

## **Resiliensi Masyarakat terhadap Bencana Banjir di Kecamatan Pebayuran, Bekasi Jawa Barat**

*Community Resilience to Flood Disasters in Pebayuran District, Bekasi, West Java*

\*Wisnu Wardana<sup>1</sup>, Agung Adiputra<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta Timur

\*Email: [wisnuwardana0261@gmail.com](mailto:wisnuwardana0261@gmail.com)

### **Abstract**

This study aims to assess the community's resilience to flood disasters in Pebayuran District. A descriptive method with quantitative data was employed, measuring community resilience through various indicators. Data collection involved random surveys and interviews in the affected locations. The findings reveal that the community's knowledge of asset protection during floods scored 44 (moderate), while the robustness of disaster management structures scored 29 (low). The educational sector's commitment to flood knowledge was marked at 35 (moderate), flood alertness at 20 (low), flood disaster preparedness at 34 (moderate), post-flood household income sustainability strategies at 45 (moderate), knowledge of first aid during floods at 38 (moderate), and community or municipal disaster risk reduction plans at 41 (moderate). Villages with high resilience include Bantarjaya, Bantarsari, and Kertajaya, whereas those with moderate resilience are Karang Haur, Karang Segar, Karangharja, Karangjaya, Karangpatri, Karangreja, Kertasari, Sumber Sari, Sumber Urip, and Sumbereja. Despite most villages exhibiting moderate to high resilience, the overall resilience level of Pebayuran District remains low, primarily due to the absence of early flood warning systems.

**Keywords:** *Flood Resilience, Disaster, Community, Risk Reduction*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat resiliensi masyarakat terhadap bencana banjir di Kecamatan Pebayuran. Metode yang digunakan adalah kuantitatif untuk mengukur resiliensi melalui berbagai indikator. Data dikumpulkan melalui survei dan wawancara acak di lokasi terdampak. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan perlindungan aset saat banjir berada pada skor 44 (sedang), struktur organisasi tangguh bencana pada skor 29 (rendah), komitmen pendidikan terhadap pengetahuan banjir skor 35 (sedang), kewaspadaan banjir skor 20 (rendah), kesiapsiagaan bencana banjir skor 34 (sedang), strategi keberlanjutan pendapatan pasca banjir skor 45 (sedang), pengetahuan pertolongan pertama saat banjir skor 38 (sedang), dan rencana penanggulangan risiko bencana oleh masyarakat skor 41 (sedang). Desa dengan resiliensi tinggi adalah Bantarjaya, Bantarsari, dan Kertajaya, sementara desa dengan resiliensi sedang meliputi Karang Haur, Karang Segar, Karangharja, Karangjaya, Karangpatri, Karangreja, Kertasari, Sumber Sari, Sumber Urip, dan Sumbereja. Meskipun mayoritas desa memiliki resiliensi sedang hingga tinggi, tingkat resiliensi keseluruhan Kecamatan Pebayuran masih rendah, terutama karena kurangnya fasilitas peringatan dini banjir.

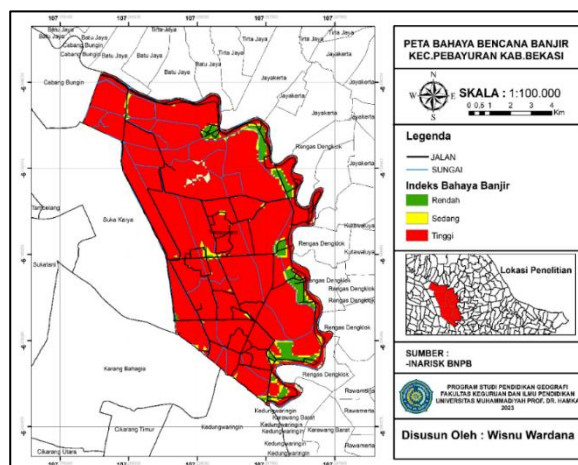
**Kata Kunci:** *Resiliensi Banjir, Bencana, Masyarakat, Pengurangan Risiko*

## A. Pendahuluan

Bencana hidrometeorologi mendominasi bencana alam di Indonesia, hal ini sebagai dampak dari kondisi geografis Indonesia yang berada di khatulistiwa dan dikelilingi lautan (Taqia 2021). Intensitas curah hujan tinggi berpotensi meningkatkan risiko bencana banjir pada sekitar aliran sungai (Saragih, Sirait, and Sari 2021). Terkhusus daerah pantai utara provinsi Jawa Barat yang merupakan zona merah rawan banjir. Morfologi yang rendah dengan ketinggian 0 hingga 25 meter di atas permukaan laut dan menjadi aliran 16 sungai yang bermuara ke Laut Jawa (Bayu Mahardika, 2021).

Kabupaten Bekasi merupakan salah satu lokasi yang berada di pantai utara provinsi Jawa Barat dan memiliki kerawanan banjir cukup tinggi (Hafizhan and Priyana 2020). Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) selama periode 2018 sampai dengan pertengahan 2023 Kabupaten Bekasi Provinsi Jawa Barat mengalami 40 kali kejadian banjir (BNPB 2023). Kejadian banjir terparah pada tahun 2020 mengakibatkan 21 dari 23 kecamatan di kabupaten Bekasi terendam genangan lebih dari 6 jam (BPBD 2022). Sungai Citarum bagian hilir yang mengalir di Kabupaten Bekasi menjadi penyebab sumber luapan air (Rozak, Widianingsih, and Sukarno 2021). Salah satu Kecamatan di sekitar Sungai Citarum, yaitu Kecamatan Pebayuran merupakan lokasi yang paling sering terjadi bencana banjir (Hassani 2016).

