



Efektivitas Program Pemberian Makanan Tambahan dalam Upaya Peningkatan Status Gizi Pada Balita Stunting di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tanjung Selor

Andi Yuniarsy Hartika, M. Akbar Nugraha, Dian Handayani, Tanty Herlina Sari*, Retha Hani Agustine, Liska Pramudita Pratiwi, Simonalisa, Feranitha, Maria Kire Kobun, Basir

Universitas Borneo Tarakan

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) terhadap peningkatan status gizi balita stunting di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tanjung Selor. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif analitis dengan menganalisis data sekunder dari UPTD Puskesmas Tanjung Selor periode September-Oktober 2024 terhadap 83 balita stunting. Data yang dikumpulkan meliputi antropometri balita (berat badan dan tinggi/panjang badan) pada pemeriksaan awal dan monitoring tahap V, data identitas balita, serta catatan keluhan kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan rata-rata berat badan sebesar 0,39 kg (dari 9,34 kg menjadi 9,73 kg) dan tinggi/panjang badan sebesar 0,74 cm (dari 82,15 cm menjadi 82,89 cm). Sebanyak 85,5% balita mengalami peningkatan berat badan, 6,0% mengalami penurunan, dan 8,4% memiliki data tidak lengkap. Tidak ditemukan keluhan kesehatan selama periode pemantauan. Pendekatan dual intervention melalui edukasi nutrisi kepada orang tua dan pemberian makanan tambahan secara langsung terbukti efektif dalam mendukung catch-up growth pada balita stunting. Program ini menunjukkan bahwa intervensi gizi yang komprehensif

Kata kunci: Stunting, Pemberian Makanan Tambahan, Edukasi Gizi, Status Gizi Balita, Intervensi Gizi

DOI:

<https://doi.org/10.47134/jpa.v3i2.2348>

*Correspondence: Tanti Herlina Sari

Email: maminonaayi@gmail.com

Received: 22-11-2025

Accepted: 22-12-2025

Published: 22-01-2026



Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: Stunting is a chronic This study aims to evaluate the effectiveness of the Supplementary Feeding Program (PMT) on improving the nutritional status of stunted toddlers in working area of the UPTD Tanjung Selor Health Center. The research method used a descriptive-analytical qualitative approach by analyzing secondary data from the working area of the UPTD Tanjung Selor Health Center for the period September-October 2024 involving 83 stunted toddlers. The data collected included toddler anthropometric measurements (body weight and height/length) at initial examination and stage V monitoring, toddler identity data, and health complaint records. The results showed an average increase in body weight of 0.39 kg (from 9.34 kg to 9.73 kg) and height/length of 0.74 cm (from 82.15 cm to 82.89 cm). A total of 85.5% of toddlers experienced weight gain, 6.0% experienced weight loss, and 8.4% had incomplete data. No health complaints were found during the monitoring period. The dual intervention approach through nutritional education for parents and direct supplementary feeding proved effective in supporting catch-up growth in stunted toddlers. This program demonstrates that comprehensive and structured nutritional interventions can have a significant positive impact on improving the nutritional status of stunted toddlers.

Keywords: Stunting, Supplementary Feeding, Nutrition Education, Toddler Nutritional Status, Nutritional Intervention

Pendahuluan

Tumbuh kembang anak dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah asupan zat gizi dari makanan yang diberikan orang tua. Periode penting dalam tumbuh kembang anak adalah masa balita, karena terjadi perkembangan saraf otak khususnya mielinisasi yang sering disebut periode emas. Periode emas akan tercapai dengan terpenuhinya kebutuhan gizi secara optimal, namun akan menjadi periode kritis jika nutrisi tidak tercukupi dan berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan anak (Oktaviani et al, 2021). Masalah gizi pada balita masih merupakan permasalahan kesehatan global yang memerlukan perhatian serius. Berdasarkan data World Health Organization, proporsi kejadian malnutrisi akut pada anak berada pada kategori yang mengkhawatirkan dan mempengaruhi sekitar 45 juta balita di seluruh dunia pada tahun 2022. Estimasi anak yang mendapat pengobatan gizi buruk dan parah adalah sebanyak 7,3 juta anak. Di Indonesia, berdasarkan data Survey Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, tren masalah gizi kurang yang meliputi underweight dan wasting mengalami peningkatan signifikan dibandingkan tahun 2021. Prevalensi wasting meningkat sebanyak 0,6% menjadi 7,7% di tahun 2022, sedangkan prevalensi underweight mengalami peningkatan sebanyak 0,1% menjadi 17,1% di tahun 2022. Meskipun prevalensi stunting mengalami penurunan sebesar 2,8% menjadi 21,6%, angka ini masih tergolong tinggi dan menjadi perhatian nasional karena berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia pada generasi yang akan datang.

