

## **MANAJEMEN PENANGGULANGAN BENCANA BANJIR BERDASARKAN PENGETAHUAN MASYARAKAT (STUDI KASUS GAMPONG BLANG KECAMATAN IDI RAYEUK)**

*Fahriz Ammunshari<sup>1</sup>, Eka Mutia<sup>2</sup>, Firdasari<sup>3</sup>*

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Samudra

Email: [fahrid.amunsari11@gmail.com](mailto:fahrid.amunsari11@gmail.com)

**Abstrak.** Banjir adalah peristiwa terbenamnya daratan oleh air, banjir merupakan fenomena alam yang sering terjadi di berbagai negara termasuk di Indonesia. Di Kecamatan Idi Rayeuk menurut BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) tahun 2020 terdapat 3 desa yang tergolong rawan bencana banjir diantaranya Desa Gampong blang, Keude Blang dan Pulo Blang. Desa Gampong Blang Kecamatan Idi Rayeuk merupakan salah satu desa yang rentan bencana banjir. Adapun daerah di Idi Rayeuk yang sering terkena dampak banjir adalah Gampong Blang yang selama ini jika terkena banjir melakukan evakuasi melalui jalur seadaanya, masyarakat Gampong Blang melakukan evakuasi dengan membuat tempat evakuasi di dekat daerah-daerah tersebut yang tidak terkena banjir atau dataran yang lebih tinggi, masyarakat melakukan evakuasi dengan jalur seadaanya dan kadang melawan arah banjir. Oleh sebab itu diperlukanya kajian mengenai penentuan manajemen penanggulangan bencana banjir terhadap masyarakat sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan masyarakat dalam menanggulangi bencana banjir di Gampong Blang Kecamatan Idi Rayeuk dan untuk mengetahui penerapan manajemen penanggulangan bencana banjir berdasarkan pengetahuan masyarakat Gampong Blang di Kecamatan Idi Rayeuk. Penelitian ini dilaksanakan dengan observasi langsung ke lapangan. Berdasarkan hasil survey oleh peneliti dengan menggunakan metode wawancara dan pembagian angket kepada masyarakat Gampong Blang Kecamatan Idi Rayeuk dalam manajemen penanggulangan bencana banjir. Dalam teori manajemen penanggulangan banjir terbagi menjadi 3 tahapan yaitu : Prabencana, Pada saat bencana, dan Pasca Bencana.

**Kata kunci:** manajemen, penanggulangan, banjir

---

Diterima : 30-06-2022 | Revisi: 26-04-2025 | Diterbitkan Online: 30-11-2023

---

### **1. PENDAHULUAN**

Banjir adalah peristiwa terbenamnya daratan oleh air, banjir merupakan fenomena alam yang sering terjadi di berbagai negara termasuk di Indonesia. Banjir dapat disebabkan oleh meluapnya air sungai ke lingkungan sekitarnya dan aliran permukaan yang berlebihan dengan intensitas curah hujan yang tinggi serta dengan durasi yang lama.

Di Kecamatan Idi Rayeuk menurut BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) tahun 2020 terdapat 3 desa yang tergolong rawan bencana banjir. diantaranya Desa Gampong blang, Keude Blang dan Pulo Blang. Desa Gampong Blang Kecamatan Idi Rayeuk merupakan salah satu desa yang rentan bencana banjir. Sungai Idi rayeuk merupakan salah satu sungai yang ada di Kecamatan Idi Rayeuk Kabupaten Aceh Timur, luapan air sungai karena musimpenghujan.

Adapun daerah di Idi Rayeuk yang sering terkena dampak banjir adalah Gampong Blang yang selama ini jika terkena banjir melakukan evakuasi melalui jalur seadaanya, masyarakat Gampong Blang

melakukan evakuasi dengan membuat tempat evakuasi di dekat daerah daerah tersebut yang tidak terkena banjir atau dataran yang lebih tinggi, masyarakat Gampong Blang biasanya disitu melakukan evakuasi dengan jalur seadaannya dan kadang melawan arah banjir, masyarakat Gampong Blang melakukan evakuasi melalui jalur gang atau jalan setapak dan sebagian masyarakat disitu mengungsi ke lantai dua rumah masing-masing. Oleh sebab itu diperlukannya kajian mengenai penentuan manajemen penanggulangan bencana banjir terhadap masyarakat sekitar.

