

# Manajemen Gizi Dalam Bencana Alam : Peningkatan Pengetahuan Tentang Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Gizi Korban dan Pengembangan Strategi Manajemen Gizi yang Efektif

Nutrition Management in Natural Disasters: Increasing Knowledge of Factors Affecting Victims' Nutritional Quality and Developing Effective Nutrition Management Strategies

Vivien Novarina A. Kasim<sup>1</sup>, Cecy Rahma Karim<sup>2</sup>, Zuhriana K. Yusuf <sup>3</sup>, Nanang Roswita Paramata<sup>4\*</sup>, Sri Andriani Ibrahim<sup>5</sup>

1,2,3,4,5 Fakultas Kedokteran, Univeristas Negeri Gorontalo

\*Corresponding Author: E-mail: roswita@ung.ac.id

# Artikel Pengabdian

# **Article History:**

Received: 30 Oct, 2024 Revised: 15 Nov, 2024 Accepted: 26 Nov, 2024

#### Kata Kunci:

Manajemen Gizi; Gizi dalam Bencana; Bencana Alam

#### Keywords:

Nutrition Management; Nutrition in Disasters; Natural Disasters

DOI: 10.56338/jks.v7i11.6319

#### **ABSTRAK**

Bencana alam berupa banjir banyak terjadi di Gorontalo. Hal ini memerlukan manajemen serta kesiapsiagaan bencana terutama dari segi kesehatan terkhusus pada gizi pasca bencana. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan para kader dan tenaga Kesehatan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas gizi korban bencana banjir dan untuk mengetahui bagaimana manajemen gizi dapat diterapkan dalam bencana untuk meningkatkan kualitas gizi korban. Tempat pengabdian adalah di Kecamatan Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango. Karena berdasarkan survei lokasi tersebut sering terjadi banjir. Metode pengabdian adalah ceramah dengana melibatkan sekolah dan puskesmas sebagai pihak yang dapat membantu pada saat bencana. Pengabdian ini merupakan kegiatan yang terintegrasi dengan penelitian yang dilakukan dilokasi yang sama dengan peserta adalah kader, petugas Kesehatan, guru dan anak-anak sekolah

# ABSTRACT

Natural disasters, particularly floods, frequently occur in Gorontalo. This situation requires disaster management and preparedness, especially regarding health aspects, with a specific focus on post-disaster nutrition. The aim of this service project is to enhance the knowledge of community volunteers and healthcare workers about the factors that affect the nutritional quality of flood victims and to understand how nutrition management can be applied during disasters to improve the victims' nutritional status. The service will be conducted in North Bulango District, Bone Bolango Regency, an area prone to frequent flooding based on surveys. The method involves lectures, with schools and health centers engaged as key partners to assist during disasters. This service activity is integrated with research conducted at the same location, involving participants such as community volunteers, healthcare workers, teachers, and school children.

#### **PENDAHULUAN**

Bencana merupakan peristiwa atau kejadian yang menyebabkan kerugian, kerusakan atau penderitaan yang besar bagi manusia, hewan dan lingkungan. Bencana dapat disebabkan oleh berbagai faktor alamiah, manuisa atau kombinasi keduanya. Bencana banjir salah satu bencana alam yang paling sering terjadi di Indonesia begitupun di Gorontalo. Bencana memiliki dampak yang signifikian terhadap kesehatan masyarakat, begitupun dapampak pada status gizi masyarakat.

Laporan oleh Centre for Research on the Epidemiology of Disaster (CRED) pada sepanjang tahun 2023 terdapat 86.473 orang meninggal dan kerugian ekonomi ditaksir mencapai US\$202,7 miliar. Indonesia merupakan salah satu negara dengan bencana alam terbanyak di dunia sepanjang tahun 2023 yaitu 15 bencana alam (CRED, 2023). Banjir dan gempa bumi merupakan bencana alam yang paling sering terjadi. Berdasarkan laporan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), terdapat 39 kejadian bencana alam di Indonesia dalam periode 4-10 Maret 2024. Banjir mendominasi dengan 34 kejadian atau 87% dari total bencana. Data Pusdatinkom (Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan) BNPB dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2024 terjadi bencana banjir sebanyak 7906 kasus, tanah longsor 7041 kasus dan gempa bumi sebanyak 4727 kasus, Dimana kejadian terbanyak terjadi pada tahun 2020 mencapai 5004 kejadian bencana. Kejadian bencana pada tahun 2024 paling banyak terjadi di pulau Sumatera (232), Jawa (211) dan Sulawesi (83) (BNPB, 2024).