Stunting pada balita tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik yang terhambat, tetapi juga berkaitan dengan penurunan fungsi kognitif, prestasi akademik yang rendah, dan peningkatan risiko penyakit tidak menular di masa dewasa (Nadiyah et al, 2021). Penelitian menunjukkan bahwa intervensi gizi yang dilakukan pada 1000 hari pertama kehidupan (HPK) memiliki dampak yang sangat signifikan dalam mencegah stunting dan masalah gizi lainnya (Septamarini et al, 2019). Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kejadian stunting di Indonesia bersifat multidimensional, meliputi praktik pemberian ASI eksklusif yang rendah, sanitasi lingkungan yang buruk, ketahanan pangan keluarga, serta tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu tentang gizi (Torlesse et al, 2016). Studi terbaru mengidentifikasi bahwa determinan sosial kesehatan seperti kemiskinan, akses terhadap pelayanan kesehatan, dan pola asuh menjadi prediktor kuat terhadap status gizi balita (Beal et al, 2018). Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada balita akibat kekurangan gizi kronis yang berdampak pada hambatan pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak (Erwina & Keb., 2020). Gizi yang baik sangat penting untuk pertumbuhan bayi dan balita karena dapat mempengaruhi pembentukan organ dan fungsinya, serta fungsi saraf dan sistem kekebalan tubuh. Gangguan gizi dapat menurunkan intelegensia pada bayi dan balita serta menurunkan daya tahan tubuh terhadap berbagai penyakit. Dampak gizi buruk dan gizi kurang tidak hanya terjadi pada pertumbuhan dan perkembangan anak, namun berpengaruh pula pada kecerdasan anak, keterbelakangan mental, dan menurunnya produktivitas, sehingga dalam jangka panjang dapat mengakibatkan buruknya kualitas sumber daya manusia di masa yang akan datang.

Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi balita antara lain pendapatan, pendidikan, pengetahuan ibu tentang gizi, sumber air bersih, pola asuh orang tua, nutrisi pada masa kehamilan, dan berat bayi lahir rendah. Tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu merupakan faktor penting yang mempengaruhi status gizi balita. Rendahnya

pengetahuan dan pendidikan orang tua khususnya ibu, merupakan faktor penyebab mendasar terpenting, karena sangat mempengaruhi tingkat kemampuan individu, keluarga, dan masyarakat dalam rangka mengelola sumber daya yang ada untuk mendapatkan kecukupan bahan makanan. Status gizi anak yang kurang baik merupakan dampak dari rendahnya pengetahuan atau pendidikan orang tua, khususnya pengetahuan tentang gizi anaknya. Pengetahuan ibu yang baik tentang gizi akan mempermudah ibu dalam mengasuh anak terutama memperhatikan asupan makanan anak sehingga status gizi menjadi membaik. Penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan tinggi memiliki peluang lebih besar untuk memiliki anak dengan status gizi baik, dimana pendidikan ibu berperan sebagai faktor protektif terhadap kejadian stunting pada balita (Anindita, 2020). Selain itu, praktik pemberian makan yang tepat dan keberagaman pangan (dietary diversity) yang baik terbukti menurunkan risiko malnutrisi pada anak usia di bawah lima tahun (Kusuma & Nuryanto, 2020).