Penentuan manajemen penanggulang bencana banjir perlu dikaji dan diteliti untuk mengurangi jumlah korban serta meminimalisir kerugian pada daerah yang rawan terjadi banjir. Penentuan manajemen bencana banjir memerlukan peta dan data yang berupa angket tentang pengetahuan masyarakat terhadap bencana banjir yang berdasarkan data aktual kejadian banjir Idi Rayeuk Tahun 2020. Banjir yang terjadi di Kecamatan Idi Rayeuk tahun 2020 tergolong parah karena banyak rumah yang terendam banjir, dari data tersebut dapat digunakan sebagai dasar pembuatan data kejadian banjir. data kejadian banjir sangat membantu dalam mengidentifikasi daerah tersebut.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk meneliti dan menyelesaikan permasalahan yang dilaksanakan secara sistematis dan terarah sehingga diperoleh hasil yang diinginkan. Metode penelitian berupa analisis manajemen penanggulangan bencana banjir. Manajemen penanggulangan bencana dapat didefinisikan sebagai segala upaya atau kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka upaya pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat dan pemulihan berkaitan dengan bencana yang dilakukan pada tahapan sebelum, saat dan setelah bencana. Jenis penelitian ini yaitu: penelitian deskriptif kualitatif yaitu suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk memodifikasi data-data yang telah dikumpulkan dilapangan berdasarkan sifat narasi.

### **Persiapan Penelitian**

Menentukan metode survey yang digunakan untuk mendapat data-data yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

#### **1. Data primer**

Survey lapangan dilakukan untuk mendapatkan data primer yang diperlukan untuk melengkapi data dalam pembuatan jalur evakuasi banjir. Adapun data yang di perlukan adalah sebagai berikut :

- a. Panjang jalur evakuasi bencana banjir
- b. Elevasi muka tanah di lokasi rawan banjir
- c. Koordinat lokasi daerah rawan banjir
- d. Kedalaman ketika terjadi banjir
- e. Arah aliran sungai

#### **2. Data sekunder**

Untuk data sekunder didapat dari penelitian terdahulu dan peraturan UU No 24 tahun 2007 tentang

penanggulangan bencana. Adapun data yang sudah dikumpulkan adalah

- a. Data lokasi banjir (dokumentasi)
- b. Daerah rawan banjir

### **Peralatan Pengambilan Data**

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Brosur
2. Pembagian Angket
3. Kamera

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Gampong Blang merupakan satu di antara 34 gampong yang ada di wilayah Kecamatan Idi Rayeuk. Gampong ini terletak dalam suatu wilayah yang sangat strategis dan dekat dengan ibu kota Kabupaten Aceh Timur. Perencanaan penanggulangan bencana; yang terdiri atas : pengenalan dan pengkajian ancaman bencana; pemahaman tentang kerentanan masyarakat; analisis kemungkinan dampak bencana; pilihan tindakan pengurangan risiko bencana; penentuan mekanisme kesiapan dan penanggulangan dampak bencana; dan alokasi tugas, kewenangan, dan sumber daya yang tersedia.

Kedua pengurangan risiko bencana; yang terdiri atas: pengenalan dan pemantauan risiko bencana; perencanaan partisipatif penanggulangan bencana; pengembangan budaya sadar bencana; peningkatan komitmen terhadap pelaku penanggulangan bencana; dan penerapan upaya fisik, nonfisik, dan pengaturan penanggulangan bencana.

