

## LAPORAN KASUS

# Dapur Makanan Pendamping-Air Susu Ibu (MP-ASI) di Daerah Bencana Malampah, Pasaman Barat

Hendra Amalfi<sup>1</sup>, Nice Rachmawati Masnadi<sup>2</sup>

1,2. Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr. M. Djamil – Padang

**Korespondensi:** Hendra Amalfi; No.Hp : +6285272711017. E-mail : 1950304303\_hendra@student.unand.ac.id / hendramalfi@gmail.com

### Abstrak

Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 pada 55 tentang penanggulangan bencana menyatakan anak (bayi dan balita) termasuk kelompok rentan saat terjadinya bencana.<sup>1</sup> Anak merupakan populasi yang rentan dan memiliki permasalahan kesehatan khusus yang harus diperhatikan pada saat bencana terjadi. Salah satunya adalah ketersediaan makanan pendamping air susu ibu (MP-ASI) yang sangat terbatas dan kondisi ini akan memperburuk status gizi anak di daerah bencana.<sup>2,3,4</sup> Penyajian menu makanan untuk balita pada kondisi bencana alam sangat minim karena dapur umum tidak menyiapkan menu khusus untuk balita sehingga anak mengkonsumsi makanan yang juga dikonsumsi oleh orang dewasa, termasuk makanan instan. Ketersediaan pangan MP-ASI dapat diupayakan dari dapur umum dengan bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak termasuk relawan dengan mendirikan dapur MP-ASI sehingga asupan nutrisi balita terpenuhi dalam kondisi bencana.<sup>5</sup> Laporan kegiatan pendirian MP-ASI di daerah bencana Malampah, Pasaman ini diharapkan bisa menjadi referensi pembentukan dapur MP-ASI di daerah bencana, sebagai bahan pertimbangan dalam pembuatan standar operasional pendirian dapur MP-ASI di daerah bencana, dan membantu dalam pengelolaan dapur umum MP-ASI di daerah bencana alam.

**Kata kunci:** dapur umum; MP-ASI; balita; bencana alam

### Abstract

Indonesia legislation number 24 of 2007 at 55 concerning disaster management states that children (babies and toddlers) are vulnerable when a disaster occurs. Children are vulnerable and have particular health problems that must be considered during a disaster. One of them is the very limited availability of complementary foods (MP-ASI), which will worsen the nutritional status of children in disaster areas. The provision of food menus for toddlers in natural disaster conditions is limited because public kitchens need to prepare special menus for toddlers so that children consume food that is also consumed by adults, including instant food. The availability of MP-ASI ingredients can be achieved in public kitchens with the help and cooperation of various parties, including volunteers, by setting up an MP-ASI kitchen to fulfill nutritional intake requirements for toddlers in disaster conditions. This was an activities report on establishing MP-ASI in the disaster area, Malampah, Pasaman. It has been expected to be a reference for establishing MP-ASI kitchens in disaster areas, as a consideration in creating operational standards for establishing MP-ASI kitchens in disaster areas, and assist in managing public MP-ASI kitchens in natural disaster areas.

**Keywords:** public kitchen; MP-ASI; toddlers; natural disasters

## PENDAHULUAN

### Bencana Alam dan Masalah Gizi

Bencana memiliki dampak rusaknya berbagai sarana dan prasarana fisik seperti permukiman, bangunan fasilitas pelayanan umum dan sarana transportasi serta fasilitas umum lainnya. Dampak yang lebih mendasar adalah munculnya permasalahan kesehatan dan gizi pada kelompok masyarakat korban bencana akibat rusaknya sarana pelayanan kesehatan, trauma, terputusnya jalur distribusi pangan, rusaknya sarana air bersih dan sanitasi lingkungan yang buruk. Permasalahan gizi yang timbul dapat berupa malnutrisi pada bayi dan balita, bayi tidak mendapatkan air susu ibu (ASI) karena terpisah dari ibunya atau produksi ASI yang berkurang karena ibu stress dan tidak tersedianya MP-ASI yang memadai, bantuan makanan yang sering terlambat dan tidak berkesinambungan serta terbatasnya ketersediaan pangan lokal dapat semakin memperburuk kondisi yang ada.<sup>6,7</sup>