Edukasi kesehatan dalam penyuluhan berdampak dalam upaya peningkatan status kesehatan untuk masyarakat. Pendidikan kesehatan merupakan suatu proses perpindahan informasi ke orang lain dengan tujuan perubahan sikap positif dan peningkatan pengetahuan, sehingga dapat mengubah perilaku sesuai dengan yang diharapkan. Upaya pemerintah dalam mengatasi permasalahan gizi buruk dan gizi kurang pada balita, Kementerian Kesehatan telah menetapkan kebijakan yang komprehensif antara lain pencegahan, promosi/edukasi, dan penanggulangan balita gizi buruk. Pemantauan pertumbuhan di posyandu merupakan salah satu upaya pencegahan gizi kurang dan gizi buruk. Pemerintah Indonesia juga menyediakan anggaran dana Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) melalui program pemberian makanan tambahan pemulihan bagi balita gizi buruk dan gizi kurang. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) modifikasi terbukti berpengaruh terhadap peningkatan status gizi balita. Kegiatan edukasi kesehatan tentang gizi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Studi menunjukkan bahwa kombinasi edukasi gizi dan pemberian makanan tambahan lokal dapat meningkatkan berat badan balita stunting secara signifikan dalam waktu 3 bulan (Lestari et al, 2021). Intervensi berbasis masyarakat yang melibatkan kader posyandu dalam edukasi gizi dan monitoring pertumbuhan terbukti efektif menurunkan prevalensi stunting di tingkat desa (Budhiastutik & Rahfiludin, 2019).

Melihat permasalahan stunting yang masih menjadi isu kesehatan prioritas nasional dan pentingnya peran edukasi serta intervensi gizi dalam penanganan stunting, maka diperlukan program yang komprehensif dan terstruktur untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang gizi balita sekaligus memberikan intervensi nutrisi langsung kepada balita stunting.

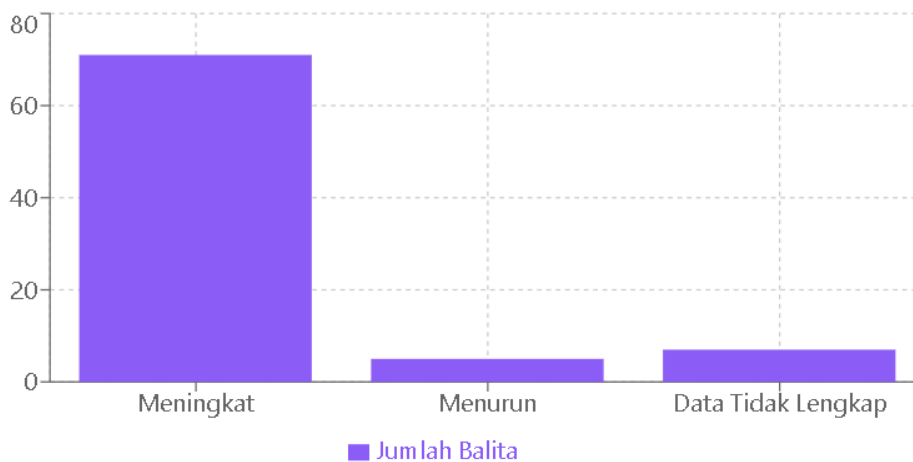
Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitis untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai efektivitas program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) terhadap peningkatan status gizi balita stunting di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tanjung Selor. Pengumpulan data dilakukan melalui data sekunder berupa dokumentasi program PMT dari UPTD Puskesmas Tanjung Selor periode September-Oktober 2024 yang meliputi data antropometri balita (berat badan dan