Ketiga pencegahan; yang terdiri atas : identifikasi dan pengenalan secara pasti terhadap sumber bahaya atau ancaman bencana; kontrol terhadap penguasaan dan pengelolaan sumber daya alam yang secara tiba-tiba dan/atau berangsur berpotensi menjadi sumber bahaya bencana; pemantauan penggunaan teknologi yang secara tiba-tiba dan/atau berangsur berpotensi menjadi sumber ancaman atau bahaya bencana; penataan ruang dan pengelolaan lingkungan hidup; dan penguatan ketahanan sosial masyarakat.

#### **Uji validasi dan hasil kuesioner manajemen penanggulangan bencana banjir**

Berdasarkan hasil angket tingkat kepuasan dari wawancara pemerintah dibagi menjadi 3(tiga) variabel tingkat kepuasan yaitu Mitigasi, Tanggap darurat dan Pemulihan rehabilitas & rekonstruksi. Hasil yang ditunjukkan wawancara manajemen penanggulangan bencana banjir di Gampong Blang. Pengelompokan pertanyaan berdasarkan variabel angket berdasarkan Tabel 1, 2, 3, 4 dan 5 di bawah ini :

Tabel 1 : Pengelompokan variable kuesioner

No	Variabel	Pertanyaan	No Pertanyaan
1		Apa Tindakan yang dilakukan dalam penanggulangan bencana banjir	1
2	Mitigasi	Bagai mana pecegahan dari Pemerintah Untuk melakukan pelatihan dasar kebencanaan bagi aparat dan masyarakat	2
3		Apakah tindakan dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam menangani banjir	3
4		Apakah mekanisme yang dilakukan sudah sesuai dengan proses penanggulangan bencana banjir	4
5		Pengkajian secara cepat dan tepat dalam menangi lokasi banjir apakah sesuai	5
6		Penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena bencana banjir tepat waktu	6
7	Tanggap Darurat	Pemenuhan kebutuhan korban banjir sesuai,sandang, pangan , kesehatan , dan air bersih	7
8		Perlindungan terhadap kelompok rentan dengan memberikan prioritas kepada kelompok rentan sudah sesuai	8
9		Pemulihan dengan segera prasarana dan sarana vital, apakah dilakukan dengan cepat dan tepat kerusakan akibat bencana.	9
10	Pemulihan Rehabilitas dan Rekonstruksi	apakah tindakan yang dilakukan untuk memulihkan sarana dan prasarana terhadap suatu daerah yg terdampak bencana sesuai	10
11		Pembangunan rekontrusi dilakukan melalui kegiatan yang lebih baik , peningkatan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya	11

Tabel 2 : Hasil wawancara dengan Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Aceh Timur

No	Variabel	Pertanyaan	Tidak Puas	Puas	Sangat Puas
1		Apa Tindakan yang dilakukan dalam penanggulangan bencana banjir		✓	
2	Mitigasi	Bagai mana pecegahan dari Pemerintah Untuk melakukan pelatihan dasar kebencanaan bagi aparat dan masyarakat		✓	
3		Apakah tindakan dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam menangani banjir			✓
4		Apakah mekanisme yang dilakukan sudah sesuai dengan proses penanggulangan bencana banjir			✓
5		Pengkajian secara cepat dan tepat dalam menangi lokasi banjir apakah sesuai		✓	
6		Penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena bencana banjir tepat waktu		✓	
7	Tanggap Darurat	Pemenuhan kebutuhan korban banjir sesuai,sandang, pangan , kesehatan , dan air bersih			✓
8		Perlindungan terhadap kelompok rentan dengan memberikan prioritas kepada kelompok rentan sudah sesuai			✓
9		Pemulihan dengan segera prasarana dan sarana vital, apakah dilakukan dengan cepat dan tepat kerusakan akibat bencana.	✓		
10	Pemulihan Rehabilitas dan Rekonstruksi	apakah tindakan yang dilakukan untuk memulihkan sarana dan prasarana terhadap suatu daerah yg terdampak bencana sesuai			✓
11		Pembangunan rekontrusi dilakukan melalui kegiatan yang lebih baik , peningkatan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya			✓

