Karya Kesehatan Journal of Community Engagement
https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/K2JCE
Volume 06 | Nomor 02 | Desember | 2025
E-ISSN: 2964-8998

Inovasi Bubur Kering Kaya Nutrisi Solusi Praktis Pemenuhan Gizi Balita dalam Masa Pertumbuhan

Novaliana Devianti Sagita, Yani Mulyani, Idar, Garnadi Jafar, Deny Puriyani Azhary, Abdul Mulki Irpani*
Fakultas Farmasi, Universitas Bhakti Kencana, Bandung

Korespodensi
Jl. Soekarno Hatta No.754, Cipadung Kidul, Kec. Panyileukan, Kota Bandung, Jawa Barat 40614
Email: abdul.mulki@bku.ac.id

Kata Kunci:
Bubur Kering; Pangan Lokal; Pemberdayaan Masyarakat.

Keywords:
Instant dry porridge; Local food; Community empowerment.

Abstrak. *Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di wilayah RW 23 Desa Cinunuk, Kecamatan Cileunyi didasarkan pada kebutuhan peningkatan pengetahuan dan keterampilan warga dalam penyediaan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) bergizi berbasis pangan lokal sederhana. Permasalahan mengenai rendahnya kualitas asupan gizi balita telah diidentifikasi melalui tahap penjajakan mitra, di mana keterbatasan pengetahuan, waktu, serta akses terhadap bahan pangan bergizi diakui sebagai faktor utama yang menyebabkan penyediaan MP-ASI kurang optimal. Solusi yang ditawarkan berupa edukasi gizi dan pelatihan pembuatan bubur kering instan berbahan beras yang diperkaya sayuran atau sumber protein sebagai alternatif pangan praktis dan bergizi. Selain itu, dilakukan pemeriksaan kesehatan orang tua balita serta kegiatan senam sehat sebagai upaya holistik meningkatkan kesehatan masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan terhadap pemahaman warga setelah mengikuti kegiatan, ditandai dengan kenaikan nilai posttest sebesar 70% dibandingkan pretest pada 50 responden. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas program dalam membangun kesadaran dan kemampuan masyarakat mengolah pangan lokal sebagai upaya pemenuhan gizi anak dan peluang ekonomi berbasis rumah tangga. Pemantauan pasca kegiatan menunjukkan respon positif dan tingginya komitmen masyarakat terhadap keberlanjutan program. Dengan demikian, kegiatan PKM ini telah memberikan dampak nyata bagi peningkatan kualitas gizi balita dan pemberdayaan masyarakat.*

Abstract. *The implementation of the Community Service Program (PKM) in the RW 23 area of Cinunuk Village, Cileunyi District is based on the need to increase the knowledge and skills of residents in providing nutritious complementary foods (MP-ASI) based on simple local foods. The problem of low quality nutritional intake of toddlers has been identified through the partner exploration stage, where limited knowledge, time, and access to nutritious food ingredients are recognized as the main factors causing the provision of MP-ASI to be less than optimal. The solution provided involved nutrition education and training in the production of instant dry porridge made from rice enriched with vegetables or protein sources, offering a practical and nutritious food alternative. Additionally, health screenings for parents and group exercise sessions were conducted as holistic efforts to enhance community health. The evaluation results showed a significant improvement in residents' understanding following the activities, indicated by a 70% increase in post-*

test scores compared with pre-test results among 50 respondents. This improvement demonstrates the effectiveness of the program in strengthening community awareness and capabilities in processing local food for fulfilling children's nutritional needs and creating potential home-based economic opportunities. Post-activity monitoring revealed positive responses and strong community commitment to continue the practice. Therefore, this PKM program has provided a meaningful impact on improving children's nutritional status and empowering the community.

Pendahuluan

Periode usia balita merupakan masa penting untuk pertumbuhan optimal; kebutuhan nutrisi (energi, protein, vitamin, mineral) meningkat pesat sehingga makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang praktis dan bergizi sangat dibutuhkan. Penelitian intervensi gizi menunjukkan bahwa bubur instan atau bubur kering jika diformulasi dengan benar dapat menjadi alternatif yang cocok untuk memenuhi kebutuhan itu. Sebagai bahan dasar, beras sering digunakan karena mudah dicerna, tersedia luas, dan menjadi pangan pokok sebagian besar masyarakat (1). Dengan demikian, bubur kering berbasis beras menyediakan sumber karbohidrat yang familiar dan mudah diterima secara budaya sekaligus memudahkan distribusi dan penyimpanan untuk keluarga (2)