Bencana yang paling banyak terjadi di Gorontalo adalah bencana banjir. Pada tahun 2024 sampai dengan bulan Mei telah terjadi beberapa kali bencana banjir di Provinsi Gorontalo, bencana banjir terbesar yaitu banjir bandang adalah di Kecamatan Tolinggula Kabupaten Gorontalo Utara yang disebabkan luapan air sungai sekitar kecamatan Biau. (BNPB, 2024). Untuk mencegah dampak dari bencana banjir yang lebih parah, Badan Penanggulangan Bencana Daerah melaksanakan kick off kegiatan Fasilitasi Sistem Peringatan Dini Bencana (SPDB) Banjir Berbasis Masyarakat. Kegiatan ini melengkapi strategi nasional dalam penguatan sistem peringatan dini atau early warning system (EWS) di Indonesia (BPBD, Gorontalo, 2024). Partisipasi masyarakat sangat diharapkan dalam memahami potensi bahaya yang ada di sekitarnya dan masyarakat harus mampu untuk melakukan langkah-langkah antisipatif dan responsif dalam meminimalkan dampak risiko bencana, termasuk di dalamnya ancaman banjir (Kemenkes, 2010). Demikian halnya juga dengan memperhatikan status

Kesehatan dan status gizi dalam situasi bencana. Dampak terhadap kesehatan masyarakat termasuk kualitas gizi korban sangat dirasakan ketika terjadi bencana (Herman S, 2001). Kualitas gizi korban bencana sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana. Namun, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kualitas gizi korban bencana masih kurang diperhatikan dan tidak sesuai dengan kebutuhan korban (Rachman, Adayani, 2021).

Manajemen gizi pada bencana banjir menjadi sangat penting karena bencana ini tidak hanya menimbulkan kerusakan fisik dan psikologis, tetapi juga mengancam kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh. Bencana banjir dapat mengganggu akses terhadap makanan bergizi, meningkatkan risiko kontaminasi makanan dan air, serta meningkatkan risiko kekurangan gizi pada masyarakat yang terdampak (Iswarani INS, *et. al.*, 2020). Manajemen gizi pada bencana banjir menjadi krusial dalam upaya menjaga kesehatan dan kesejahteraan masyarakat yang terdampak (Salsabila C, *et. al.*, 2022). Banjir dapat menyebabkan terputusnya akses terhadap makanan bergizi, meningkatkan risiko kontaminasi makanan dan air, serta meningkatkan risiko kekurangan gizi pada masyarakat terdampak (Paul SK, *et. al.*, Haniarti, *et. al.*, 2020). Oleh karena itu, penanganan gizi yang tepat dan efektif perlu dilakukan sejak tahap darurat hingga tahap pemulihan pasca-banjir.

Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas gizi korban bencana banjir di Gorontalo dan untuk meningkatkan pengetahuan manajemen gizi dapat diterapkan dalam bencana untuk meningkatkan kualitas gizi korban. Manfaat yang dapat diperoleh dari pengabdian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan strategi

.

manajemen gizi yang lebih efektif dalam bencana di Indonesia serta dapat membantu pemerintah dan organisasi non-pemerintah dalam meningkatkan kualitas gizi korban bencana.

Berdasarkan latar belakang diatas, mendorong penulis untuk melakukan pengabdian masyarakat dengan beberapa tema yang di berikan secara terintregrasi tentang pemantauan status gizi, penyediaan akses terhadap makanan bergizi, pencegahan kontaminasi makanan dan air, dan promosi ASI.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini terintegrasi dengan kegiatan penelitian unggulan fakultas yang dilaksanakan di Kecamatan Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango. Sasaran dari kegiatan ini adalah kader, tenaga kesehatan guru dan anak sekolah.