Tabel 3 : Hasil wawancara dengan Kabid. Penanggulangan Bencana Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Aceh Timur

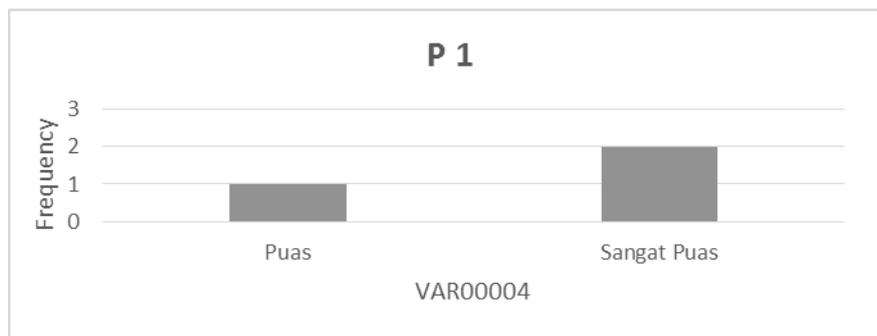
No	Variabel	Pertanyaan	Tidak Puas	Puas	Sangat Puas
1		Apa Tindakan yang dilakukan dalam penanggulangan bencana banjir			✓
2	Mitigasi	Bagai mana pecegahan dari Pemerintah Untuk melakukan pelatihan dasar kebencanaan bagi aparat dan masyarakat			✓
3		Apakah tindakan dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam menangani banjir			✓
4		Apakah mekanisme yang dilakukan sudah sesuai dengan proses penangulangan bencana banjir		✓	
5		Pengkajian secara cepat dan tepat dalam menangi lokasi banjir apakah sesuai		✓	
6		Penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena bencana banjir tepat waktu			✓
7	Tanggap Darurat	Pemenuhan kebutuhan korban banjir sesuai,sandang, pangan , kesehatan , dan air bersih		✓	
8		Perlindungan terhadap kelompok rentan dengan memberikan prioritas kepada kelompok rentan sudah sesuai		✓	
9		Pemulihan dengan segera prasarana dan sarana vital, apakah dilakukan dengan cepat dan tepat kerusakan akibat bencana.		✓	
10	Pemulihan Rehabilitas dan	apakah tindakan yang dilakukan untuk memulihkan sarana dan prasarana terhadap suatu daerah yg terdampak bencana sesuai		✓	
11	Rekonstruksi	Pembangunan rekontrusi dilakukan melalui kegiatan yang lebih baik , peningkatan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya			✓

Tabel 4 : Hasil wawancara dengan Plt. Keuchik Gampong Blang Kecamatan Idi Rayeuk

No	Variabel	Pertanyaan	Tidak Puas	Puas	Sangat Puas
1		Apa Tindakan yang dilakukan dalam penanggulangan bencana banjir			✓
2	Mitigasi	Bagai mana pecegahan dari Pemerintah Untuk melakukan pelatihan dasar kebencanaan bagi aparat dan masyarakat			✓
3		Apakah tindakan dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam menangani banjir			✓
4		Apakah mekanisme yang dilakukan sudah sesuai dengan proses penangulangan bencana banjir			✓
5		Pengkajian secara cepat dan tepat dalam menangi lokasi banjir apakah sesuai		✓	
6		Penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena bencana banjir tepat waktu			✓
7	Tanggap Darurat	Pemenuhan kebutuhan korban banjir sesuai,sandang, pangan , kesehatan , dan air bersih			✓
8		Perlindungan terhadap kelompok rentan dengan memberikan prioritas kepada kelompok rentan sudah sesuai			✓
9		Pemulihan dengan segera prasarana dan sarana vital, apakah dilakukan dengan cepat dan tepat kerusakan akibat bencana.			✓
10	Pemulihan Rehabilitas dan	apakah tindakan yang dilakukan untuk memulihkan sarana dan prasarana terhadap suatu daerah yg terdampak bencana sesuai		✓	
11	Rekonstruksi	Pembangunan rekontrusi dilakukan melalui kegiatan yang lebih baik , peningkatan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya		✓	