Untuk mencapai gizi seimbang, sumber karbohidrat seperti beras perlu dilengkapi dengan protein hewani dan mikronutrien dari sayuran dan ikan. Berbagai penelitian telah mengombinasikan sumber protein hewani seperti ikan-ikan yang ditambahkan ke dalam bubur instan, dapat menunjukan hasil peningkatan kadar protein dan nilai gizinya yang sangat tinggi (3). Sebagai contoh, penelitian yang menggunakan konsentrat protein ikan menunjukkan bahwa bubur instan dengan bahan ikan mampu menawarkan kandungan protein tinggi, serta memperbaiki profil gizi dibanding bubur konvensional tanpa protein hewani (4). Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa substitusi protein hewani (ikan) bersama bahan nabati (misalnya labu kuning atau sayuran) menghasilkan bubur bayi instan dengan kandungan protein, vitamin, dan mikronutrien yang lebih ideal (5).

Sayuran sebagai bagian dari bubur kering juga mempunyai peran penting dalam memenuhi kebutuhan mikronutrien dan fungsi fungsional, seperti vitamin, antioksidan, serat, serta zat gizi tambahan yang mendukung kesehatan. Penelitian pada bubur instan berbasis beras yang difortifikasi dengan sayuran hijau menunjukkan peningkatan kandungan protein, vitamin, serta aktivitas antioksidan menjadikan bubur lebih dari sekadar sumber energi, tetapi juga mendukung pertahanan tubuh dan kesehatan umum (6). Kombinasi antara sumber karbohidrat (beras), protein hewani (ikan) dan sayuran memungkinkan tercapainya keseimbangan makro- dan mikronutrien yang lebih lengkap, sesuai kebutuhan gizi balita (7).

Dari sisi praktik implementasi komunitas, bubur instan atau bubur kering berbasis bahan lokal (beras, ikan, sayuran) memiliki potensi besar sebagai solusi gizi praktis. Studi intervensi menunjukkan bahwa konsumsi bubur instan siap saji selama beberapa bulan dalam MP-ASI dapat meningkatkan asupan energi, protein, lemak, serta mikronutrien seperti zat besi, sehingga mendukung pertumbuhan balita secara nyata (1). Selain itu, diversifikasi pangan lokal (beras, ikan lokal atau ikan laut, dan sayuran) dalam bubur kering mendukung keberlanjutan dan keberdayaan komunitas, serta dapat membantu mengatasi masalah gizi seperti undernutrition atau kekurangan protein dengan cara yang terjangkau dan mudah diakses (8).

Masalah gizi pada balita di Indonesia masih menjadi tantangan serius dalam pembangunan kesehatan. Kondisi ini menunjukkan bahwa jutaan anak Indonesia masih menghadapi hambatan dalam pertumbuhan optimal akibat kekurangan asupan gizi makro dan mikro. Selain prevalensi yang tinggi, kekurangan mikronutrien juga menjadi faktor kunci. Penelitian *"Micronutrient Deficiencies and Stunting Were Associated with Socioeconomic Status in Indonesian Children Aged 6–59 Months"* menunjukkan bahwa anak-anak dengan status sosiol ekonomi

rendah lebih rentan terhadap defisiensi mikronutrien, yang selanjutnya berkorelasi kuat dengan stunting (9).

Disisi lain, upaya pemenuhan gizi balita di tingkat rumah tangga masih menghadapi kendala. Keterbatasan waktu, biaya, serta kurangnya akses pada sumber pangan bergizi seimbang membuat pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) belum optimal, baik dari segi frekuensi, kuantitas, maupun keragaman bahan pangan. Faktor-faktor sosial dan lingkungan juga berkontribusi signifikan, misalnya pendidikan ibu, pekerjaan orang tua, sanitasi, dan akses ke layanan kesehatan (10).

Dalam konteks tersebut, inovasi bubur kering kaya nutrisi dapat menjadi solusi alternatif. Bubur dikenal sebagai makanan yang sesuai untuk balita karena teksturnya lembut dan mudah dicerna. Melalui proses pengeringan dan formulasi dengan penambahan protein, vitamin, serta mineral, bubur kering dapat dikembangkan menjadi produk praktis, bergizi lengkap, tahan lama, dan mudah disajikan. Inovasi ini tidak hanya dapat membantu keluarga dalam memenuhi kebutuhan gizi anak secara lebih efisien, tetapi juga mendukung upaya pemerintah dalam percepatan penurunan stunting dan wasting. Dengan demikian, pengembangan bubur kering kaya nutrisi berpotensi menjadi kontribusi nyata dalam mengatasi permasalahan gizi balita di Indonesia khususnya di Desa Cinunuk, Kecamatan Cileunyi.