Bayi dan anak berumur di bawah dua tahun (baduta) merupakan kelompok yang paling rentan terdampak bencana yang memerlukan penanganan dan perhatian gizi khusus. Pemberian makanan yang tidak tepat dapat meningkatkan risiko kesakitan dan kematian pada kelompok tersebut, terlebih pada situasi bencana. Bayi dan anak yang menderita kekurangan gizi yang juga menderita kekurangan gizi mikro berisiko lebih tinggi mengalami kematian. Penelitian menunjukkan bahwa kematian anak balita di pengungsian 2 – 3 kali lebih besar dibandingkan kelompok umur lainnya. Kematian terbesar terjadi pada kelompok umur 0 – 6 bulan (WHO-UNICEF, 2001). Oleh karena itu

penanganan gizi dalam situasi bencana menjadi bagian penting untuk menangani pengungsi secara cepat dan tepat.<sup>6,8</sup>

Upaya perlindungan anak pada saat bencana alam merupakan bagian dari pelaksanaan UU No. 23 Tahun 2023 tentang perlindungan anak. Upaya penanggulangan bencana yang direkomendasikan diantaranya menyediakan sarana, prasarana alat alat medik serta obat-obatan yang sesuai dengan kondisi bayi dan anak. Pemberian ASI harus selalu menjadi prioritas dalam keadaan bencana. Semua upaya penyuluhan dan konseling ASI direkomendasikan secara khusus oleh Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). Peran dokter spesialis anak Indonesia dalam menanggulangi bencana diwujudkan sejak dari upaya mitigasi bencana, tahap tanggap darurat, dan saat rehabilitasi sesuai kemampuan organisasi.<sup>9</sup>

Masalah lain yang seringkali muncul adalah adanya bantuan pangan kemasan dari dalam dan luar daerah dengan masa kadaluwarsa yang sudah mendekati atau sudah lewat, makanan tidak disertai label yang jelas, tidak ada keterangan halal, serta banyaknya bantuan susu formula bayi dan botol susu. Masalah tersebut diperburuk dengan kurangnya pengetahuan dalam penyiapan makanan pendamping air susu ibu (MP-ASI) atau makanan camilan untuk bayi dan anak berumur di atas 6 bulan, baduta dan balita. Pemberian makanan yang tidak tepat pada kelompok tersebut dapat meningkatkan risiko malnutrisi, kesakitan dan kematian.<sup>6</sup>

## METODE

Penelitian ini merupakan studi laporan kasus.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Dapur MP-ASI

Dapur umum di daerah bencana didirikan berujuan untuk memperhatikan kelangsungan hidup korban bencana dengan memastikan ketersediaan kebutuhan pangan. Dapur umum beroperasi selama masa tanggap darurat, menyediakan kebutuhan pangan untuk semua korban, membutuhkan lahan tersendiri, dan mudah dijangkau dari lokasi bencana. Ketersediaan bahan pangan selama tanggap darurat bencana dapat berupa bahan mentah dan makanan cepat saji (instan). Selama ini dapur umum hanya berfokus menyiapkan makanan untuk orang dewasa dan menyajikan makanan instan. Kelompok anak usia 6 – 24 bulan yang membutuhkan MP-ASI sering terabaikan.<sup>10</sup>