Tabel 5: Uji validitas kuesioner pertanyaan 1(sumber: *IBM SPSS Statistik Subscription V.24*)

		Pertanyaan 1			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Puas	1	33.3	33.3	33.3
	Sangat Puas	2	66.7	66.7	100.0
	Total	3	100.0	100.0	



Gambar 1 : Diagram Batang Kuesioner Pertanyaan pertama(sumber: *IBM SPSS Statistik Subscription V.24*)

Berikut ini analisa data berdasarkan Tabel 4.6 Uji validasi kuesioner pertanyaan pertama:

- a. Puas : 1 Orang dengan persentasi 33.3 %
- b. Sangat puas : 2 Orang dengan persentase 66.7 %

Penilaian tingkat kepuasan di bagi menjadi 3 tingkatan yaitu tidak puas, cukup puas, sangat puas.

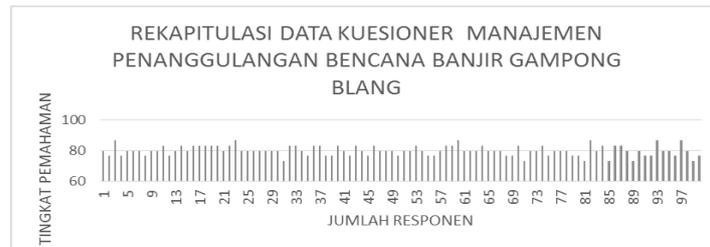
Dengan *range* interval penilaian sebagai berikut

- a. Tidak puas 0% - 50%
- b. Puas 50,1 % - 75 %
- c. Sangat puas 75,1 – 100%

Tabel penghitungan tingkat penilaian kepuasan berdasarkan masing-masing variabel untuk seluruh responden dapat dilihat pada lampiran. Tabel Nilai Rata-Rata Penilaian Tingkat Kepuasan penanganan manajemen penanggulangan bencana banjir di Gampong Blang Kecamatan Idi Rayeuk Kabupaten Aceh Timur.

Tabel 6 : Skor Rata-rata tingkat kepuasan penanganan manajemen penanggulangan bencana banjir di Gampong Blang.

Responden	Variabel Mitigasi			Skor	Kategori	
1	2	2	3	3	50%	Puas
2	3	3	3	2	55%	Puas
3	3	3	3	3	60%	Puas



Gambar 2 : Grafik Rekapitulasi data pengetahuan masyarakat Gampong Blang tentang manajemen bencana banjir (Sumber dari pengolahan hasil pembagian kuesioner kepada masyarakat Gampong Blang)

Tabel 6 di atas menggambarkan tanggapan responden mengenai pertanyaan manajemen penanggulangan bencana banjir, seberapa penting konsep pengetahuan masyarakat tentang manajemen penanggulangan bencana. Dari 100 responden hanya sekitar 73 orang paham tentang pentingnya manajemen penanggulangan banjir. Hal ini mengindikasikan bahwa tingginya yang menanggapi pentingnya cara untuk menanggulangi banjir dengan cara memberikan pengetahuan kepada masyarakat Gampong Blang untuk saling menjaga lingkungan agar tidak mencemari sungai dan tidak menebang pohon seberangan sehingga ketika curah hujan tinggi air hujan dapat diseram oleh tanah dan aliran sungai dapat mengalir dengan baik.

Perlunya perhatian pemerintah daerah untuk metingkatkan pemahaman masyarakat Gampong Blang terkait manajemen penanggulangan bencana banjir sudah baik namun upaya dari pemerintah daerah saat ini hanya pada saat terjadinya bencana. Dalam teori penanggulangan bencana banjir seharusnya upaya pemerintahan terdiri dari prabencana, saat bencana dan pasca bencana.

