Abimata.
- Supriandi, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Keluarga Dalam Menghadapi Bencana Di Kota Palangka Raya. *Avicenna: Journal of Health Research*, 3(1), 28–41.
- Susila, I. M. D. P., Udaksana, M. A. W., & A'ini, N. (2020). Hubungan persepsi dengan kesiapsiagaan bencana pada tenaga kesehatan. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana (JKSP)*, 3(1), 91–96.
- Taryana, A., El Mahmudi, M. R., & Bekti, H. (2022). Analisis Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Jakarta. *JANE-Jurnal Administrasi Negara*, 13(2), 302–311.
- Yatnikasari, S., Asnan, M. N., & Agustina, F. (2021). <http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/Rangteknikjournal>. 4(1).
- Yatnikasari, S., Pranoto, S. H., & Agustina, F. (2020). Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Kepala Keluarga dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Teknik*, 18(2), 135–149.
- Zahro, A., Gusmaniarti, G., Ni'mah, A., Suweleh, W., Winarsih, N. A. A., & Nadhifa, N. N. (2023). Pengaruh Metode Eksperimen (Gejala Alam Banjir) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Anak di TK Aisyiyah Bebekan. *Journal on Education*, 5(2), 3174–3177.