Makanan pendamping ASI merupakan makanan atau minuman selain ASI yang mengandung zat gizi yang diberikan pada anak usia 6 hingga 24

bulan. Pemberian MP-ASI harus memenuhi syarat tepat waktu, adekuat, aman, dan diberikan dengan cara yang benar. MP-ASI dapat dibuat dengan cara mengolah makanan keluarga yang sudah dimasak atau dari bahan mentah yang tersedia. Pemenuhan kebutuhan nutrisi anak di atas 6 bulan dengan pemberian MP-ASI sesuai standar harus tetap terlaksana sekalipun di daerah bencana. Pemberdayaan orangtua, kader posyandu, tenaga kesehatan, dan relawan dapat membantu merealisasikan dapur umum MP-ASI di daerah bencana. Kerjasama lintas sektor dapat menguatkan suatu daerah yang terdampak bencana dalam mengupayakan berdirinya dapur umum MP-ASI.<sup>11,12</sup>

Dalam menyiapkan MP-ASI perlu diperhatikan usia, porsi, frekuensi, jumlah kalori, proses pengolahan dan tekstur, serta kebutuhan cairan per hari seperti yang dijelaskan pada Tabel 1. Panduan ini terdapat pada Buku KIA dan sangat mudah dipahami oleh masyarakat awam.<sup>12</sup>

Tabel 1. Panduan menu dan pengolahan MP-ASI

	Usia 6 – 8 bulan	Usia 9 – 11 bulan	Usia 12 – 24 bulan
Pemberian ASI	Lanjutkan menyusui	Lanjutkan menyusui	Lanjutkan menyusui
Porsi MPASI	2-3 sdm bertahap hingga ½ mangkok berukuran 250 ml (125 ml) 2-3 kali makan	½ - ¾ mangkok ukuran 250 ml (125 – 200 ml) 3-4 kali makan	¾ - 1 mangkok ukuran 250 ml 3-4 kali makan
Makanan selingan	1-2 kali selingan	1-2 kali selingan	1-2 kali selingan
Jumlah Energi dari MPASI	200 kkal/ hari	300 kkal/ hari	550 kkal/hari

Proses pengolahan MPASI dan tekstur	Disaring. Tekstur makanan lumat dan kental	Dicincang. Makanan dicincang/ dipotong kecil, dan selanjutnya makanan yang diiris-iris.	Makanan dicacah, dan makanan yang	Dimasak biasa. Bahan sama dengan orang dewasa. Tekstur makanan yang diiris-iris.
-------------------------------------	--	---	-----------------------------------	--

Kebutuhan cairan	800 ml/ hari ( $\pm 3$ gelas belimbing)	1.000 ml/ hari ( $\pm 4$ gelas belimbing)	1.300 ml/ hari ( $\pm 5$ gelas belimbing)
------------------	---	---	---

### Manajemen Gizi dan Dapur MP-ASI

Bayi dan anak di bawah dua tahun (baduta) merupakan kelompok paling rentan dan memerlukan perlakuan nutrisi khusus. Pemberian makan yang tidak tepat dan kondisi malnutrisi berkelanjutan pada kelompok ini meningkatkan risiko kesakitan dan kematian yang lebih tinggi dalam situasi bencana. Penanganan gizi anak usia 0 – 23 bulan pada kondisi bencana mengikuti Prinsip Pemberian Makanan Bayi dan Anak (PPMBA) sebagai berikut:<sup>10,11</sup>

1. Pemberian ASI pada bayi/ baduta sangat penting, tetap dapat dilanjutkan pemberiannya pada situasi bencana.
2. Prinsip pemberian makanan bayi dan anak dalam situasi bencana harus dilaksanakan dengan benar dan tepat waktu.
3. Lembaga pelaksana PPMBA adalah pemerintah daerah yang dibantu oleh Dinas Kesehatan Daerah yang telah melatih personel untuk mengelola PPMBA dalam situasi bencana.
4. Apabila dinas kesehatan setempat belum mempunyai atau mengalami keterbatasan tenaga pelaksana PPMBA pada situasi bencana, dapat meminta bantuan kepada dinas kesehatan lain.
5. PPMBA terintegrasi dalam pelayanan kesehatan, ibu dan anak.