Bencana banjir di Kecamatan Pebayuran memberi dampak fisik, psikologis, dan sosial bagi masyarakat. Hampir seluruh aspek kehidupan masyarakat terganggu akibat banjir. Ketika terjadi bencana banjir masyarakat yang mengalami kepanikan kegelisahan masyarakat saat terjadi bencana banjir dapat berdampak negatif secara psikologis, sosial, dan ekonomi (Parkoo et al.



Gambar 1  
*Peta Bahaya Bencana Banjir Kecamatan Pebayuran Kabupaten Bekasi. Sumber : Hasil Olah Data Penelitian (2023)*

2022). Oleh karena itu diperlukan resiliensi masyarakat dalam mengatasi dampak bencana banjir (Umar 2019). Resiliensi dalam konteks bencana merupakan kemampuan individu, komunitas, unit sosial atau organisasi untuk melakukan perbaikan saat pasca mengalami bencana (Aldunce et al. 2015).

Pengurangan risiko bencana banjir di Kecamatan Pebayuran perlu dilakukan untuk mengurangi berbagai dampak yang ditimbulkan (JULIANA 2022). Salah satu upaya pengurangan risiko bencana banjir adalah melalui peningkatan resiliensi masyarakat. Namun, dalam upaya tersebut perlu dilakukan pengukuran tingkat resiliensi terhadap masyarakat. Tingkat resiliensi masyarakat terhadap bencana banjir dapat menjadikan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kerentanan masyarakat terhadap bencana banjir. Penelitian ini mengkaji bagaimana resiliensi masyarakat menghadapi bencana banjir yang berulang-ulang pada setiap tahunnya. Serta mengungkap masyarakat Kecamatan Pebayuran yang masih bertahan dan melanjutkan kehidupannya meskipun sering mengalami banjir.

## **B. Metode**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan data kuantitatif, dengan indikator resiliensi masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. Indikator tersebut meliputi pengetahuan perlindungan diri dan aset, struktur organisasi tangguh bencana, komitmen dunia pendidikan dalam pengetahuan banjir, kewaspadaan risiko bencana banjir, rencana penanggulangan banjir. Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode survei dan wawancara terhadap sampel penelitian dengan pedoman indikator yang diadopsi dari Dewa, Makoka, and Ayo-Yusuf (2023)

Hasil pengukuran menggunakan skala Likert atau *summated rating scale*, yaitu metode skala bipolar yang mengukur baik tanggapan positif ataupun negatif terhadap suatu pernyataan (Rahayu, Saputra, and others 2020). Skor 1. Sangat (tidak setuju/buruk/kurang sekali); Skor 2. Tidak (setuju/baik) atau kurang; Skor 3. Netral/Cukup; Skor 4. Setuju; Skor 5. Sangat Setuju. Interpretasi skor perhitungan menggunakan rumus berikut :

**Rumus:  $T \times P_n$**

T=Total jumlah responden yang memilih

$P_n$ = Pilihan angka skor Likert

Tingkat resiliensi masyarakat terhadap banjir diukur berdasarkan skoring rata-rata yang diperoleh dari seluruh sampel pada masing-masing desa dan kelurahan yang terdampak banjir.

Rumus Interval

$I = 100/\text{Jumlah Skor (Likert)}$

Tingkat resiliensi berdasarkan skala Likert dimana skor 67 - 100 adalah kategori resiliensi tinggi, 34 - 66 adalah kategori resiliensi sedang, 0 - 33 adalah kategori resiliensi rendah. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh masyarakat terdampak banjir di Kecamatan Pebayuran, Kabupaten Bekasi yang terdiri dari 12 desa dan 1 kelurahan. Sampel dalam penelitian diambil berdasarkan data acak atau *random sampling* pada masing-masing desa dan kelurahan. Penentuan jumlah sampel berdasarkan perhitungan metode Slovin.