tinggi/panjang badan) pada pemeriksaan awal dan monitoring tahap V, data identitas balita (nama, tanggal lahir, dan jenis kelamin), serta catatan keluhan kesehatan dengan total sampel 83 balita stunting. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan menghitung rata-rata peningkatan berat badan dan tinggi/panjang badan, persentase balita yang mengalami peningkatan, penurunan, atau data tidak lengkap, serta mengidentifikasi pola pertumbuhan individual balita selama periode intervensi, kemudian hasil analisis disajikan dalam bentuk narasi deskriptif dan visualisasi grafik untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai keberhasilan program PMT dalam upaya peningkatan status gizi balita stunting.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil survei di Puskesmas dengan data yang ada di UPTD puskesmas Tanjung Selor, program PMT (Pemberian Makanan Tambahan) dilakukan pada 83 balita dengan periode September-Oktober 2024 mengalami peningkatan pada BB (Berat Badan) dan TB/PB (Tinggi Badan/Panjang Badan) yang sebelumnya rata-rata berat badan adalah 9,34 kg meningkat menjadi 9,73 kg dengan peningkatan rata-rata sebesar 0,39 kg, sedangkan untuk tinggi/panjang badan yang sebelumnya rata-rata 82,15 cm meningkat menjadi 82,89 cm dengan peningkatan rata-rata sebesar 0,74 cm.



Gambar 1. Distribusi Hasil Program PMT

Dari 83 balita yang mengikuti program PMT, sebanyak 71 balita atau sekitar 85,5% mengalami peningkatan berat badan, 5 balita atau 6,0% mengalami penurunan berat badan, dan 7 balita atau 8,4% memiliki data monitoring tahap V yang tidak lengkap. Seluruh balita yang dipantau tidak menunjukkan keluhan kesehatan apapun selama periode pemantauan berlangsung, baik pada pemeriksaan awal maupun monitoring tahap V. Hal ini menunjukkan bahwa program PMT tidak hanya berdampak pada peningkatan antropometri balita, tetapi juga aman dilaksanakan tanpa menimbulkan efek samping atau keluhan kesehatan pada balita. Program PMT yang dilaksanakan selama periode September-Oktober 2024 menunjukkan dampak positif terhadap status gizi balita di wilayah kerja puskesmas tersebut. Peningkatan rata-rata berat badan sebesar 0,39 kg dan

tinggi/panjang badan sebesar 0,74 cm dalam kurun waktu monitoring menunjukkan bahwa intervensi gizi melalui PMT cukup efektif dalam mendukung pertumbuhan balita. Tingginya persentase balita yang mengalami peningkatan berat badan (85,5%) mengindikasikan keberhasilan program ini dalam mencapai tujuannya untuk memperbaiki status gizi balita.

Efektivitas program PMT dalam upaya peningkatan status gizi balita stunting terlihat jelas dari persentase keberhasilan yang mencapai 85,5% (Gambar 1.). Pendekatan dual intervention melalui edukasi nutrisi kepada orang tua/pengasuh dan pemberian makanan tambahan secara langsung kepada balita terbukti memberikan dampak sinergis terhadap pertumbuhan balita. Peningkatan rata-rata berat badan sebesar 0,39 kg dan tinggi/panjang badan sebesar 0,74 cm dalam kurun waktu dua bulan menunjukkan bahwa intervensi gizi melalui program PMT cukup responsif dalam mendukung catch-up growth pada balita stunting. Edukasi nutrisi yang diberikan kepada orang tua tidak hanya meningkatkan pengetahuan tentang gizi seimbang, tetapi juga mengubah perilaku pemberian makan di rumah, sehingga dampak positif program dapat berkelanjutan bahkan setelah masa intervensi berakhir.

Hasil tersebut selaras dengan penelitian Ertiana dan Zain (2023) memperkuat temuan ini dengan menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dengan status gizi balita, dengan nilai p value $0,018 < 0,05$ dan nilai korelasi 0,421 yang menunjukkan kekuatan hubungan dalam kategori sedang. Data ini mengindikasikan bahwa pengetahuan ibu tentang gizi merupakan faktor determinan yang tidak dapat diabaikan dalam upaya perbaikan status gizi balita.