6. Pelaksanaan PPMBA diawali dengan *quick assessment/* penilaian cepat untuk mengidentifikasi kondisi ibu, bayi dan anak, termasuk bayi dan anak yatim piatu.
7. Ransum pangan harus mencakup kebutuhan pangan yang layak dan aman untuk memenuhi gizi kecukupan bayi dan anak.
8. Susu formula, produk susu lainnya, botol dan dot tidak termasuk dalam pengadaan ransum.
9. Pemberian kapsul vitamin A biru (100.000 IU) untuk anak usia 6-11 bulan, dan vitamin A merah kapsul (200.000 IU) untuk anak 12-59 bulan. Jika bencana terjadi kurang dari 30 hari setelah pemberian kapsul vitamin A (Februari dan Agustus), balita tidak perlu diberikan kapsul vitamin A.<sup>13</sup>

### Tahapan Penanganan Gizi pada Saat Bencana

Upaya penanganan gizi dalam situasi bencana merupakan rangkaian kegiatan yang dimulai sejak sebelum terjadinya bencana (pra bencana), pada situasi bencana (meliputi tahap tanggap darurat awal, tahap tanggap darurat lanjut) dan pasca bencana. Kesenambungan proses ini merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan sebagai upaya agar masalah gizi masyarakat dapat teratasi meskipun

dalam kondisi bencana. Kegiatan penanganan gizi pada tahap tanggap darurat awal adalah kegiatan pemberian makanan agar pengungsi tidak lapar dan dapat mempertahankan status gizinya, sementara penanganan kegiatan gizi pada tahap tanggap darurat lanjut adalah untuk menanggulangi masalah gizi melalui intervensi sesuai masalah gizi yang ada. Pelaksanaan kegiatan tersebut di atas dapat dilakukan dengan memaksimalkan pemanfaatan anggaran operasional penanggulangan bencana Kementerian Kesehatan.<sup>1,6</sup>

Penanganan gizi pada tahap pra bencana meliputi kegiatan antisipasi terjadinya bencana dan mengurangi risiko dampak bencana. Kegiatan tersebut berupa sosialisasi dan pelatihan petugas seperti manajemen gizi bencana, penyusunan rencana kontinjensi kegiatan gizi, konseling menyusui, konseling Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI), pengumpulan data awal daerah rawan bencana, penyediaan *bufferstock* MP-ASI, pembinaan teknis dan pendampingan kepada petugas terkait dengan manajemen gizi bencana dan berbagai kegiatan terkait lainnya. Kegiatan ini bertujuan untuk menyiapkan SDM yang siap membantu penanganan gizi pada saat bencana.<sup>6</sup>

Penanganan gizi pada saat bencana dibagi dalam tiga tahap, yaitu siaga darurat, tanggap darurat dan transisi darurat. Siaga darurat merupakan suatu keadaan potensi terjadinya bencana yang ditandai dengan adanya pengungsi dan pergerakan sumber daya. Kegiatan penanganan gizi pada situasi siaga darurat dilaksanakan sesuai dengan situasi dan kondisi pada saat tanggap darurat. Penanganan gizi pada saat tanggap darurat dibagi dalam dua tahap yaitu tahap tanggap darurat awal dan tanggap darurat

lanjut. Fase tanggap darurat awal korban bencana berada dalam proses pengungsian. Data dan identifikasi korban bencana biasanya belum lengkap. Dapur umum dapat didirikan karena pada fase ini. Lamanya fase ini tergantung dari situasi dan kondisi di daerah bencana, maksimal sampai 3 hari setelah bencana. Pada fase ini kegiatan berupa menghitung kebutuhan gizi, pengelolaan penyelenggaraan makanan di dapur umum serta pengawasan bantuan bahan makanan untuk melindungi korban bencana dari dampak buruk akibat bantuan tersebut seperti diare, infeksi, keracunan dan lain-lain.<sup>6</sup>

