

PENGARUH PELATIHAN EVAKUASI BANJIR TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP APARAT KEPOLISIAN DI KOTA MAKASSAR

Atik Harini^{1*}, Gufran D Dirawan²

¹ Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup

Email: marsekalputri@gmail.com

² Universitas Negeri Makassar

Email: gufrandarma@gmail.com



© 2023 – UEJ Program Studi Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup
Universitas Negeri Makassar. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah Licensi CC BY-NC-4.0
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>)

Abstract

All over the world floods are recognized as one of the most detrimental natural disasters. This study aims to determine the amount of knowledge of the police regarding flood evacuation and the attitude of the police apparatus in carrying out flood evacuation. the research method used descriptive quantitative with sampling using purposive sampling so that a sample of 20 police officers was obtained. Furthermore, the analysis technique was carried out by paired sample t test to see the difference before and after being given training on flood evacuation. The results showed that there was an increase in the knowledge and attitude of the police after being given flood evacuation training.

Keywords: Training, Evacuation, Flood.

Abstrak

Di seluruh dunia banjir diakui sebagai salah satu bencana alam yang paling merugikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar pengetahuan aparat kepolisian tentang evakuasi banjir serta sikap aparat kepolisian dalam melakukan evakuasi banjir. metode penelitian menggunakan deskriptif kuantitatif dengan pengambilan sampel menggunakan purposive sampling sehingga didapatkan sampel sebanyak 20 aparat kepolisian. Selanjutnya, teknik analisis dilakukan paired sample t test untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan mengenai evakuasi banjir. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap aparat kepolisian setelah diberikan pelatihan evakuasi banjir.

Kata Kunci: Pelatihan, Evakuasi, Banjir

PENDAHULUAN

Banjir telah menjadi isu global yang mempengaruhi sebagian besar dunia dan merupakan salah satu bencana alam paling serius di seluruh dunia. Selama 40 tahun terakhir, kejadian banjir diperkirakan telah menyebabkan kerusakan senilai lebih dari 1 triliun USD, sedangkan dalam 20 tahun terakhir, banjir mempengaruhi lebih dari 1,65 miliar orang (UNDRR, n.d.). Studi menunjukkan bahwa dalam beberapa tahun terakhir, banjir terjadi lebih sering daripada bencana alam lainnya, seperti gempa bumi, curah hujan yang ekstrem, dan kekeringan, dan banjir telah menjadi salah satu bencana besar

yang mempengaruhi kehidupan manusia dan harta benda di seluruh dunia (Jevrejeva, Jackson, Grinsted, Lincke, & Marzeion, 2018). Bahkan, dalam konteks pemanasan iklim dan dengan demikian siklus hidrologi yang semakin intensif, risiko banjir global dapat meningkat di masa depan. Penelitian menunjukkan bahwa bahkan di bawah skenario perubahan iklim yang optimis, permukaan laut diperkirakan akan naik 0,55 m pada tahun 2100, menempatkan kota-kota pesisir, terutama yang besar, dalam risiko (Rentschler, Salhab, & Jafino, 2022). Pada tahun 2100, frekuensi banjir cenderung meningkat secara signifikan di Asia Tenggara, Afrika Timur dan Tengah, dan sebagian besar Amerika Latin (Hirabayashi et al., 2013).

Banjir sering menyebabkan kerusakan parah, korban jiwa dan kerugian ekonomi bagi masyarakat dan lingkungan termasuk gangguan terhadap lingkungan perumahan, mata pencaharian, pekerjaan dan kegiatan ekonomi, penutupan sekolah, dan layanan terputus dari rumah sakit dan fasilitas penting lainnya. Studi telah menunjukkan bahwa risiko banjir adalah masalah multifaset yang menghasilkan jaringan dampak yang kompleks yang mempengaruhi banyak sektor ekonomi (Shah, Rahman, & Chowdhury, 2018). Kerentanan terhadap banjir tidak semata-mata fungsi dari paparan bahaya eksternal seperti iklim ekstrem. Sebaliknya, itu adalah hasil dari interaksi dinamis yang melibatkan banyak ketergantungan faktor endogen (misalnya fisik, sosial-ekonomi, hidrologi) dari masyarakat rawan banjir yang meningkatkan kerentanan individu atau komunitas terhadap dampak akibat bahaya tersebut (Morrison, Westbrook, & Noble, 2018).