Berdasarkan analisis situasi maka dapat ditarik permasalah yang dihadapi mitra yaitu banyak ibu hanya mengandalkan bubur instan komersial yang mudah didapat, padahal kandungan gizinya terbatas bahkan cenderung tinggi gula atau garam. Selain itu, kesibukan orang tua dan keterbatasan daya simpan bahan pangan membuat penyediaan MP-ASI segar sulit dilakukan secara konsisten. Sehingga perlu diberikan pelatihan atau transfer teknologi agar mampu mengoptimalkan bahan pangan sederhana yang kaya akan nutrisi menjadi produk yang inovatif, praktis, tahan lama, dan mudah diterima oleh balita.

Metode

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan tahap penjajakan mitra melalui pertemuan dengan Ketua Posyandu Puspa Sehat 23 dan Ketua RW setempat untuk mengidentifikasi permasalahan terkait kesulitan keluarga dalam menyediakan MP-ASI yang sesuai. Faktor penyebabnya antara lain keterbatasan pengetahuan, waktu, dan akses terhadap bahan pangan bergizi, sehingga sebagian besar balita hanya mengonsumsi bubur beras sederhana yang rendah protein dan mikronutrien. Oleh karena itu, inovasi bubur kering berbahan beras yang diperkaya sayuran atau sumber protein hewani diperkenalkan sebagai solusi untuk meningkatkan asupan energi dan mikronutrien bagi balita.

Pelaksanaan kegiatan terdiri dari dua komponen utama, yaitu:

1. Edukasi tentang pemanfaatan pangan lokal.
2. Pelatihan pembuatan bubur kering instan dari beras.

Melalui program ini, masyarakat memperoleh pengetahuan mengenai pengolahan beras menjadi sediaan yang bernilai guna tinggi, memberikan manfaat ganda dalam mendukung status gizi anak sekaligus memberdayakan masyarakat untuk potensi peningkatan ekonomi. Pemantauan pasca-kegiatan dilakukan melalui komunikasi berkelanjutan antara tim pelaksana dan mitra guna memastikan keberlanjutan implementasi pelatihan, memberikan pendampingan sesuai kebutuhan, dan menjaga dampak jangka panjang dari kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Hasil Dan Pembahasan

Pelaksanaan Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di wilayah RW 23 Desa Cinunuk, Kecamatan Cileunyi, telah terlaksana dengan baik melalui beberapa tahapan kegiatan yang melibatkan mitra Posyandu Puspa Sehat 23 serta partisipasi aktif masyarakat. Adapun hasil kegiatan diperoleh sebagai berikut:

1. **Tahap Penjajakan dan Identifikasi Permasalahan**

   Pada tahap awal, tim pelaksana melakukan pertemuan resmi dengan Ketua Posyandu Puspa Sehat 23 dan Ketua RW setempat. Melalui kegiatan diskusi dan observasi lapangan, diperoleh

temuan bahwa masih banyak keluarga yang mengalami kendala dalam penyediaan MP-ASI yang sesuai standar. Permasalahan yang ditemukan meliputi:

a. Keterbatasan pengetahuan orang tua mengenai kebutuhan gizi balita.
b. Keterbatasan waktu dalam pengolahan makanan bergizi.
c. Terbatasnya akses bahan pangan sumber protein dan mikronutrien.
d. Mayoritas balita hanya mengonsumsi bubur beras sederhana yang rendah protein dan mikronutrien.

Hasil penjajakan tersebut menjadi dasar pengembangan inovasi sediaan bubur kering *(instant porridge*) berbahan beras yang diperkaya sayuran atau sumber protein hewani sebagai alternatif pemenuhan gizi balita.

2. Pelaksanaan Kegiatan Edukasi dan Pelatihan Utama

1) Kegiatan inti PKM mencakup dua komponen utama, yaitu edukasi dan pelatihan:

a. Kegiatan Edukasi

Edukasi diberikan kepada orang tua balita mengenai pentingnya pemenuhan gizi melalui pangan lokal yang mudah diperoleh dan murah. Materi edukasi mencakup kebutuhan energi dan mikronutrien pada masa pertumbuhan balita serta contoh sumber pangan sederhana berbasis lokal yang bernilai gizi tinggi.

b. Pelatihan Pembuatan Bubur Kering

Peserta diberikan materi dan demonstrasi mengenai proses pembuatan sediaan bubur kering instan berbahan dasar beras yang diperkaya sayuran dan sumber protein hewani. Setelah pemaparan, dilakukan sesi diskusi dan tanya jawab yang berlangsung interaktif untuk memastikan pemahaman peserta.