$N=n/N(d)^2 +1$

$n$ = sampel;  $N$ =populasi;  $d$  = nilai presisi 95 atau sig. 0,05

### C. Hasil dan Pembahasan

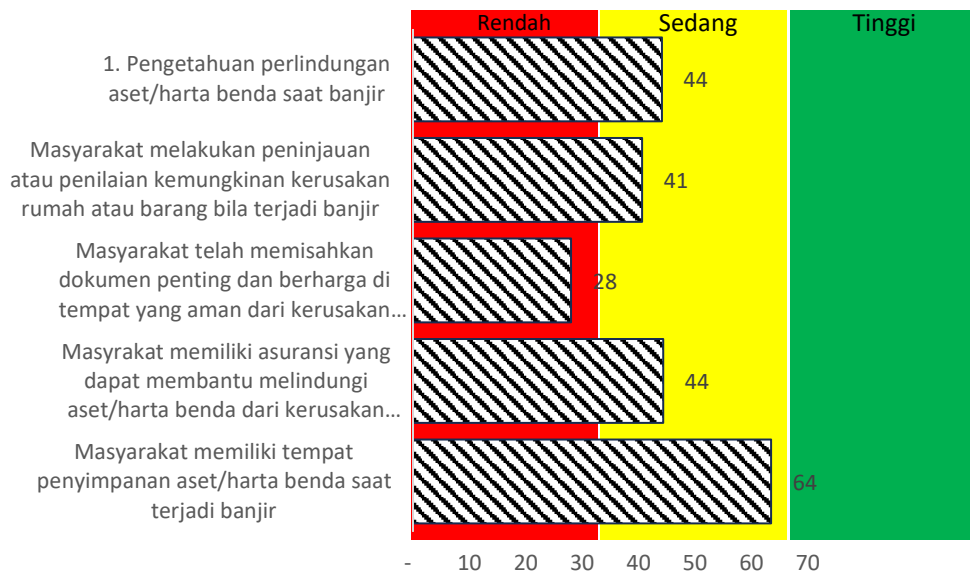
Bencana banjir di Kecamatan Pebayuran, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, terjadi pada tanggal 23 Februari 2021. Banjir ini disebabkan oleh jebolnya tanggul Sungai Citarum di Kampung Babakan Banten, Desa Sumberurip, Kecamatan Pebayuran. Tanggul Sungai Citarum jebol akibat intensitas curah hujan yang tinggi di wilayah hulu sungai. Debit Sungai Citarum yang melebihi kapasitas penampung sungai menyebabkan tanggul tidak kuat menahan tekanan air. Akibat jebolnya tanggul, banjir merendam sembilan desa di Kecamatan Pebayuran, yaitu Desa Sumber Urip, Desa Karangharja, Desa Sumbereja, Desa Karang Patri, Desa Bantar Sari, Desa Karanghaur, Desa Sumbersari, dan Desa Bantar Jaya. Banjir ini menyebabkan ribuan warga terdampak, termasuk rumah, sekolah, fasilitas umum, dan lahan pertanian. Pemerintah Kabupaten Bekasi langsung melakukan tanggap darurat untuk mengatasi banjir. Sebanyak 8.000 warga terdampak banjir telah dievakuasi ke tempat yang lebih aman.

## 1. Pengetahuan Perlindungan Aset/Harta Benda Saat Banjir

Pengetahuan tentang banjir penting untuk masyarakat agar dapat melindungi aset mereka dari kerugian (Afni 2018). Kehilangan aset/harta benda saat banjir diantaranya dapat berupa kehilangan barang atau aset seperti : tempat tinggal atau rumah, kendaraan, perabot rumah tangga, surat berharga, persediaan, peralatan, barang dagangan, dan mesin. Pengetahuan perlindungan aset saat bencana banjir penting untuk dilakukan oleh masyarakat, untuk meminimalisir kerugian. Upaya perlindungan aset dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain asuransi, persiapan, dan upaya penyelamatan. Pengetahuan tentang banjir adalah tujuan utama di balik seseorang untuk menyelesaikan latihan jaminan usaha dalam kesiapsiagaan yang sudah ada. (Nurkholif 2018).

Aspek Pengetahuan perlindungan aset/harta benda pada resiliensi bencana banjir di Kecamatan Pebayuran secara umum memiliki tingkat resiliensi dengan skor 44 atau sedang. Sebagian masyarakat telah melakukan peninjauan atau penilaian kemungkinan kerusakan rumah atau barang bila terjadi banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 41 atau sedang. Sedangkan sebagian masyarakat telah memisahkan dokumen penting dan berharga di tempat yang aman, dari kerusakan akibat banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 21 atau rendah. Lalu untuk masyarakat yang memiliki asuransi dapat membantu melindungi aset/harta benda dari kerusakan akibat banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 44 atau sedang dan sebagian masyarakat memiliki tempat penyimpanan aset/harta benda saat terjadi banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 64 atau tinggi. Tingkat resiliensi pada indikator pengetahuan perlindungan aset/harta benda saat banjir di Kecamatan Pebayuran seperti pada gambar 2.

**Gambar 2**  
 Tingkat Pengetahuan perlindungan aset/harta benda saat terjadi banjir



Sumber: Hasil Olah Data Penelitian (2023)

## 2. Struktur Organisasi Tangguh Bencana

Dalam rangka pengembangan Desa Tangguh Bencana di Kecamatan Pebayuran, beberapa upaya dilakukan untuk meningkatkan kualitas masyarakat dan aparat dalam penanggulangan bencana. Sosialisasi Program FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana) bersama masyarakat dan tokoh masyarakat di Kecamatan Pebayuran. Memberikan gambaran tentang pelaksanaan program FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana) serta memperoleh masukan dan saran guna menyusun strategi pelaksanaan program FPRB di Kecamatan Pebayuran, (Habibullah 2013). Organisasi FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana) di bentuk oleh setiap masing-masing kepala desa, dipimpin oleh ketua karang taruna. Aparat pemerintahan dan anggota FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana) sedang melakukan diskusi dan assemen dalam evakuasi saat terjadi bencana banjir di Kecamatan Pebayuran.

Aspek struktur organisasi tangguh bencana pada resiliensi bencana banjir di Kecamatan Pebayuran secara umum memiliki tingkat resiliensi dengan skor 29 rendah. Struktur organisasi tangguh bencana di Kecamatan Pebayuran telah di bentuk memiliki tingkat resiliensi dengan skor 38 atau sedang. Lalu untuk

sebagian masyarakat Kecamatan Pebayuran sudah memiliki struktur organisasi tangguh bencana terdiri dari tim yang terlatih dalam penanggulangan bencana memiliki tingkat resiliensi dengan skor 31 atau rendah. Dalam upaya masyarakat Kecamatan Pebayuran Struktur organisasi tangguh bencana memiliki tugas dan tanggung jawab yang jelas memiliki tingkat resiliensi dengan skor 26 atau rendah. Dalam perihal ini struktur organisasi tangguh bencana bekerja sama dengan pihak berwenang dalam penanggulangan bencana memiliki tingkat resiliensi dengan skor 25 atau rendah Sebagian masyarakat dan aparatur desa memiliki struktur organisasi tangguh bencana memiliki peran yang jelas dalam penanggulangan bencana dan memiliki tingkat resiliensi dengan skor 25 atau rendah.