Perubahan iklim dan pembangunan sosial ekonomi di daerah rawan banjir telah diidentifikasi sebagai dua faktor mendasar yang berkontribusi terhadap peningkatan kerugian akibat banjir (Khan, Lei, Shah, Khan, & Muhammad, 2021). Oleh karena itu, perencanaan rasional dan tangguh pembangunan perkotaan tidak hanya dapat menyediakan lebih banyak ruang bagi masyarakat untuk hidup tetapi juga melindungi kehidupan mereka dan aset. Pertumbuhan perkotaan dalam meningkatkan risiko banjir dan bagaimana rekayasanya pendekatan berbasis risiko dapat diintegrasikan dengan tindakan nonstruktural di dalam hal insentif sosial ekonomi, perencanaan kota, dan kebijakan penggunaan lahan untuk membentuk perluasan kota menuju masyarakat yang tangguh.

Sepanjang 2022 BNPB mencatat 3.544 kejadian bencana di Indonesia, dimana bencana yang paling sering terjadi yaitu banjir dengan 1.531 kejadian, disusul cuaca ekstrem 1.068, tanah longsor 634, kebakaran hutan dan lahan 252, gempa bumi 28, gelombang pasang dan abrasi 26, kekeringan 4 dan erupsi gunung api 1. Dari sejumlah bencana tersebut, tercatat warga menderita dan mengungsi 6.144.324 jiwa, sedangkan dampak kerusakan tercatat rumah sebanyak 95.403 unit, fasilitas umum 1.983 unit, dan kantor 163 unit (Sumber BNPB).

Salah satu wilayah yang mempunyai Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) indeks risiko 150.07 (tinggi) adalah Provinsi Sulawesi Selatan dengan kelas risiko tinggi adalah banjir, banjir bandang, cuaca ekstrem, gelombang ekstrem abrasi, gempa bumi, kebakaran hutan lahan, kekeringan dan tanah longsor. Dimana kota Makassar adalah ibukota Provinsi Sulawesi Selatan, yang terletak dekat dengan pantai dan juga dikenal sebagai “Waterfront City” yang di dalamnya mengalir beberapa sungai besar (Sungai Tallo, Sungai Jeneberang, dan Sungai Pampang) yang kesemuanya bermuara ke dalam kota. Kota Makassar merupakan hamparan daratan rendah yang berada pada ketinggian antara 0–25-meter dari permukaan laut. Dari kondisi ini menyebabkan Kota Makassar sering mengalami genangan air pada musim hujan, terutama pada saat turun hujan bersamaan dengan naiknya air pasang. Kota Makassar memiliki Indeks Risiko Bencana Indonesia 119.49 (sedang).