Tahap tanggap darurat lanjut dilaksanakan setelah tahap tanggap darurat awal, dalam rangka penanganan masalah gizi sesuai tingkat kedaruratan. Lamanya tahap tanggap darurat lanjut tergantung dari situasi dan kondisi setempat di daerah bencana. Pada tahap ini sudah ada informasi lebih rinci tentang keadaan pengungsi, seperti jumlah menurut golongan umur dan jenis kelamin, keadaan lingkungan, keadaan penyakit, dan sebagainya. Tahapan ini akan berlanjut ke tahap transisi darurat sebelum dilakukan rehabilitasi dan rekonstruksi. Kegiatan penanganan gizi pada situasi transisi darurat disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang ada, dapat dilaksanakan kegiatan gizi seperti pada tanggap darurat.<sup>6</sup>

Kegiatan penanganan gizi pasca bencana pada dasarnya melaksanakan pemantauan dan evaluasi sebagai bagian dari surveilans, mengetahui kebutuhan yang diperlukan (*need assessment*) dan melaksanakan kegiatan pembinaan gizi sebagai tindak lanjut atau respon dari informasi yang diperoleh secara terintegrasi dengan kegiatan pelayanan kesehatan masyarakat (*public health*

response) untuk meningkatkan dan mempertahankan status gizi dan kesehatan korban bencana. Pada fase ini, penyelenggaraan makanan bagi korban bencana mempertimbangkan hasil analisis *Rapid Health Assessment* (RHA) dan standar ransum. Ransum merupakan bantuan bahan makanan untuk korban bencana agar mendapatkan asupan energi, protein dan lemak yang cukup untuk mempertahankan kehidupan dan beraktivitas.<sup>6</sup>

### **Rangkaian Persiapan Dapur MP-ASI**

1. Persiapan peralatan. Seluruh peralatan makan anak harus dibersihkan dengan baik. Botol minum, gelas, dan peralatan makan harus dicuci dengan menggunakan sabun. Botol minum selanjutnya direndam ke dalam air mendidih sebelum digunakan. Dalam kondisi bencana air bersih sangat sulit didapatkan. Air dapat mengandung bakteri dan bahan kimia yang berbahaya. Bersihkan peralatan makan dengan sabun dan air bersih, setelah itu rendam dengan larutan klorin (240 cc) ke dalam 18 liter air bersih. Praktik cuci tangan perlu dilakukan sebelum menyiapkan MP-ASI. Prosedur ini harus dilakukan oleh semua kader, petugas gizi, dan relawan yang bekerja di dapur.<sup>14,15</sup>

2. Pengolahan makanan. Dalam pengolahan makanan jangan menggunakan bahan makanan yang sudah terkontaminasi, yaitu makanan yang sudah berubah warna dan tekstur, serta berbau. Jika air bersih sulit didapatkan, pengungsi dapat mengonsumsi air dalam kemasan jika tersedia. Anak usia kurang dari 6 bulan, pemberian ASI di pengungsian harus diprioritaskan. Pemberian susu formula tidak boleh disalurkan langsung kepada korban bencana, melainkan dikoordinasikan dengan Dinas Kesehatan setempat. Berikan asupan makanan dengan komposisi karbohidrat, protein dan

lemak yang cukup, seperti roti, nasi, sereal, biskuit tinggi energi, daging, ayam, ikan, telur, serta makanan segar seperti sayur dan buah. Nutrisi yang diberikan harus mencukupi kebutuhan harian anak.<sup>14,15</sup>

3. Penyuluhan gizi. Pelayanan dan penyuluhan gizi, serta penyediaan tenaga atau sumber daya manusia merupakan kegiatan yang penting dalam membantu penanganan masalah gizi dalam kondisi bencana. Penanganan gizi balita di pengungsian merupakan hal yang perlu diperhatikan karena penyajian menu makanan untuk balita dalam bentuk MP-ASI dapat dikatakan minim, dapur umum tidak menyiapkan menu khusus untuk balita sehingga balita hanya mengonsumsi makanan yang juga dikonsumsi oleh orang dewasa.<sup>7</sup>