Struktur organisasi tangguh bencana telah mempersiapkan rencana tindakan dalam menghadapi bencana memiliki tingkat resiliensi dengan skor 28 atau rendah. struktur organisasi tangguh bencana telah memiliki sumber data yang cukup dalam penanggulangan bencana memiliki tingkat resiliensi dengan skor 31 atau rendah. Sebagian masyarakat struktur organisasi tangguh bencana telah mempersiapkan sarana dan prasarana dalam penanggulangan bencana memiliki tingkat resiliensi dengan skor 29 atau rendah. Struktur organisasi tangguh bencana telah mempersiapkan koordinasi dengan organisasi bencana lainnya memiliki tingkat resiliensi dengan skor 29 atau rendah. Dalam perihal ini aparatur desa memiliki struktur organisasi tangguh bencana telah mempersiapkan evaluasi dan perbaikan dalam penanggulangan bencana memiliki tingkat resiliensi dengan skor 29 atau rendah.

### **3. Komitmen Dunia Pendidikan Dalam Pengetahuan Banjir**

Dunia pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang banjir. Hal ini peningkatan pengetahuan masyarakat tentang banjir dapat dilakukan melalui pendidikan formal (Novi and Dwi Rahmah 2021). Remaja adalah usia yang paling memiliki peran dalam tanggap darurat bencana dan juga untuk menghadapi bencana dengan cara mengantisipasinya remaja. paling sering mendapatkan pengalaman mengenai bencana baik dalam segi pendidikan maupun pengalaman yang pernah

dialaminya. Peningkatan pendidikan mengenai kebencanaan juga baik dilakukan di ranah pendidikan untuk membentuk generasi muda yang siap dalam menghadapi bencana (Novi and Dwi Rahmah 2021)

Aspek komitmen dunia pendidikan dalam pengetahuan banjir pada resiliensi bencana banjir di Kecamatan Pebayuran secara umum memiliki tingkat resiliensi dengan skor 35 atau sedang. Dalam upaya meningkatkan pengetahuan masyarakat Kecamatan Pebayuran dunia pendidikan memiliki komitmen dalam meningkatkan pengetahuan tentang banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 30 atau rendah. Dalam upaya aparat desa mempunyai lembaga pendidikan telah mempersiapkan program pendidikan tentang penanganan banjir untuk siswa/i mereka memiliki tingkat resiliensi dengan skor 38 atau sedang. Kecamatan Pebayuran memiliki lembaga pendidikan telah mengadakan seminar atau *workshop* tentang pengetahuan banjir bagi siswa dan guru memiliki tingkat resiliensi dengan skor 45 atau sedang. Lembaga pendidikan telah mempersiapkan sumber daya belajar online tentang pengetahuan banjir untuk siswa dan Masyarakat memiliki tingkat resiliensi dengan skor 38 atau sedang. Lembaga pendidikan telah mempersiapkan sistem informasi tentang banjir untuk siswa dan Masyarakat memiliki tingkat resiliensi dengan skor 33 atau rendah. Lembaga pendidikan telah mempersiapkan evaluasi dan perbaikan dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 24 atau rendah.

#### **4. Kewaspadaan Banjir**

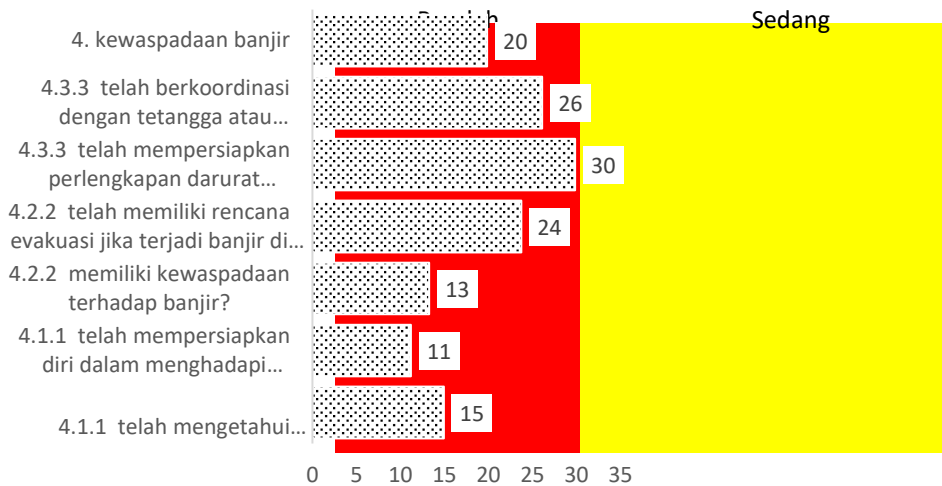
Kewaspadaan banjir merupakan sikap dan tindakan yang dilakukan oleh masyarakat di Kecamatan Pebayuran untuk menghadapi potensi terjadinya banjir. Peningkatan kewaspadaan masyarakat terhadap banjir dapat dicapai melalui pembenahan sistem kewaspadaan dan peningkatan kesadaran masyarakat (Shodiq et al. 2017).