#### HASIL

Pengabdian masayarakat yang dilaksanakan ini terintergrasi dengan penelitian yang dilaksanakan secara paralel dengan lokasinya di Puskesmas Bulango, Kecamatan Bulango Utara dan SDN 1 Bulango Utara pada tanggal 18 Oktober 2024. Dimana sebelum pengabdian ini kami sudah melaksanakan *Focus Group Discsussion* (FGD) bersama para *steakholder*, yaitu Camat Bulango Utara, Sekretaris kecamatan, Kepala Puskesmas Bulango, dan seluruh kepala-kepala desa yang ada di Kecamatan Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango.





Dari hasil FGD ini dirumuskan suatu kegiatan yaitu pengabdian dalam hal ini dilakukan penyuluhan pada tanggal 18 Oktober 2024 kepada kader dan tenaga kesehatan yang dilakukan di Puskesmas Bulango, Kecamatan Bulango Utara. Penyuluhan berisi tentang pelatihan gizi darurat dan promosi Asi pada saat terjadi bencana. Adapun untuk pelatihan dalam situasi darurat, akses terhadap makanan bergizi sering kali terbatas. Oleh karena itu, tim pengabdian mengadakan pelatihan gizi darurat untuk memberikan pengetahuan dasar tentang pentingnya gizi seimbang dan praktik pangan yang aman. Pelatihan ini meliputi cara memanfaatkan bahan pangan yang tersedia untuk menciptakan makanan bernutrisi, serta penyuluhan mengenai komposisi makanan yang memenuhi kebutuhan gizi.

Pelatihan ini berlandaskan pada prinsip yang diuraikan dalam penelitian Hartono et al. (2023), yang menyatakan bahwa edukasi gizi pada situasi bencana dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai gizi seimbang hingga 60%. Melalui pelatihan ini, diharapkan masyarakat dapat memenuhi kebutuhan dasar gizi dengan sumber daya yang terbatas serta memprioritaskan konsumsi protein, vitamin, dan mineral yang esensial untuk kesehatan.

Untuk Promosi ASI eksklusif yang diberikan melalui penyuluhan ke kader keseahatan, ibu hamil, ibu menyusui dan bebarapa aparat puskesmas. Hal ini menjadi bagian penting dalam pendidikan gizi, khususnya bagi ibu yang memiliki bayi di masa darurat. ASI eksklusif adalah upaya terbaik untuk menjaga kesehatan bayi selama enam bulan pertama, karena mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan kekebalan bayi. Program pengabdian ini memberikan dukungan bagi ibu menyusui dengan memberikan edukasi mengenai manfaat ASI, cara menyusui yang benar, serta menyediakan ruang menyusui yang nyaman dan aman. Studi dari Sari dan Rahmi (2021) menyatakan bahwa ASI eksklusif mampu menurunkan risiko infeksi saluran cerna dan penyakit infeksi

.

lainnya pada bayi hingga 50%. Program ini sesuai dengan panduan WHO yang merekomendasikan ASI eksklusif sebagai langkah utama dalam memastikan kesehatan bayi selama masa darurat.





Pada waktu yang bersamaan juga secara paralel dilaksanakan penyululuhan di SDN 1 Bulango Utara tentang penyediaan akses terhadap makanan bergizi dan pencegahan kontaminasi air makanan dan air berupa prakti kebersihan. Edukasi tentang penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam menyiapkan, menyajikan, dan menyimpan makanan. Edukasi ini mencakup pentingnya mencuci tangan, membersihkan alat makan, serta cara penyimpanan makanan yang aman. PHBS berperan krusial dalam mencegah kontaminasi silang pada makanan yang dapat memicu penyakit bawaan makanan. Sebuah studi oleh Setiawan dan Kurnia (2021) menemukan bahwa penerapan PHBS yang baik mampu mengurangi kejadian infeksi gastrointestinal pada kelompok rentan hingga 40%. Menerapkan PHBS, masyarakat dapat meminimalisir risiko penyakit infeksi yang disebabkan oleh kontaminasi patogen pada makanan. Health education ini sasarannya adalah pada anak sekolah yng tempat penyelenggaraannya dilakukan di SDN 1 Bulango Utara.