### **PENDIRIAN DAPUR MP-ASI BENCANA GEMPA DI MALAMPAH, PASAMAN**

#### **Konsolidasi dan Koordinasi**

Konsolidasi dan koordinasi merupakan tahap awal dalam pendirian dapur MPASI di posko bencana Malamпах, Pasaman. Tahapan ini melibatkan Departemen Ilmu Kesehatan Anak FK UNAND/ RSUP Dr. M. Djamil Padang, Ikatan Dokter Anak Indonesia, Persatuan Ahli Gizi (Persagi), Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI), dan Ikatan Bidan Indonesia (IBI). Pada tahap ini dilakukan perencanaan koordinasi, alur, tempat, pelaksanaan dan penjadwalan kegiatan dapur MP-ASI, dan distribusi. Pertemuan ini melibatkan Camat Ladang Panjang, Kepala Puskesmas Ladang Panjang, Malamпах, Pasaman.

Peta wilayah kerja puskesmas berperan penting dalam pembangunan kesehatan masyarakat. Selain itu pemetaan wilayah kerja puskesmas berfungsi dalam membina peran serta masyarakat serta memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan

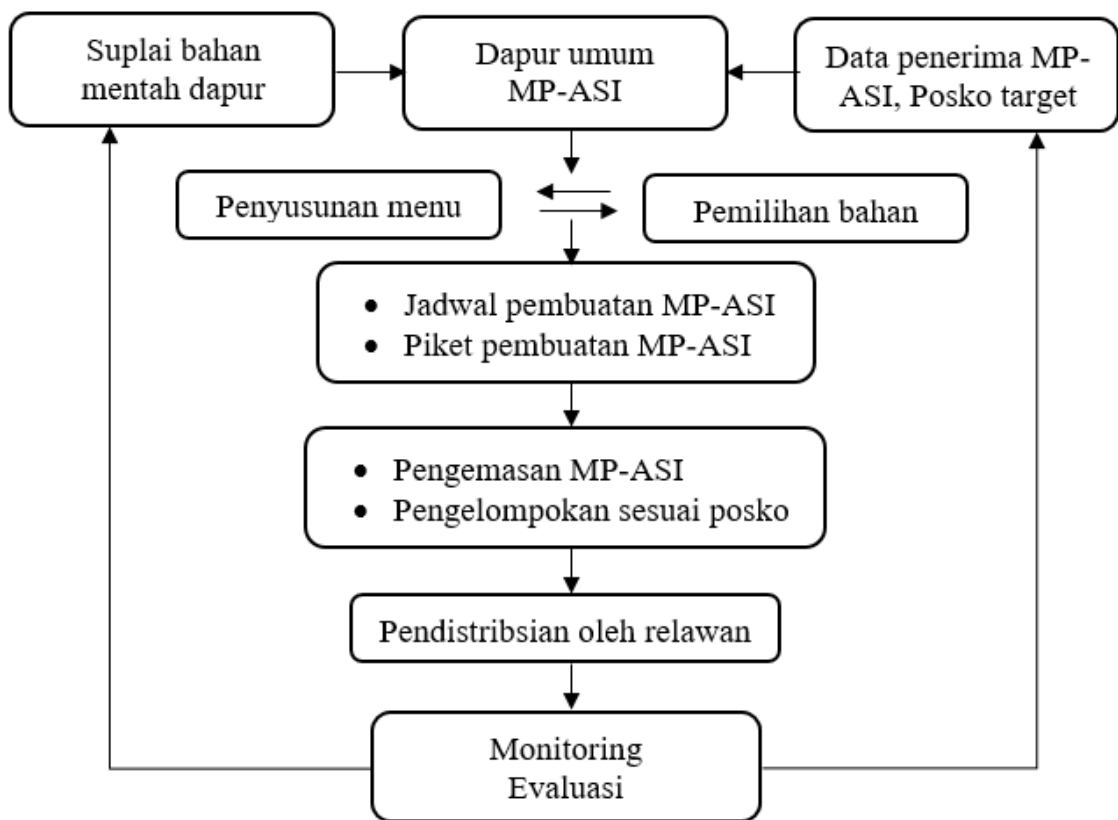
terpadu. Hal ini semakin besar dampaknya saat terjadi bencana alam. Selain berguna dalam pembagian posko, wilayah kerja ini akan mempermudah koordinasi dan distribusi MP-ASI.

