

## Tim Apoteker dan Tim IYPG IAI Gorontalo dalam Bantuan Kesehatan Korban Banjir di Gorontalo

Mohamad Aprianto Paneo<sup>1\*</sup>, Nurain Thomas<sup>2</sup>, Multiani S. Latif<sup>3</sup>,  
Lisa Efriani Puluhulawa<sup>4</sup>, Faradila Ratu Cindana Mo'o<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo,  
Jl. Jenderal Sudirman No. 06 Kota Gorontalo 96128, Indonesia

\* Penulis Korespondensi. Email: [apriyanto07@ung.ac.id](mailto:apriyanto07@ung.ac.id)

### ABSTRAK

Banjir di Provinsi Gorontalo yang terjadi pada bulan juli tahun 2024 menyebabkan dampak yang signifikan terhadap kesehatan masyarakat, memerlukan tindakan cepat dari tim relawan medis. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan bantuan kesehatan kepada korban banjir melalui pelayanan medis darurat, edukasi kesehatan, dan distribusi obat-obatan. Tim medis relawan bekerja sama dengan pemerintah setempat dan komunitas lokal untuk memastikan penanganan kesehatan yang efektif dan tepat sasaran. Metode pengabdian dengan memberikan layanan kesehatan yang mencakup pemberian obat-obat untuk meredakan penyakit akut, pencegahan penyakit menular, beberapa suplemen menunjang kesehatan, makanan, minuman, kebutuhan bayi, manula serta beberapa kebutuhan untuk menunjang pemulihan kondisi kesehatan masyarakat pascabencana. Pengabdian dilakukan di beberapa titik pasca banjir wilayah kota dan kabupaten gorontalo. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa respons cepat relawan dalam memberikan bantuan kesehatan berhasil mengurangi angka kejadian penyakit pascabencana dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesiapsiagaan menghadapi bencana. Selain itu banyak masyarakat yang sangat terbantu dengan kegiatan ini dilihat dari respon saat tim memberikan bantuan. Kegiatan ini menegaskan pentingnya kolaborasi lintas sektor dan pelatihan berkelanjutan bagi relawan medis dalam menghadapi situasi darurat bencana.

**Kata Kunci:** Banjir ; Gorontalo ; Tim Medis

**Diterima:**  
22-04-2024

**Disetujui:**  
30-08-2024

**Online:**  
30-08-2024

### ABSTRACT

Floods in Gorontalo Province that occurred in July 2024 caused a significant impact on public health, requiring quick action from a team of medical volunteers. This community service activity aims to provide health assistance to flood victims through emergency medical services, health education, and medicine distribution. The volunteer medical team works closely with the local government and local community to ensure effective and targeted health care. The method of service by providing health services that include the provision of drugs to relieve acute diseases, prevention of infectious diseases, some supplements to support health, food, drinks, infant needs, seniors and some needs to support the recovery of community health conditions after the disaster. The service was carried out in several post-flood points in the city and regency of Gorontalo. The results of this activity show that the rapid response of volunteers in providing health assistance has succeeded in reducing the incidence of post-disaster diseases and increasing public awareness of the importance of disaster preparedness. In addition, many people were greatly helped by this activity seen from the response when the team provided assistance. This activity emphasizes the importance of cross-sector collaboration and continuous training for medical volunteers in dealing with disaster emergency situations.

<i>Received:</i> 2024-04-22	<i>Accepted:</i> 2024-08-30	<i>Online:</i> 2024-08-30
--------------------------------	--------------------------------	------------------------------

## 1. Pendahuluan

Provinsi Gorontalo secara geografis rentan terhadap bencana alam, terutama banjir yang sering kali disebabkan oleh curah hujan yang tinggi. Provinsi Gorontalo sering kali mengalami banjir akibat tingginya curah hujan, terutama pada musim hujan dengan intensitas yang terus meningkat. Ketika hujan turun dalam jumlah besar, air yang seharusnya mengalir melalui sistem drainase sering kali terhambat karena kondisi selokan yang tersumbat oleh sampah dan sedimen. Hal ini memperburuk situasi di daerah perkotaan maupun pedesaan, di mana aliran air yang terganggu menyebabkan genangan yang meluas dengan cepat. [1]. Di beberapa wilayah Gorontalo, infrastruktur drainase yang kurang memadai tidak mampu menampung volume air hujan yang berlebihan, sehingga banjir sering kali tak terhindarkan. Kombinasi antara curah hujan tinggi dan selokan yang terhambat menjadi penyebab utama terjadinya banjir, yang berdampak pada rusaknya infrastruktur, gangguan aktivitas masyarakat, dan meningkatnya risiko penyakit akibat sanitasi yang buruk [2,3]