Pembenahan sistem kewaspadaan bencana banjir dan penyampaian informasi dengan memanfaatkan teknologi, yaitu cara memanfaatkan internet sebagai media mengirimkan informasi penyampaiannya kepada masyarakat Kecamatan Pebayuran, dengan menggunakan jejaring media sosial *Whatsapp*



yang telah terhubung pada *smartphone*. Sehingga masyarakat dapat memperoleh informasi. Inovasi sistem kewaspadaan bencana ini, bertujuan untuk meningkatkan kewaspadaan masyarakat terhadap bencana banjir, agar nantinya korban jiwa serta kerugian materi dapat diminimalisir (Prasetyo and Setyawan 2018).

**Gambar 3**  
Grafik kewaspadaan banjir



Sumber : Hasil Olah Data Penelitian (2023)

Aspek kewaspadaan banjir pada resiliensi bencana banjir di Kecamatan Pebayuran secara umum memiliki tingkat resiliensi dengan skor 20 atau rendah. Lembaga pemerintah telah mengetahui daerah-daerah yang rentan terhadap banjir di sekitar tempat tinggal di daerah Kecamatan Pebayuran memiliki tingkat resiliensi dengan skor 15 atau rendah. Sebagian masyarakat Kecamatan Pebayuran telah mempersiapkan diri dalam menghadapi kemungkinan terjadinya banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 11 atau rendah. Dalam upaya pengurangan risiko banjir masyarakat masih kurang memiliki kewaspadaan terhadap banjir tingkat resiliensi dengan skor 13 atau rendah. Aparatur desa telah memiliki rencana evakuasi jika terjadi banjir di lingkungan sekitar masyarakat Kecamatan Pebayuran memiliki tingkat resiliensi dengan skor 24 atau rendah. Aparatur Kecamatan Pebayuran dan lembaga telah mempersiapkan perlengkapan darurat seperti pakaian, makanan, dan obat-obatan jika terjadi banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 30 atau rendah. Sebagian masyarakat telah berkoordinasi dengan tetangga atau kelompok

masyarakat dalam mempersiapkan diri menghadapi banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 26 atau rendah.

### **5. Kesiapsiagaan bencana banjir**

Bencana banjir adalah salah satu bencana alam yang cukup serius terjadi di Kecamatan Pebayuran. Risiko banjir di Kecamatan Pebayuran diperkirakan akan meningkat di masa depan karena perubahan iklim, pertumbuhan penduduk, penurunan kualitas lingkungan, dan kurangnya mitigasi bencana (Weichselgartner and Pigeon 2015). Kurangnya sarana dan prasarana dalam penanggulangan bencana banjir di Kecamatan Pebayuran masih belum memadai. Hal ini membuat masyarakat menjadi kurang waspada karena merasa tidak ada jaminan keamanan jika terjadi banjir. kurangnya edukasi kepada Masyarakat di Kecamatan Pebayuran masih membutuhkan edukasi dan sosialisasi tentang pentingnya kesiapsiagaan bencana banjir. Edukasi ini dapat dilakukan oleh pemerintah daerah, lembaga swadaya masyarakat, atau pihak-pihak lain yang peduli dengan bencana banjir. Kesadaran masyarakat akan risiko banjir perlu ditingkatkan melalui sosialisasi dan edukasi tentang bahaya banjir. Masyarakat perlu dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan untuk menghadapi banjir, seperti cara evakuasi, cara menyelamatkan diri dan harta benda, dan cara pemulihan pasca banjir. karena menekankan pentingnya upaya-upaya yang dilakukan oleh pemerintah daerah, masyarakat, dan seluruh pihak untuk mencegah terjadinya banjir di masa yang akan datang.

Aspek Kewaspadaan risiko banjir dimasa yang akan datang pada resiliensi bencana banjir di Kecamatan Pebayuran secara umum memiliki tingkat resiliensi dengan skor 34 atau sedang. Sebagian masyarakat telah mempertimbangkan kemungkinan terjadinya risiko banjir di masa yang akan datang memiliki tingkat resiliensi dengan skor 24 atau rendah. Sebagian masyarakat telah memantau perubahan lingkungan sekitar yang berpotensi meningkatkan risiko banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 33 atau rendah. Lembaga dan aparatur Kecamatan Pebayuran telah berkoordinasi dengan pihak berwenang atau kelompok masyarakat dalam mengantisipasi risiko banjir di masa yang akan datang memiliki tingkat resiliensi dengan skor

40 atau sedang. Dalam upaya pengurangan risiko bencana banjir masyarakat telah melakukan evaluasi terhadap kondisi drainase atau sistem pengairan yang ada di sekitar tempat tinggal memiliki tingkat resiliensi dengan skor 36 atau sedang. Lembaga pemerintahan telah mengetahui perubahan iklim yang berdampak pada risiko banjir di masa yang akan datang memiliki tingkat resiliensi dengan skor 34 atau sedang.

## **6. Strategi Keberlanjutan Pendapatan/Penghasilan Rumah Tangga Pasca Banjir**

Kehilangan harta benda serta mata pencaharian adalah salah satu pemicu perubahan kondisi psikologis, banjir di Kecamatan Pebayuran Banjir di Kecamatan Pebayuran menyebabkan kerusakan fisik dan non-fisik, termasuk penurunan pendapatan rumah tangga. Hal ini di perkuat oleh teori menurut (Muh and Rasbi 2022) mengatakan bahwa tujuan dari pemberdayaan masyarakat adalah untuk membangkitkan segala kemampuan yang ada pada masyarakat.