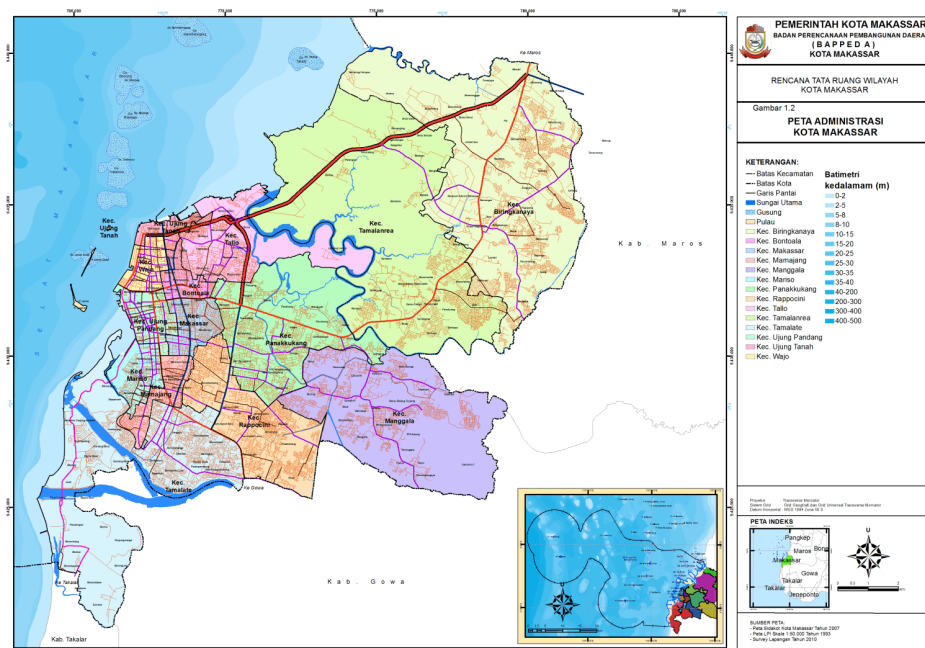
Dalam penanggulangan dan antisipasi bencana merupakan suatu yang mutlak dan menjadi prioritas primer bagi setiap negara, dimana diperlukan suatu sinergi, koordinasi, komunikasi, dan langkah-langkah terencana oleh berbagai pihak, baik itu BNPB, BPBD Provinsi, BPBD Kabupaten/Kota, TNI, POLRI, Ormas, LSM, akademisi, dunia usaha, dan stakeholder lainnya. untuk pengurangan risiko bencana dan meningkatkan kesiapsiagaan serta kesadaran masyarakat dalam menghadapi suatu bencana.

Keterlibatan POLRI dalam proses penanggulangan bencana alam sejalan dengan pasal 14 ayat 1 Undang-Undang No.2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia, diantaranya yaitu melindungi keselamatan jiwa raga, harta benda, masyarakat dan lingkungan hidup dari gangguan ketertiban dan atau bencana termasuk memberikan bantuan dan pertolongan dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia.

Sehubungan dengan hal tersebut POLRI saat ini hanya terfokus dalam memelihara ketertiban masyarakat serta penegakan hukum. Berdasarkan analisis situasi diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh anggota Polri yaitu perlu dibekali dengan pengetahuan tentang lingkungan hidup dan pengetahuan serta pelatihan tentang cara evakuasi korban bencana. Dengan pengetahuan tersebut anggota Polri dapat melaksanakan tupoksinya secara menyeluruh seperti yang diamanatkan dalam Undang-Undang No.2 Tahun 2002. Maka perlu dilakukan pelatihan evakuasi bencana khususnya evakuasi banjir terhadap anggota Polri, dimana dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi evakuasi terhadap masyarakat yang terkena bencana banjir. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pelatihan evakuasi banjir terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap aparat Kepolisian.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik pengambilan sampel adalah purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah Bhabinkamtibmas di Kota Makassar, dengan jumlah sampel sebanyak 20 orang terdiri dari 9 Bhabinkamtibmas dari Polsek Manggala dan 11 Bhabinkamtibmas dari Polsek Biringkanaya. Pemilihan Polsek Manggala dan Polsek Biringkanaya dikarenakan merupakan daerah rawan banjir di kota Makassar. Teknik analisis yang digunakan yaitu analisis paired sample t test untuk melihat adanya perbedaan sebelum dan sesudah diberi pelatihan.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan ini diawali dengan pengenalan tim yang melibatkan, kemudian sosialisasi atau penyampaian tujuan pelatihan. Selain itu, penjelasan tentang pentingnya kegiatan ini dalam membantu korban banjir di kota Makassar. Selanjutnya, tim memberikan soal pretest untuk mengukur pengetahuan dan sikap terhadap evakuasi banjir kepada para peserta. Dan dilanjutkan pemberian pelatihan tentang evakuasi banjir, dengan materi tentang pengetahuan bencana banjir dan peralatan yang digunakan untuk evakuasi banjir serta penayangan video tentang evakuasi banjir. Kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan pemberian soal posttest

untuk mengukur pengetahuan dan sikap terhadap evakuasi banjir kepada para peserta setelah diberikan pelatihan tentang evakuasi banjir.