## **DISKUSI**

Manajemen gizi yang efektif dalam situasi bencana seperti banjir merupakan upaya penting untuk menjaga kesejahteraan dan kesehatan masyarakat yang terdampak. Berikut ini adalah langkahlangkah yang terbukti berperan signifikan dalam memastikan akses terhadap makanan bergizi dan mengurangi risiko kekurangan gizi di daerah bencana.

Pemantauan status gizi masyarakat terdampak secara berkala adalah langkah awal untuk mengetahui kebutuhan gizi spesifik mereka selama dan pasca bencana (Laili et al., 2022). Pemantauan ini dilakukan untuk mengidentifikasi kelompok rentan seperti balita, ibu hamil, dan lansia yang rentan terhadap malnutrisi (Astuti et al., 2022). Selain itu, evaluasi terhadap efektivitas program gizi yang sudah berjalan menjadi hal penting agar bantuan yang diberikan tetap relevan dan tepat sasaran. Melalui evaluasi yang baik, kebijakan bantuan dapat disesuaikan sesuai kondisi lapangan, sehingga lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat (Salsabila et al., 2022). Penyediaan makanan darurat yang bergizi, seperti beras, susu, dan buah-buahan, adalah langkah dasar untuk memenuhi kebutuhan gizi

Publisher: Universitas Muhammadiyah Palu

mendesak bagi masyarakat terdampak (Paul et al., 2022). Program suplementasi juga perlu dilakukan, terutama bagi kelompok rentan. Suplementasi vitamin dan mineral pada anak-anak, ibu hamil, serta lansia berperan penting dalam mencegah kekurangan zat gizi yang dapat memperburuk kondisi kesehatan mereka (Rachman & Adayani, 2021).

Ketersediaan air bersih menjadi elemen krusial dalam manajemen gizi di lokasi bencana, mengingat risiko kontaminasi air yang tinggi selama banjir (Iswarani et al., 2020). Edukasi masyarakat tentang pentingnya kebersihan dalam penyimpanan dan pengolahan makanan merupakan bagian dari langkah pencegahan ini. Melalui sosialisasi praktik kebersihan, risiko kontaminasi makanan dapat ditekan sehingga masyarakat tidak hanya menerima makanan bergizi, tetapi juga yang aman untuk dikonsumsi (Haniarti & Yusuf, 2020). Pelatihan mengenai pentingnya gizi seimbang dan persiapan pangan yang aman sangat penting dalam konteks bencana (Laili et al., 2022). Selain itu, promosi pemberian ASI eksklusif pada bayi berusia enam bulan pertama didukung penuh dalam situasi bencana karena ASI merupakan sumber nutrisi yang paling aman dan dapat diakses langsung oleh bayi, yang akan membantu mencegah malnutrisi di awal kehidupan mereka (Astuti et al., 2022).

Selain itu, koordinasi lintas sektor antara pemerintah, LSM, dan komunitas lokal dalam penyediaan bantuan gizi sangat diperlukan agar program bantuan berjalan efektif (Paul et al., 2022). Keterlibatan komunitas dalam perencanaan dan implementasi program gizi bermanfaat untuk memastikan keberlanjutan dan penerimaan yang baik dari masyarakat lokal, sehingga program lebih adaptif terhadap kondisi setempat (Salsabila et al., 2022). Program pemulihan gizi jangka panjang perlu dirancang untuk memulihkan status gizi masyarakat yang terdampak bencana sekaligus mencegah kekurangan gizi dalam jangka panjang (Iswarani et al., 2020). Rekonstruksi infrastruktur kesehatan, sanitasi, dan distribusi air bersih harus dilakukan secara menyeluruh dan memperhatikan aspek gizi untuk mendukung pemulihan jangka panjang (Rachman & Adayani, 2021).