### Alur Dapur MP-ASI

Alur dapur umum MP-ASI di Posko Malampah, seperti yang tergambar pada bagan di bawah ini me ermudah pengaturan mulai dari pengaturan pasokan bahan dapur MP-ASI hingga monitoring dan evaluasi.



Gambar 1. Posko Dapur MP-ASI dan Peta Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang, Pasaman



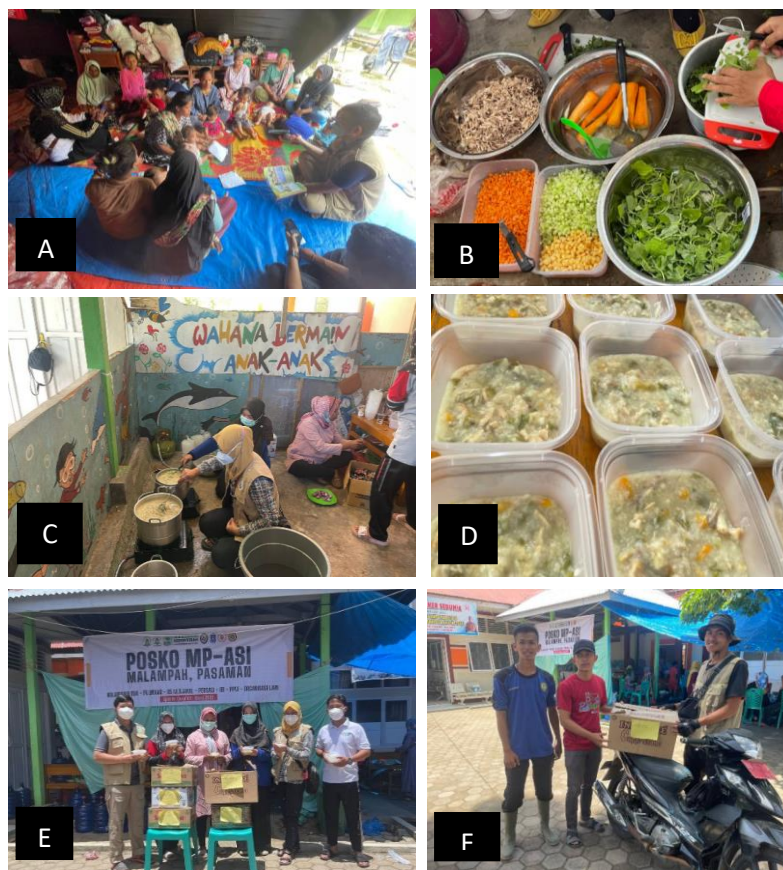
Gambar 2. Bagan Alur Dapur MP-ASI

### Persiapan hingga Pendistribusian MP-ASI

Posko Malampah ini berada di lingkungan Puskesmas Ladang Panjang. Koordinasi pelaksanaan dapur umum MP-ASI dilakukan antara IDAI, IDI, Bagian Ilmu Kesehatan Anak FK UNAND/ RSUP Dr. M. Djamil Padang, PERSAGI, Kepala Puskesmas Ladang Panjang, Camat Ladang Panjang. Pada tahap awal dilakukan edukasi kepada masyarakat. Penggunaan Buku KIA salah satu cara efektif dalam memberikan edukasi mengenai kesehatan ibu dan anak kepada masyarakat,

termasuk dalam hal ini edukasi mengenai MP-ASI. Buku KIA menyediakan informasi yang mudah dipahami oleh masyarakat dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.

Manajemen dapur MP-ASI dari awal hingga pendistribusian meliputi ketersediaan bahan makanan segar yang akan diolah, tempat penyimpanan yang layak dan bersih, pengolahan makanan sesuai standar MP-ASI, perlengkapan alat dapur yang memadai, sumber air yang bersih, pengemasan MP-ASI yang bersih dan aman.