Aspek strategi keberlanjutan pendapatan/penghasilan rumah tangga pasca banjir mengetahui tingkat resiliensi bencana banjir di Kecamatan Pebayuran secara umum memiliki tingkat resiliensi dengan skor 45 atau sedang. Sebagian masyarakat telah memiliki strategi keberlanjutan pendapatan/penghasilan untuk mengatasi dampak ekonomi pasca banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 47 atau sedang. Dalam upaya meningkatkan pendapatan/penghasilan masyarakat telah mempersiapkan alternatif sumber pendapatan/penghasilan dalam menghadapi dampak ekonomi pasca banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 51 atau sedang. Sebagian masyarakat telah mempertimbangkan peluang usaha atau bisnis yang dapat dijalankan pasca banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 47 atau sedang. Pemerintah dan lembaga telah berkoordinasi dengan pihak-pihak tertentu terkait untuk mendapatkan bantuan atau dukungan dalam mengatasi dampak ekonomi pasca banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 42 atau sedang. Pasca banjir pemerintah dan aparatur Kecamatan Pebayuran telah mempertimbangkan pembangunan kembali aset atau bangunan yang rusak

akibat banjir sebagai peluang usaha atau penghasilan memiliki tingkat resiliensi dengan skor 37 atau sedang.

### **7. Pengetahuan Pertolongan Pertama Ketika Terjadi Banjir**

Dalam upaya memberikan perawatan atau pertolongan pertama pada korban yang mengalami cedera atau kondisi gawat darurat. Pertolongan pertama oleh masyarakat di Kecamatan Pebayuran masih terbatas, sehingga diperlukan pelatihan dan sosialisasi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. (Sutojayan Rachmawati et al. 2023). Evakuasi diri dan keluarga ke tempat yang lebih tinggi atau lebih aman. Ini adalah langkah pertama yang harus dilakukan ketika terjadi banjir. Evakuasi dapat dilakukan dengan berjalan kaki, naik kendaraan, atau menggunakan perahu karet.

Aspek pengetahuan pertolongan pertama ketika terjadi banjir pada resiliensi bencana banjir di Kecamatan Pebayuran secara umum memiliki tingkat resiliensi dengan skor 38 atau sedang. Masyarakat sekitar sudah memiliki pengetahuan dasar tentang pertolongan pertama yang harus dilakukan saat terjadi banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 39 atau sedang. Dalam upaya memberikan informasi masyarakat hanya sebagian terdapat pelatihan atau pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memberikan pertolongan pertama saat terjadi banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 44 atau sedang. Dalam upaya meningkatkan pertolongan pertama terdapat ketersediaan alat atau perlengkapan yang diperlukan untuk memberikan pertolongan pertama saat terjadi banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 39 atau sedang. Terdapat mekanisme atau sistem komunikasi yang efektif untuk memberikan saran dan arahan tentang pertolongan pertama saat terjadi banjir memiliki tingkat resiliensi dengan skor 34 atau sedang. Lembaga ke pemerintahan dan aparat Kecamatan Pebayuran terdapat upaya untuk menyebarluaskan informasi tentang pertolongan pertama saat terjadi banjir kepada masyarakat yang belum memilikinya diketahui tingkat resiliensi dengan skor 33 atau rendah.

## **8. Rencana Penanggulangan Risiko Bencana Komunitas Atau Masyarakat.**

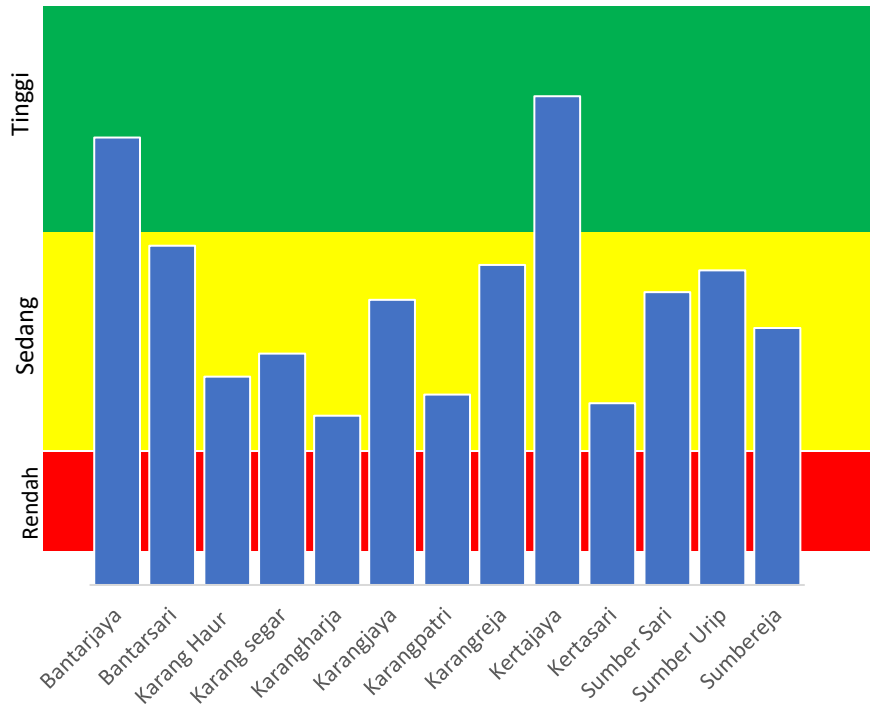
Penanggulangan risiko bencana komunitas atau masyarakat di Kecamatan Pebayuran dilakukan oleh masyarakat secara mandiri dan dengan bantuan dari pemerintah dan pihak terkait. Hal ini di perkuat oleh definisi mitigasi menurut UU No.24 tahun 2007 adalah “serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana”. (Arief et al. 2014) menyebutkan bahwa mitigasi merupakan tindakan pencegahan berkelanjutan yang bertujuan untuk meminimalisir dampak risiko bencana, baik terhadap harta benda maupun korban jiwa.