Pasca bencana banjir di Kota Gorontalo, keberadaan relawan dan tenaga medis menjadi sangat penting dalam membantu korban yang terdampak. Banjir sering kali menyebabkan berbagai masalah kesehatan, seperti penyakit kulit, infeksi saluran pernapasan, diare, dan penyakit menular lainnya yang disebabkan oleh buruknya kondisi sanitasi dan air yang tercemar. Relawan dan tenaga medis memainkan peran krusial dalam memberikan pertolongan pertama, distribusi obat-obatan, serta memastikan kebutuhan kesehatan dasar masyarakat terpenuhi. Selain itu, mereka juga bertanggung jawab dalam melakukan edukasi kesehatan, mengurangi risiko penyebaran penyakit, serta membantu pemulihan fisik dan psikologis korban. Mobilisasi cepat dan efisien dari para relawan dan tenaga medis dapat mengurangi dampak jangka panjang bencana, serta memastikan proses rehabilitasi berlangsung dengan baik, membantu masyarakat bangkit kembali setelah musibah [4,5,6]

Membantu korban terdampak banjir akibat hujan deras dan selokan terhambat di Provinsi Gorontalo adalah tindakan yang sangat penting untuk meminimalisir dampak negatif dari bencana tersebut. Banjir tidak hanya merusak infrastruktur dan mengganggu kehidupan sehari-hari, tetapi juga menimbulkan berbagai masalah kesehatan, terutama karena buruknya sanitasi dan kualitas air.[7,8]. Bantuan cepat, baik dalam bentuk tenaga medis, relawan, maupun distribusi kebutuhan pokok, sangat diperlukan untuk menjaga kesehatan dan kesejahteraan masyarakat yang terdampak. Dengan respons yang cepat dan terkoordinasi, risiko penyakit menular dapat ditekan, proses pemulihan dapat dipercepat, serta korban dapat kembali membangun kehidupan mereka setelah bencana. Upaya ini bukan hanya tanggung jawab pemerintah, tetapi juga memerlukan partisipasi aktif dari seluruh elemen masyarakat yang dimuat dalam artikel pengabdian

## 2. Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian gerak cepat untuk korban banjir ini dibagi menjadi dua kali di hari yang berbeda, pada hari pertama terdapat beberapa tahap, antara lain :

1. Tahap koordinasi dengan beberapa tim relawan  
 Pada tahap ini tim gerak cepat yang terdiri dari Organisasi Apoteker provinsi gorontalo dan tim IYPG gorontalo berkoordinasi dengan tim relawan gusdurian gorontalo dan tim lainnya untuk menentukan titik bantuan untuk korban banjir.
2. Tahap penyaluran bantuan  
 Pada tahap ini tim mulai memasuki daerah yang terendam banjir dengan bantuan mobilitas dan dilanjutkan dengan berjalan kaki ke beberapa titik diantara lain titik rumah pengungsian dan camp pengungsia

## 3. Hasil dan Pembahasan

### Hasil

Hasil dari pengabdian menunjukkan bahwa beberapa masyarakat terdampak beberapa penyakit pasca banjir antara lain dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini

**Tabel 1.** Penyakit Pasca Banjir di Provinsi Gorontalo

Tahap Penyaluran	Penyakit Pasca Banjir	Persentase (%)
Penyaluran Tahap 1	Penyakit Kulit	50
	Penyakit Demam, Flu dan Batuk	30
	Penyakit Saluran Cerna	20

Dari hasil diatas dapat ditunjukkan pada penyaluran bantuan pada tahap pertama dan tahap kedua untuk pengobatan rata-rata masyarakat membutuhkan obat dengan klasifikasi Penyakit kulit, penyakit demam, flu dan batuk, penyakit saluran certa dan penyakit saluran nafas.



**Gambar 1.** Tahap koordinasi dengan tim relawan

Pada gambar 1 diatas tim sedang berkoordinasi dengan pihak relawan banjir lainnya dengan harapan mendapatkan informasi lebih terkait titik masyarakat yang mengungsi, dan bantuan mobilisasi ke titik tujuan



**Gambar 2.** Tahap Penyaluran bantuan

Pada gambar 2 diatas tim gerak relawan gerak cepat segera mendistribusikan bantuan obat-obatan dan kebutuhan lain kepada masyarakat yang berada di titik rumah pengungsian dan tempat pengungsian lainnya.