Gambar 2. Kunjungan Lokasi Penelitian

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Jenis kelamin	Laki-laki	20	100
	Perempuan	0	0
Pendidikan	SMA/SMK	13	65%
	S1	7	35%

Dari table 1 di atas bahwa dari keseluruhan sampel/responden berjumlah 20 orang adalah berjenis kelamin laki-laki (100%), dengan tingkat pendidikan SMA/SMK berjumlah 13 orang (65%) sedangkan tingkat pendidikan S1 sebanyak 7 orang (35%).

Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan keadaan variabel-variabel penelitian secara statistik. Penelitian ini menggunakan nilai rata-rata (mean), nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi untuk menggambarkan deskriptif statistic setiap variabel. Berikut adalah deskriptif variabel pengetahuan.

Tabel 2. Deskriptif Variabel Pengetahuan

Kategori	Nilai	
	Pretest	Posttest
Minimum	14.00	15.00
Maksimum	15.00	15.00
Mean	14.75	14.95
Standar Deviasi	0.444	0.223

Dari hasil analisis Tabel 2 di atas maka dapat dilihat bahwa pada pretest pengetahuan, standar deviasi sebesar $0.444 < 14.75$ nilai rata-rata (mean), hal ini berarti data mengelompok di sekitar rata-rata, atau dapat dilihat bahwa nilai standar deviasi 0.444 yakni mendekati nol menunjukkan bahwa titik data mendekati rata-rata. Sedangkan pada posttest pengetahuan standar deviasi sebesar $0.223 < 14.95$ nilai rata-rata (mean), maka data mengelompok di sekitar rata-rata, atau nilai standar deviasi 0.223

mendekati nol maka titik data mendekati rata-rata. Selanjutnya, deskriptif variabel sikap disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Deskriptif Variabel Sikap

Kategori	Nilai	
	Pretest	Posttest
Minimum	64.00	71.00
Maksimum	72.00	75.00
Mean	68.30	73.20
Standar Deviasi	2.830	1.609

Dari hasil analisis Tabel 3 di atas maka dapat dilihat bahwa pada pretest sikap, standar deviasi sebesar $2.830 < 68.30$ nilai rata-rata (mean), hal ini berarti data mengelompok disekitar rata-rata, atau dapat dilihat bahwa nilai standar deviasi 2.830 yakni menunjukkan bahwa data tersebar di atas atau di bawah rata-rata. Sedangkan pada posttest sikap standar deviasi sebesar $1.609 < 73.20$ nilai rata-rata (mean), maka data mengelompok disekitar rata-rata, atau nilai standar deviasi 1.609 yakni menunjukkan bahwa data tersebar di atas atau di bawah rata-rata.

Analisis Paired Sample T-Test

Menurut Widiyanto (2013) paired sample t-test merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan. Sedangkan menurut Ghozali (2018), paired sample t-test merupakan uji beda dua sampel berpasangan. Sampel berpasangan merupakan subjek yang sama namun mengalami perlakuan berbeda. Model uji beda ini digunakan untuk menganalisis model penelitian pre-post atau sebelum dan sesudah.

Tabel 4. Korelasi Sampel Berpasangan

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pretest Variabel Pengetahuan & Posttest Variabel Pengetahuan	20	.397	.083
Pair 2 Pretest Variabel Sikap & Posttest Variabel Sikap	20	.483	.031

Pada Tabel 4 menunjukkan nilai korelasi antara pretest dan posttest dari variabel pengetahuan dan sikap, yakni:

- Dari pretest dan posttest variabel pengetahuan tentang evakuasi banjir, didapat nilai signifikansi sebesar $0.083 > 0.05$, berarti tidak ada hubungan antara Pretest dan Posttest variabel pengetahuan tentang evakuasi banjir. Hal ini dikarenakan pengetahuan tentang evakuasi banjir dari sampel 20 Bhabinkamtibmas sudah baik, dimana mereka telah mendapatkan pengetahuan tentang evakuasi banjir dari pembelajaran yang pernah didapatkan.
- Pada pretest dan posttest variabel sikap terhadap evakuasi banjir, didapat nilai signifikansi sebesar $0.031 < 0.05$, berarti ada hubungan antara Pretest dan Posttest sikap terhadap evakuasi banjir. Hal ini menunjukkan pelatihan tentang evakuasi banjir yang diberikan berpengaruh terhadap sikap dari sampel 20 Bhabinkamtibmas.