Gambar 3. A. Proses edukasi kepada masyarakat terdampak bencana tentang MP-ASI dengan panduan dari Buku KIA. B. Bahan mentan pembuatan MP-ASI. C. Proses pembuatan MP-ASI di dapur umum. D, E. Pengemasan MP-ASI. F. Pendistribusian MP-ASI dibantu oleh para relawan ke posko-posko bencana



## SIMPULAN

Masalah gizi pada anak merupakan hal yang harus menjadi perhatian termasuk pada kondisi bencana, terkhusus dalam pemberian MP-ASI yang berkualitas untuk anak usia 6 bulan hingga 24 bulan dalam mencukupi kebutuhan nutrisi, yang dapat dipenuhi dengan mendirikan dapur MP-ASI. Bahan pangan yang ada dapat diolah menjadi MP-ASI yang berkualitas dan aman dikonsumsi oleh anak. Kepedulian dan kerjasama antara masyarakat, relawan, dan pemerintah sangat diperlukan dalam pendirian dapur MP-ASI. Kontrol, kendali, dan evaluasi harus berjalan dengan konsisten dalam menciptakan dapur MP-ASI yang

berkesinambungan. Keberadaan dapur MP-ASI selain menjamin ketersediaan makanan yang bermutu bagi balita, juga untuk mencegah anak memperoleh makanan siap saji yang tidak sesuai dengan kebutuhan nutrisi sehingga terhindar dari malnutrisi saat bencana terjadi.

## DUKUNGAN FINANSIAL

Tidak ada.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tidak ada.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Undang-Undang Republik Indonesia No.24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. 2007.
2. Laporan RISKESDAS 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019.
3. Mudiyansele SR, Davis D, Kurz E, Atchan M. Infant and young child feeding during natural disasters: A systematic integrative literature review. *Women Birth* 35. 2022; 524–32.
4. Fatoni Z. Permasalahan kesehatan dalam kondisi bencana: Peran petugas kesehatan dan partisipasi masyarakat. *J Kependud Indones*. 2015; 1–5.
5. Siagian A, Lubis Z, Arida T. Gambaran status gizi dan penyakit infeksi pada anak balita (12-59 bulan) di posko pengungsian erupsi gunung Sinabung, Kabupaten Karo tahun 2014. *J Kesehat Masyarakat USU*. 2015; 1–9.
6. Pedoman Kegiatan Gizi Dalam Penanggulangan Bencana. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. Kementerian Kesehatan RI, 2012.
7. Pedoman Pelaksanaan Respon Gizi pada Masa Tanggap Darurat Bencana. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat. Kementerian Kesehatan RI, 2020.
8. Chiu M, Goodman L, Palacios CH, Dingeldein M. Children in disasters. *Semin Pediatr Surg*. 2022; 1–4.
9. Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia; Pertolongan pada anak dalam keadaan bencana. 2014; 1–2.
10. Pedoman Nasional Penanggulangan Krisis Kesehatan. Jakarta: Pusat Krisis Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023.
11. Sjarif DR, Uliari K, Lesari ED, Lanang SIG, Nasar SS, Mexialia M. Praktik Pemberian Makan Berbasis Bukti pada Bayi dan Balita di Indonesia untuk Mencegah Malnutrisi.

- Jakarta: Unit Kerja Koordinasi Nutrisi dan Penyakit Metabolik Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2015.
12. Buku Kesehatan Ibu dan Anak. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta, 2022.
  13. Laili RD, Alrisina AD, Haudani D, Etshar RK. Establishing nutritional management after natural disaster for children under-five years in Indonesia: A systematic review. *Int J Adv Life Sci Res.* 2022; 11–20.
  14. Modul Pelatihan Jarak Jauh Konseling Pemberian Makan Bai dan Anak (PMBA). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022.
  15. Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI). Jakarta: UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2018.