### **Pembahasan**

Pada situasi bencana banjir di Gorontalo, pemberian bantuan obat-obatan dan kebutuhan pokok menjadi langkah penanganan krisis yang sangat penting. Banjir yang kerap terjadi di wilayah ini, akibat curah hujan tinggi dan sistem drainase yang tersumbat, berdampak luas pada masyarakat, tidak hanya dari segi kerusakan fisik dan ekonomi, tetapi juga pada kesehatan dan kesejahteraan mereka. Genangan air banjir yang berkepanjangan dapat menjadi tempat berkembang biaknya bakteri dan penyakit, menciptakan lingkungan yang rawan bagi timbulnya penyakit menular seperti demam berdarah, malaria, leptospirosis, hingga diare. Selain itu, buruknya kondisi sanitasi setelah banjir dapat menyebabkan penyakit kulit, infeksi saluran pernapasan, dan masalah kesehatan lainnya. Oleh karena itu, bantuan obat-obatan menjadi sangat penting untuk menangani kondisi-kondisi darurat ini. Obat-obatan seperti antibiotik, antipiretik, antihistamin, serta obat-obatan untuk penyakit kronis perlu segera didistribusikan untuk mencegah kondisi kesehatan yang memburuk [9, 10]

Kebutuhan pokok seperti makanan, air bersih, pakaian, dan perlengkapan kebersihan menjadi elemen kunci dalam membantu masyarakat bertahan selama masa pemulihan. Banjir sering kali memutus akses masyarakat terhadap kebutuhan dasar, menyebabkan kelangkaan pangan, air minum yang layak, serta kebutuhan penting lainnya. Kelompok rentan, seperti anak-anak, lansia, ibu hamil, dan penderita penyakit kronis, paling terdampak oleh situasi ini. Distribusi makanan bergizi sangat penting untuk menjaga daya tahan tubuh masyarakat, terutama mereka yang sudah dalam kondisi lemah. Air bersih juga menjadi kebutuhan utama untuk mencegah dehidrasi dan penyebaran penyakit yang ditularkan melalui air. Selain itu, distribusi barang-

barang seperti selimut, pakaian bersih, serta perlengkapan kebersihan dan sanitasi sangat membantu menjaga kebersihan diri dan lingkungan, yang pada akhirnya dapat mengurangi risiko penyebaran penyakit di tengah situasi yang sudah krisis. Tidak hanya bantuan fisik, dukungan psikologis juga diperlukan untuk korban banjir. Kehilangan harta benda, rumah, dan mata pencaharian sering kali menyebabkan trauma dan tekanan mental yang serius [11,12,13,14].

Pemberian bantuan, baik obat-obatan maupun kebutuhan pokok, memiliki peran penting dalam memberi rasa aman dan dukungan kepada para korban, yang pada akhirnya membantu mempercepat proses pemulihan mental dan emosional. Keberadaan relawan yang memberikan perhatian dan pendampingan juga tidak kalah pentingnya, karena mereka dapat memberikan dukungan moral serta membantu masyarakat terdampak bangkit dari keterpurukan.

Lebih jauh lagi, pemberian bantuan ini membutuhkan koordinasi yang baik antara berbagai pihak, seperti pemerintah, lembaga non-pemerintah, dan masyarakat setempat. Penanganan yang terstruktur dan terkoordinasi akan memastikan bahwa bantuan mencapai semua masyarakat yang membutuhkan dengan cepat dan merata. Sistem distribusi yang tepat sasaran dan cepat juga dapat mencegah terjadinya konflik atau ketidakpuasan di kalangan masyarakat yang terdampak. Pada akhirnya, pentingnya pemberian bantuan obat-obatan dan kebutuhan pokok ini tidak hanya dalam aspek jangka pendek selama masa krisis, tetapi juga dalam mendukung proses pemulihan jangka panjang agar masyarakat Gorontalo dapat kembali menjalani kehidupan normal setelah bencana banjir [15].

#### 4. Kesimpulan

Tim Apoteker dan Tim IYPG PD IAI Gorontalo memainkan peran vital dalam memberikan bantuan kesehatan kepada korban banjir di Gorontalo. Dalam situasi darurat seperti ini, keterlibatan tenaga farmasi sangat penting untuk memastikan distribusi obat-obatan yang tepat dan edukasi terkait penggunaannya di tengah masyarakat terdampak. Selain itu, kolaborasi dengan relawan dari IYPG (International Young Pharmacists Group) memperkuat efektivitas upaya tersebut, terutama dalam memberikan dukungan kesehatan yang komprehensif, termasuk pencegahan penyakit pasca-banjir. Partisipasi aktif dari kedua tim ini tidak hanya memberikan layanan kesehatan langsung, tetapi juga membantu mengurangi risiko komplikasi kesehatan jangka panjang dan mendukung pemulihan cepat bagi masyarakat yang terkena dampak bencana banjir.

#### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kepada beberapa pihak seperti Tim Gusdurian Gorontalo dalam membantu mobilisasi menuju titik korban banjir.