Aspek rencana penanggulangan risiko bencana komunitas atau masyarakat pada resiliensi bencana banjir di Kecamatan Pebayuran secara umum memiliki tingkat resiliensi dengan skor 41 atau sedang. Sebagian masyarakat/komunitas sudah memiliki rencana untuk penanggulangan risiko bencana, dan memiliki tingkat resiliensi dengan skor 40 atau sedang. Sebelum terjadinya bencana banjir masyarakat/komunitas telah mengadakan simulasi atau latihan penanggulangan risiko bencana, memiliki tingkat resiliensi dengan skor 38 atau sedang. Lembaga dan masyarakat sebelumnya telah mempersiapkan tempat penampungan sementara dalam menghadapi bencana, memiliki tingkat resiliensi dengan skor 35 atau sedang.

Dalam upaya mengurangi risiko bencana lembaga memberikan adanya kerja sama atau koordinasi antar komunitas atau masyarakat dalam menyusun dan mengimplementasikan rencana penanggulangan risiko bencana, memiliki tingkat resiliensi dengan skor 44 atau sedang. Sebagian masyarakat terdapat mengikuti pelatihan atau pendidikan yang diberikan kepada masyarakat atau komunitas tentang rencana penanggulangan risiko bencana yang telah disusun, memiliki tingkat resiliensi dengan skor 46 atau sedang. Sebagian masyarakat telah memiliki cadangan persediaan makanan dan obat-obatan dalam menghadapi bencana, memiliki tingkat resiliensi dengan skor 40 atau sedang. Masyarakat telah bekerja sama dengan pihak berwenang dalam penanggulangan risiko bencana, memiliki tingkat resiliensi dengan skor 37 atau

sedang. Aparatur Kecamatan Pebayuran membantu masyarakat telah mengevaluasi rencana penanggulangan risiko bencana mereka secara berkala, memiliki tingkat resiliensi dengan skor 41 atau sedang.

**Gambar 6.** Tingkat Resiliensi Masyarakat Kecamatan Pebayuran



Sumber: Hasil Olah Data Penelitian (2023)

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti tingkat resiliensi masyarakat Kecamatan Pebayuran, bahwa tingkat resiliensi pada kategori tinggi terdapat di desa/kelurahan Bantarjaya, Bantarsari dan Kertajaya. Sedangkan kategori sedang terdapat di desa/kelurahan Karang Haur, Karang segar, Karangharja, Karangjaya, Karangpatri, Karangreja, Kertasari, Sumber Sari, Sumber Urip, dan Sumbereja. Maka dapat disimpulkan hanya ada kategori tinggi dan sedang di wilayah Kecamatan Pebayuran Kabupaten Bekasi Jawa Barat.

#### D. Penutup

Tingkat resiliensi masyarakat Kecamatan Pebayuran terhadap banjir menunjukkan variasi pada beberapa indikator. Dalam hal pengetahuan

perlindungan aset, skornya adalah 44, yang tergolong sedang. Masyarakat telah sadar akan pentingnya memisahkan dokumen berharga dan mengamankan aset lain saat banjir, serta mempertimbangkan asuransi untuk kendaraan. Namun, belum ada kebiasaan menyediakan tempat penyimpanan aman khusus untuk barang berharga.

Struktur organisasi tangguh bencana di Kecamatan Pebayuran masih lemah dengan skor 29. Meskipun organisasi telah terbentuk, masih terdapat kekurangan dalam tugas, tanggung jawab, dan koordinasi. Di bidang pendidikan, lembaga pendidikan telah berusaha meningkatkan pengetahuan tentang banjir melalui berbagai program, tetapi kegiatan kesiapsiagaan bencana masih bersifat insidental.

Kewaspadaan banjir di kecamatan ini rendah, disebabkan oleh kurangnya sarana dan prasarana penanggulangan bencana. Masyarakat membutuhkan lebih banyak edukasi dan sosialisasi tentang kesiapsiagaan bencana. Banjir telah menyebabkan dampak fisik dan ekonomi, tetapi sebagian masyarakat telah mengembangkan strategi untuk mengatasi dampak ekonomi, sehingga tingkat resiliensi ekonomi mencapai tingkat sedang. Namun, pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pertolongan pertama saat banjir masih terbatas.

Rencana penanggulangan risiko bencana komunitas berada pada tingkat sedang. Rencana penanggulangan bencana seringkali dilakukan secara sporadis dan belum terintegrasi dengan dukungan pemerintah atau pihak terkait. Jadi, meskipun ada upaya yang dilakukan, masih banyak aspek yang perlu ditingkatkan untuk memperkuat resiliensi masyarakat Kecamatan Pebayuran terhadap banjir.