Tabel 5. Uji Sampel Berpasangan
Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pretest Variabel Pengetahuan - Posttest Variabel Pengetahuan	-.25000	.44426	.09934	-.45792	-.04208	-2.517	19	.021
Pair 2 Pretest Variabel Sikap - Posttest Variabel Sikap	-4.90000	2.48998	.55678	-6.06535	-3.73465	-8.801	19	.000

Dari analisis Tabel 5 diketahui bahwa:

- Nilai sig. (2-tailed) variabel pengetahuan tentang evakuasi banjir sebesar $0.021 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara pengetahuan aparat kepolisian sebelum diberikan pelatihan evakuasi banjir dan setelah diberikan pelatihan evakuasi banjir.
- Nilai sig. (2-tailed) variabel sikap terhadap evakuasi banjir sebesar $0.000 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang antara sikap aparat kepolisian sebelum diberikan pelatihan evakuasi banjir dan setelah diberikan pelatihan evakuasi banjir.

Pembahasan

Pengetahuan dan sikap para aparat kepolisian sebelum diberikan pelatihan telah berada pada kategori tinggi dikarenakan semua aparat harus mengetahui dan mengerti dasar-dasar dari evakuasi banjir sebagai pertolongan pertama dalam melakukan evakuasi. Selain itu, pemahaman tentang evaluasi banjir merupakan bagian dari ujian kelulusan sebagai anggota kepolisian oleh karena itu pengetahuan dan sikapnya semua berada pada kategori yang tinggi baik sebelum diberikan pelatihan maupun setelah diberikan pelatihan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel pengetahuan tentang evakuasi banjir dan sikap terhadap evakuasi banjir sebelum diberikan pelatihan evakuasi banjir dan setelah diberikan pelatihan evakuasi banjir terhadap Bhabinkamtibmas di Polsek Manggala dan Polsek Biringkanaya. Hal ini dibuktikan dengan Nilai sig. (2-tailed) variabel pengetahuan tentang evakuasi banjir sebesar $0.021 < 0.05$ dan Nilai sig. (2-tailed) variabel sikap terhadap evakuasi banjir sebesar $0.000 < 0.05$.

REFERENSI

- Hirabayashi, Y., Mahendran, R., Koirala, S., Konoshima, L., Yamazaki, D., Watanabe, S., ... Kanae, S. (2013). Global flood risk under climate change. *Nature Climate Change*, 3(9), 816–821.
- Jevrejeva, S., Jackson, L. P., Grinsted, A., Lincke, D., & Marzeion, B. (2018). Flood damage costs under the sea level rise with warming of 1.5 C and 2 C. *Environmental Research Letters*, 13(7), 74014.

- Khan, I., Lei, H., Shah, A. A., Khan, I., & Muhammad, I. (2021). Climate change impact assessment, flood management, and mitigation strategies in Pakistan for sustainable future. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 29720–29731.
- Morrison, A., Westbrook, C. J., & Noble, B. F. (2018). A review of the flood risk management governance and resilience literature. *Journal of Flood Risk Management*, 11(3), 291–304.
- Rentschler, J., Salhab, M., & Jafino, B. A. (2022). Flood exposure and poverty in 188 countries. *Nature Communications*, 13(1), 3527.
- Shah, M. A. R., Rahman, A., & Chowdhury, S. H. (2018). Challenges for achieving sustainable flood risk management. *Journal of Flood Risk Management*, 11, S352–S358.
- UNDRR, C. (n.d.). *Human Cost of Disasters: an Overview of the Last 20 Years 2000-2019, 2020*. Brussels.