#### Referensi

- [1] Zhang P, Sun W, Xiao P, Yao W, Liu G. Driving Factors of Heavy Rainfall Causing Flash Floods in the Middle Reaches of the Yellow River: A Case Study in the Wuding River Basin, China. *Sustainability*. (2022), 14(13):8004. <https://doi.org/10.3390/su14138004>

- [2] Tradowsky, J.S., Philip, S.Y., Kreienkamp, F. et al. (2023). Attribution of the heavy rainfall events leading to severe flooding in Western Europe during July 2021. *Climatic Change* 176, 90. <https://doi.org/10.1007/s10584-023-03502-7>
- [3] Liu J, Yang X, Ren S. (2023). Research on the Impact of Heavy Rainfall Flooding on Urban Traffic Network Based on Road Topology: A Case Study of Xi'an City, China. *Land*. 12(7):1355. <https://doi.org/10.3390/land12071355>
- [4] Joydeep, R., Kinnor, D., & Ann, J. (2022). Flood dermatoses: A literature review. In *IP Indian Journal of Clinical and Experimental Dermatology* (Vol. 2022, p. 17784). IP Innovative Publication . <https://doi.org/2581-4729>
- [5] Tempark T, Lueangarun S, Chatproedprai S, Wananukul S. Flood-related skin diseases: a literature review. *Int J Dermatol*. (2013). Oct;52(10):1168-76. doi: <https://10.1111/ijd.12064>. PMID: 24073902.
- [6] Huang L-Y, Wang Y-C, Wu C-C, Chen Y-C, Huang Y-L (2016) Risk of Flood-Related Diseases of Eyes, Skin and Gastrointestinal Tract in Taiwan: A Retrospective Cohort Study. *PLoS ONE* 11(5): e0155166. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155166>
- [7] Abegaz, R., Xu, J., Wang, F., & Huang, J. (2024). Impact of flooding events on buried infrastructures: a review. *Frontiers in Built Environment*, 10. <https://www.frontiersin.org/journals/builtenvironment/articles/10.3389/fbuil.2024.1357741> <https://doi.org/10.3389/fbuil.2024.1357741>
- [8] Porter, J. R., Shu, E., Amodeo, M., Hsieh, H., Chu, Z., & Freeman, N. (2021). Community Flood Impacts and Infrastructure: Examining National Flood Impacts Using a High Precision Assessment Tool in the United States. In *Water* (Vol. 13, Issue 21). <https://doi.org/10.3390/w13213125>
- [9] Amin, F., Luxmi, S., Ali, F., & Fareeduddin, M. (2023). Flood 2022 in Pakistan: Managing medical flood relief camps in a developing country. *Journal of family medicine and primary care*, 12(2), 194–200. <https://doi.org/10.4103/jfmmpc.1919.22>
- [10] Ahmad, R., Mohamad, Z., Noh, A. Y., Mohamad, N., Hamzah, M. S., Mohammed, N. A., Baharudin, K. A., & Kamauzaman, T. H. (2008). Health major incident : the experiences of mobile medical team during major flood. *The Malaysian journal of medical sciences : MJMS*, 15(2), 47–51.
- [11] Mosiur, Rahman., Prosannajid, Sarkar., Md., Jahirul, Islam., Izzeldin, Fadl, Adam., Nguyen, Huu, Chau, Duc., Saber, Al-Sobaihi. (2023). Factors mediating the association between recurring floods and child chronic undernutrition in northern Bangladesh. *Nutrition*, doi: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2023.112300>
- [12] Jamshaid, Iqbal., Hazor, Bux., Sundeep, Sahitia. (2023). 1. Health Consequences of Natural Disasters: An Overview of Recent Literature on Floods. *Pakistan Journal of Public Health*, doi: <https://doi.org/10.32413/pjph.v13i4.1287>
- [13] Pinki, Mandal, Sahoo., Lakshmi, Sivaramakrishnan. (2024). 2. Impact of flood vulnerability on livelihood, health, and homelessness: A case study of flood-affected blocks in lower Shilai watershed, West Bengal, India. doi: <https://doi.org/10.1016/b978-0-443-14052-5.00006-9>

- [14] Matheus, de, Oliveira, Dutra., Vitor, Hugo, Souza, Moraes., Ricardo, Santos, De, Almeida., Estefanny, Maria, de, Souza, Schuck., Edgard, Lindsay, Neto., Alexandre, Malinkiewicz., Raiana, Cristina, Simião, Araújo., Luana, Almeida, Dos, Santos., Matheus, Gomes, Da, Costa. (2023). 5. The Impacts of Floods on the Health of Riverside Communities in the State of Maranhão: An Integrative Review. RGSA, doi: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n3-023>
- [15] Eva, Katharina, Platzer., Michèle, Knodt. (2023). 3. Resilience beyond insurance: coordination in crisis governance. Environment Systems and Decisions, doi: <https://doi.org/10.1007/s10669-023-09938-7>