2) Pelaksanaan Komponen Tambahan Penunjang Kegiatan. Selain kegiatan inti, kegiatan PKM dilengkapi dengan dua komponen pendukung, yaitu:

a. **Pemeriksaan Kesehatan Orang Tua Balita**

Pemeriksaan meliputi cek tekanan darah, kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat. Kegiatan ini mendapat antusiasme tinggi karena membantu peserta mengetahui kondisi kesehatan pribadinya.

b. **Kegiatan Senam Sehat**

Senam sehat diikuti oleh warga RW 23, khususnya orang tua balita, sebagai upaya meningkatkan kebugaran dan kesadaran gaya hidup sehat.

3. Dampak dan Manfaat Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan memberikan dampak positif bagi masyarakat, antara lain:

1) Meningkatnya pengetahuan orang tua terkait pengolahan pangan lokal menjadi bentuk sediaan pangan alternatif untuk MP-ASI.
2) Terbukanya wawasan tentang pentingnya pemenuhan gizi balita yang tidak hanya mengandalkan bubur beras sederhana.
3) Meningkatnya keterampilan praktis masyarakat dalam memproduksi bubur kering yang bernilai ekonomis dan dapat dikembangkan sebagai usaha kecil keluarga.
4) Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin dan aktivitas fisik.

4. Pemantauan Pasca Kegiatan

Tim pelaksana melakukan komunikasi berkelanjutan dengan mitra Posyandu Puspa Sehat 23 untuk memantau:

1) Implementasi keterampilan pembuatan bubur kering oleh masyarakat.
2) Hambatan yang muncul dalam penerapan hasil pelatihan.
3) Peluang pengembangan produk sebagai sumber ekonomi lokal.

Melalui pendampingan berkelanjutan ini diharapkan kegiatan PKM dapat memberikan manfaat jangka panjang dalam mendukung peningkatan status gizi balita dan pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Dari hasil kegiatan, terlihat adanya respon positif dari peserta, ditandai dengan antusiasme tinggi dalam mengikuti edukasi, pelatihan, dan sesi diskusi. Hal ini menunjukkan efektifitas pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis partisipasi. Selain memberikan dampak peningkatan status gizi anak, kegiatan ini juga membuka peluang ekonomi melalui pengembangan produk bubur kering instan sebagai usaha kecil rumah tangga. Pemberdayaan ini berpotensi meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat jika

didukung dengan pendampingan dan pengembangan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini berhasil mencapai tujuan utamanya yaitu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat dalam penyediaan makanan bergizi bagi balita serta meningkatkan kesehatan masyarakat secara umum. Dapat dilihat pada grafik dibawah ini, grafik 4.1. Program ini diharapkan dapat terus berkembang sebagai model intervensi gizi berbasis potensi lokal dan pemberdayaan ekonomi masyarakat.



Grafik 4.1 Tingkat Pemahaman Masyarakat

Pada grafik tersebut terlihat adanya peningkatan signifikan pada tingkat pemahaman warga terkait pemanfaatan pangan lokal sederhana setelah kegiatan edukasi dan pelatihan dilaksanakan. Pada tahap pretest, nilai rata-rata tingkat pemahaman warga dicatat sebesar 40 dari nilai maksimal 100, hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan awal masyarakat mengenai manfaat pengolahan bahan pangan lokal untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga masih tergolong rendah.

Setelah pelaksanaan pelatihan, nilai posttest meningkat menjadi 68, yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 70% dari nilai awal. Peningkatan ini menunjukkan bahwa materi edukasi, metode penyampaian, dan praktik langsung yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman warga. Antusiasme peserta yang terlihat selama sesi diskusi dan latihan juga menjadi indikator bahwa program diterima dengan baik dan memberikan manfaat nyata.

Kenaikan tingkat pengetahuan ini diharapkan mampu mendorong masyarakat untuk lebih aktif memanfaatkan pangan lokal sebagai alternatif sumber gizi dan bahkan berpotensi menjadi peluang usaha rumahan yang dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berdampak pada aspek kesehatan, tetapi juga pada pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Simpulan

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan di RW 23 Desa Cinunuk telah terlaksana dengan baik sesuai tujuan yang ditetapkan. Melalui serangkaian kegiatan penjajakan mitra, edukasi gizi, pelatihan pembuatan bubur kering instan berbasis beras yang diperkaya sumber protein dan sayuran, kegiatan pemeriksaan kesehatan, serta senam sehat, diperoleh beberapa capaian penting.

Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya pemenuhan gizi balita, khususnya terkait penyediaan MP-ASI bergizi melalui pemanfaatan pangan lokal. Selain itu, pelatihan pembuatan bubur kering instan memberikan keterampilan praktis dan membuka peluang pemberdayaan ekonomi melalui pengembangan produk pangan bernilai jual. Antusiasme dan partisipasi aktif masyarakat menunjukkan bahwa kegiatan ini diterima dengan baik dan memberikan dampak positif baik dalam aspek kesehatan maupun pemberdayaan masyarakat.

Kegiatan ini juga memperkuat kerja sama antara tim pelaksana, Posyandu Puspa Sehat 23, dan masyarakat RW 23 sehingga menjadi dasar penting dalam upaya keberlanjutan program. Melalui pemantauan pasca-kegiatan, diperoleh harapan bahwa masyarakat dapat terus menerapkan hasil pelatihan secara mandiri dan mengembangkan potensi usaha rumahan berbasis inovasi pangan lokal.

Saran

1. **Keberlanjutan Program**

   Diperlukan pendampingan lanjutan secara berkala untuk memastikan implementasi pembuatan bubur kering instan berjalan maksimal dan konsisten diterapkan oleh masyarakat.

2. **Pengembangan Produk dan Branding**
   Disarankan dilakukan pelatihan lanjutan terkait pengemasan, pelabelan, perhitungan biaya produksi, dan pemasaran untuk mendorong terbentuknya usaha mikro berbasis produk bubur kering instan.
3. **Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu dan Masyarakat**
   Perlu adanya pelatihan tambahan mengenai keamanan pangan, sanitasi produksi, dan variasi resep berbasis pangan lokal agar kualitas produk dapat ditingkatkan.
4. **Kolaborasi dengan Pemerintah Desa dan Lembaga Terkait**
   Diharapkan adanya dukungan dari perangkat desa, puskesmas, maupun dinas kesehatan setempat agar kegiatan serupa dapat diperluas cakupannya dan menjangkau lebih banyak keluarga.
5. **Monitoring Evaluasi Berkelanjutan**
   Perlu dilakukan evaluasi berkala terhadap status gizi balita dan perkembangan usaha produk untuk memperoleh data dampak nyata program sebagai dasar penyempurnaan kegiatan di masa mendatang.

Daftar Rujukan

1. Bustami B, Suryana S, Junita D, Yunianto AE, Kushargina R. The Efficacy of Complementary Foods Instant Kanji rumbi Porridge on Increasing Hemoglobin Levels and Reducing Anemia Status in Underweight Toddlers Efikasi Makanan Pendamping Bubur Kanji rumbi Instan dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin dan Menurunkan Status Anemia pada Balita Berat Badan. 2025;9(2):329–39.
2. Rafiony A; Pengembangan Formulasi Bubur Instan Berbasis Pangan Lokal di Tinjau dari Daya Terima, Sifat Fisikokimia danKandungan Gizi. 2023;6(September):397–405.
3. Mado JE. Pengembangan pangan fungsional bubur instan rendah indeks glikemik berbasis pangan lokal. 2016;
4. Manoppo MG. Jurnal Teknologi Hasil Perikanan. 2025;05:34–43.
5. Sri Darningsih. Pengembangan Makanan Pendamping Air Susu Ibu (Mpasi) Bubur Instant Dengan Substitusi Tepung Ikan Lele Dan Tepung Labu Kuning. 2023;18(1):94–102.
6. Hanifa ZN, Emilia E. Optimalisasi Kandungan Gizi dan Aktivitas Antioksidan Bubur Instan berbasis Beras Pratanak dan Tepung Mocaf yang Difortifikasi Bayam Merah Optimization of Nutritional Content and Antioxidant Activity of Instant Porridge based on Parboiled Rice and Mocaf Flour Fortified with Red Spinach. 2024;8(3):295–304.
7. Anandito RBK. R. Baskara Katri Anandito 1) , Siswanti 1) , dan Dewi Tri Kusumo 2) 1). 2016;IX(1):17–23.
8. Kidney R, Phaseolus B, Instant L, Putri RG, Triwitono P, Marsono Y. Formulasi dan Karakteristik Bubur Kacang Merah (Phaseolus vulgaris L .) Instan dengan Pemanis Sukrosa , Isomalto-oligosakarida dan Fibercreme. 2020;40(1):13–20.
9. Ernawati F, Syauqy A, Arifin AY, Soekatri MYE, Sandjaja S. Micronutrient deficiencies and stunting were associated with socioeconomic status in indonesian children aged 6–59 months. Nutrients. 2021;13(6).
10. Nugroho E, Wanti PA, Suci CW, Raharjo BB, Najib. Social Determinants of Stunting in Indonesia. Kemas. 2023;18(4):546–55.