\*\*\*

### **Daftar Pustaka**

- Afni, Yul. 2018. "Analisa Kesiapsiagaan Masyarakat Pauh Dalam Menghadapi Permasalahan Kesehatan Pasca Bencana Banjir Bandang: Perspektif Penerapan Manajemen Bencana." *Menara Ilmu* XII(8):79-88.
- Aldunce, Paulina, Ruth Beilin, Mark Howden, and John Handmer. 2015. "Resilience for Disaster Risk Management in a Changing Climate:

- Practitioners' Frames and Practices." *Global Environmental Change* 30:1-11. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2014.10.010.
- Arief, Achmad, Muhammad Aris, Kata-kata Kunci Kabupaten Pekalongan, Banjir Rob, and Sawah Padi. 2014. "Dan Penilaian Potensi Kerugian Pada Lahan Pertanian Sawah Padi Studi Kasus Wilayah Pesisir Kabupaten Pekalongan." III:83-91.
- BNPB. 2023. *Data Dan Informasi Bencana Indonesia*. UNDP.
- BPBD, DIY. 2022. *Data Dan Informasi Bencana Indonesia Introduction*. UNDP.
- Dewa, Ozius, Donald Makoka, and Olalekan A. Ayo-Yusuf. 2023. "Measuring Community Flood Resilience and Associated Factors in Rural Malawi." *Journal of Flood Risk Management* 16(1):1-21. doi: 10.1111/jfr3.12874.
- Habibullah, Habibullah. 2013. "Kebijakan Penanggulangan Bencana Berbasis Komunitas: Kampung Siaga Bencana Dan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana." *Sosio Informa* 18(2):133-50. doi: 10.33007/inf.v18i2.69.
- Hafizhan, Alwi, and Yuli Priyana. 2020. "Analisis Faktor--Faktor Penyebab Banjir Di Kota Bekasi." Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hassani, Winda Fauziah. 2016. "ANALISIS RISIKO BENCANA BANJIR DI KECAMATAN MAJALAYA KABUPATEN BANDUNG." Universitas Pendidikan Indonesia.
- JULIANA, A. C. (2022). 2022. "ANALISIS RISIKO DAN STRATEGI MITIGASI BENCANA ANALISIS RISIKO DAN STRATEGI MITIGASI BENCANA." UIN ALAUDDIN MAKASSAR.
- Muh, H., and S. E. Rasbi. 2022. "Pemulihan Perekonomian Masyarakat Pasca Revitalisasi Bencana Alam ( Studi Di Sentral Bisnis Kecamatan Masamba Kabupaten Luwu Utara )."
- Novi, Oktavianti, and Fitriani Dwi Rahmah. 2021. "Hubungan Pengetahuan Dengan Kesiapsiagaan Remaja Dalam Menghadapi Banjir Di Samarinda." *Borneo Student Research* 2(2):2011-16.
- Nurkholif, Gita. 2018. "Pengaruh Health Education Dan Table Top Exercise Terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Banjir Bandang Di Kelurahan Gunung Sekar Sampang." Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Parkoo, Essi Nadège, Sophie Thiam, Kossi Adjonou, Kouami Kokou, Sarah Verleysdonk, Julien G. Adoukpe, and Grace B. Villamor. 2022. "Comparing Expert and Local Community Perspectives on Flood Management in the Lower Mono River Catchment, Togo and Benin." *Water (Switzerland)* 14(10). doi: 10.3390/w14101536.
- Prasetyo, Angga, and Moh Bhanu Setyawan. 2018. "Purwarupa Internet of Things Sistem Kewaspadaan Banjir Dengan Kendali Raspberry Pi." *Network Engineering Research Operation* 3(3):201-5.



- Rahayu, Woro Isti, M. Harry K. Saputra, and others. 2020. *Penerapan Metode Naive Bayes Dan Skala Likert Pada Aplikasi Prediksi Kelulusan Mahasiswa*. Kreatif.
- Rozak, Sonia Athera, Ida Widianingsih, and Dedi Sukarno. 2021. "Efektivitas Pengelolaan Sampah Domestik Pada Daerah Aliran Sungai Citarum Di Kecamatan Dayeuhkolot." *JANE - Jurnal Administrasi Negara* 13(1):16. doi: 10.24198/jane.v13i1.28697.
- Saragih, Immanuel Jhonson A., Mega Sirait, and Dewi Anggraini Sari. 2021. "Deskripsi Opini Publik Tentang Bencana Alam Untuk Rencana Studi Mitigasi Di Indonesia (Studi Kasus: Bencana Hidrometeorologi)." *MKGI: Jurnal Meteorologi, Klimatologi Geofisika Dan Instrumentasi* 1(1):33-39.
- Shodiq, Nahrhun Amirus, Baharudin Syaiful Anwar, Rachmah Nurhayati, Nur Wahyuningsih, Anisa Fatimatuzzahro, and Siska Yuliana. 2017. "Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat Sragen Kulon Dalam Menghadapi Bencana Banjir." *Prosiding Seminar Nasional Geotik* 291-96.
- Sutojayan Rachmawati, Dewi, Ratih Novitasari, Prodi Keperawatan Blitar, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan, Kemenkes Malang, Blitar Badan, and Penanggulangan Bencana. 2023. "P ISSN 2621-9530 e ISSN 2621-9514 Pendahuluan Bencana Jawa ( Pusat Data Informasi Dan Komunikasi Semakin Meningkatkan Dari Tahun Ke Tahun . Pada." (1).
- Taqia, Fazlar Rifda. 2021. "Analisis Perbandingan Mengenai Upaya Penanggulangan Bencana Berbasis Adaptasi Perubahan Iklim Dan Pengurangan Risiko Bencana Antara Indonesia-Jepang." Universitas Muhammadiyah Malang.
- Umar, Nurlailah. 2019. "Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir Di Bolapapu Kecamatan Kulawi Sigi Sulawesi Tengah." *Jurnal Keperawatan Soedirman* 8(3):184-92.
- Weichselgartner, Juergen, and Patrick Pigeon. 2015. "The Role of Knowledge in Disaster Risk Reduction." *International Journal of Disaster Risk Science* 6(2):107-16. doi: 10.1007/s13753-015-0052-7.