Setelah melaksanakan seramgkaian upaya penanggulangan gizi pada saat banjir, Pembangunan perlu adanya sistem pemantauan gizi yang berkelanjutan diperlukan untuk terus mengamati status gizi masyarakat pasca bencana, termasuk fase pemulihan jangka panjang. Sistem ini memungkinkan deteksi dini terhadap masalah gizi sehingga intervensi yang lebih cepat dan tepat dapat dilakukan (Salsabila et al., 2022). Evaluasi berkelanjutan terhadap program-program yang ada akan membantu mengidentifikasi keberhasilan, tantangan, serta peluang perbaikan di masa depan (Astuti et al., 2022).

#### **KESIMPULAN**

Manajemen gizi dalam situasi bencana alam, khususnya bencana banjir di Gorontalo, memerlukan pendekatan komprehensif untuk meningkatkan kualitas gizi korban. Melalui pelatihan dan penyuluhan yang melibatkan kader kesehatan, guru, dan anak-anak sekolah, kegiatan ini bertujuan memperkuat pemahaman mengenai gizi seimbang, praktik kebersihan, dan promosi ASI eksklusif. Partisipasi masyarakat dalam manajemen gizi diharapkan dapat mengurangi risiko kekurangan gizi dan meningkatkan daya tahan kesehatan korban bencana. Strategi ini, yang juga mengandalkan kerjasama lintas sektor, berpotensi mendukung kesejahteraan jangka panjang korban dan mencegah dampak negatif kesehatan akibat bencana.

# **DAFTAR PUSTAKA**

(CRED) C for R on the E of D, UCLouvain IH and S— of Disaster Impact Executive Summary. In: 2023 Disaster on Number [Internet]. USAID; Available from: https://reliefweb.int/report/world/2023-disasters-numbers

Publisher: Universitas Muhammadiyah Palu

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pelaksanaan Penanganan Gizi dalam Situasi Darurat. 2010
- Herman S. 66292-ID-kajian-masalah-gizi-dalam-kedaruratan-ak.pdf. 2001. p. 11.
- Laili RD, Alristina AD, Hayudanti D, Ethasari RK. Establishing Nutritional Management after Natural Disaster for Children Under-five Years in Indonesia: A Systematic Review. Int J Adv Life Sci Res. 2022;5(4):11–8.
- Rachman, Adayani. Pengolahan Gizi Bencana Pada Ibu Hamil Dan Menyusui. Indones J Clin Nutr Physician [Internet]. 2021;4(2):148–64. Available from: https://journal-ijcnp.com/index.php/IJCNP/article/view/75/60
- Iswarani INS, Izzati IAF, Firdausi RI, Nursanto D. Manajemen Penyelamatan Ibu Hamil Pasca Bencana. Al-Iqra Med J J Berk Ilm Kedokt. 2020;2(2):72–80.
- Salsabila C, Kunci K, Alam B, Gizi TK, Gizi Bencana I. Humantech Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia Perencanaan Tata Kelola Gizi Masyarakat Pesisir Akibat Pengaruh Bencana Alam. J Ilm Multidisplin Indones. 2022; Volume 1 N(12):1934–40.
- Paul SK, Naim J, Mou MA. Assessing efficiency of disaster management institutions at local level in the coastal region of Bangladesh. Nature-Based Solut [Internet]. 2022;2(June):100024. Available from: https://doi.org/10.1016/j.nbsj.2022.100024
- Haniarti, Syarifuddin Yusuf. Manajemen Penanganan Gizi Balita Pasca Bencana. J Ilm Mns Dan Kesehat. 2020;3(1):133–42.
- Astuti, Hayati H, Waluyanti FT, Wanda D. Local Wisdom Enriching Complementary Feeding Practices during Disaster Situations in Indonesia. Kesmas. 2022;17(2):105–12.