#### 4. SIMPULAN

Dari pengambilan dan perhitungan data di lokasi penelitian serta penjelasan yang diuraikan sebelumnya tentang analisis kebutuhan manajemen penanggulangan banjir di Gampong Blang yaitu:

1. Penghitungan wawancara tingkat kepuasan penanganan manajemen penanggulangan bencana banjir di Gampong Blang dilakukan oleh pemerintah daerah mendapat nilai tertinggi yaitu dengan skor 60% dengan kategori puas, lalu untuk keseluruhan dari variabel juga mendapatkan rata-rata skor 50% dengan katagori puas. Pada tahap mitigasi mendapatkan rata-rata skor 55% dengan katagori puas, tanggap darurat mendapatkan rata-rata skor 60% dengan katagori puas, dan tahap terakhir adalah pemulihan rekontruksi dan rehabilitasi dengan rata-rata skor 55% dengan katagori puas. Hasil akhir dan penanganan manajemen penanggulangan banjir di Gampong Blang mendapatkan rata-rata skor 56% dengan katagori puas,
2. Dari 100 responden hanya sekitar 73 orang paham tentang pentingnya pengetahuan manajemen penanggulangan banjir. Hal ini mengindikasikan bahwa tingginya yang menanggapi pentingnya cara untuk menanggulangi banjir dengan cara memberikan pengetahuan kepada masyarakat Gampong Blang untuk saling menjaga lingkungan agar tidak mencemari sungai dan tidak menebang pohon seberangan sehingga ketika curah hujan tinggi air hujan dapat diseram oleh tanah dan aliran sungai dapat mengalir dengan baik.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Demi, S., Andri, S. and Abdi, S. (2016) 'Pemetaan Jalur Evakuasi Bencana Letusan Gunung Raung Dengan Metode Network Analisis', *Jurnal Geodesi Undip*, 5(2), pp. 91–100. Available at: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/13887/13436>.
- Faisal, A., Rosalina, K. and Deasy, A. (2017) 'Pemetaan Jalur Evakuasi Dan Pengungsian Di Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut', *Jurnal Penanggulangan Bencana*, 4(5), pp. 53–74. Available at: <http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/jpg>.
- Geografi, F. and Surakarta, U. M. (2017) 'Di Kampung Sewu Surakarta', Yuli Priyana dan Sri Harsini', (21), pp. 123–136.
- Griffin Riccky. 2003. *Manajemen (Edisi Tujuh Jilid 1)*. Ahli Bahasa : Gina Gania, Jakarta : Erlangga', pp. 53-54
- Grafika, J. *et al.* (2016) 'Perencanaan Transportasi untuk Evakuasi Fokus pada Pengungsi', 16(3), pp. 231–240. Available at: <https://media.neliti.com/media/publications/148585-ID-konsep-pemodelan-transportasi-untuk-evak.pdf>.
- Juwito, R. S. *et al.* (2018) 'Pemetaan Jalur Titik Evakuasi Bencana Banjir di Kota Bengkulu', pp. 248–253.
- Sahetapy, G. B. *et al.* (2014) 'Jalur Evakuasi Bencana Banjir Banjir mengandung pengertian aliran air', pp. 70–79.
- Sugiyono. 2012. *Metode penelitian Kualitatif, Kualitatif Dan R&D*, Bandung: Alfabeta Persabda.
- Wibowo Aji, L. (2019) 'Penentuan Tempat Evakuasi (Te) Tsunami Pada Pantai Nguluran-Gesing-Butuh-Ngedan Di Kabupaten Gunungkidul', *INERSIA: Informasi dan Ekspose hasil Riset teknik Sipil dan Arsitektur*, 15(1), pp. 74–86. doi: 10.21831/inersia.v15i1.24865.
- Wibowo, R. C. *et al.* (2020) 'Peningkatan Partisipasi Masyarakat pada Studi Pemetaan Partisipatif dalam Pembuatan Jalur Evakuasi Bencana Tsunami di Desa Wisata Pagar Jaya', *Sakai Sambayan Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(1), p. 43. doi: 10.23960/jss.v4i1.172