Tingkat pendidikan ibu terbukti memiliki korelasi positif dengan status gizi balita. Hasil penelitian Ertiana dan Zain (2023) menunjukkan bahwa dari 31 responden, sebagian kecil (12,9%) atau 4 responden berpendidikan dasar dengan distribusi status gizi balita sebagai berikut: 6,46% (2 balita) dengan status gizi buruk, 6,46% (2 balita) dengan gizi kurang, dan 3,23% (1 balita) dengan gizi baik. Pada kelompok ibu dengan pendidikan menengah yang mencakup hampir setengahnya (48,4%) atau 15 responden, distribusi status gizi menunjukkan perbaikan dengan 3,23% (1 balita) status gizi buruk, 12,92% (4 balita) dengan gizi kurang, dan 32,2% (10 balita) dengan gizi baik. Sementara itu, responden dengan pendidikan tinggi yang mencapai hampir setengahnya (38,7%) menunjukkan hasil terbaik, dimana hampir setengahnya (32,2%) atau 10 balita memiliki gizi baik dan sebagian kecil (3,2%) atau 1 balita dengan gizi lebih. Hasil uji spearman rank menunjukkan nilai p value $0,012 < 0,05$ dengan nilai korelasi 0,445, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan status gizi balita dengan kekuatan hubungan dalam kategori sedang. Data ini mengkonfirmasi bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, semakin baik pula status gizi balita yang diasuhnya.

Pendidikan ibu berperan sebagai gerbang akses informasi dan pemahaman tentang pentingnya nutrisi bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Hariani et al. (2024) dalam penelitiannya tentang kolaborasi KKN UNP dan Posyandu dalam program pemberian makanan tambahan untuk pencegahan stunting menjelaskan bahwa ibu dengan pendidikan tinggi lebih mampu memahami dan mengimplementasikan informasi gizi yang

diperoleh dari berbagai sumber, termasuk penyuluhan di posyandu, media massa, dan tenaga kesehatan. Ibu berpendidikan tinggi cenderung memiliki kesadaran lebih baik tentang pentingnya pemeriksaan rutin pertumbuhan dan perkembangan balita, pemilihan jenis makanan bergizi, serta cara pengolahan makanan yang tepat untuk mempertahankan nilai gizi. Supariasa et al. (2024) menambahkan bahwa edukasi gizi seimbang yang dikombinasikan dengan pemberian makanan tambahan terbukti efektif memperbaiki asupan protein, seng, berat badan, dan tinggi badan anak stunting di Kabupaten Malang, terutama pada kelompok ibu yang memiliki latar belakang pendidikan yang memadai untuk memahami dan menerapkan prinsip-prinsip gizi seimbang dalam kehidupan sehari-hari.

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) merupakan salah satu intervensi langsung yang terbukti efektif dalam memperbaiki status gizi balita, terutama pada kasus gizi kurang dan stunting. Pibriyanti et al. (2024) dalam penelitiannya tentang PMT modifikasi pada balita gizi kurang menunjukkan hasil yang sangat signifikan terhadap peningkatan status gizi balita. PMT modifikasi yang diberikan dirancang dengan memperhatikan kebutuhan gizi spesifik balita, termasuk kandungan protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral yang sesuai dengan standar gizi seimbang. Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian PMT secara teratur dan terprogram dapat meningkatkan berat badan dan memperbaiki indikator status gizi balita dalam periode waktu tertentu. Supariasa et al. (2024) memperkuat temuan ini dengan data konkret yang menunjukkan bahwa edukasi gizi seimbang yang dikombinasikan dengan pemberian PMT mampu memperbaiki asupan protein dan seng pada anak stunting, yang kemudian berdampak pada peningkatan berat badan dan tinggi badan secara signifikan. Data ini mengindikasikan bahwa PMT tidak hanya berfungsi sebagai suplemen nutrisi jangka pendek, tetapi juga berkontribusi pada perbaikan pertumbuhan fisik anak secara berkelanjutan ketika diberikan secara konsisten dan terprogram.

Keberhasilan program PMT sangat bergantung pada beberapa faktor kunci, termasuk kualitas bahan makanan, frekuensi pemberian, durasi program, serta monitoring dan evaluasi yang ketat. Kurahman et al. (2023) dalam penelitiannya tentang upaya penurunan angka stunting melalui pemberian PMT di Desa Senaru menjelaskan bahwa PMT yang diberikan harus memenuhi standar gizi yang telah ditetapkan, dengan komposisi makronutrien dan mikronutrien yang seimbang sesuai kebutuhan balita berdasarkan usia dan status gizi awal. Program PMT yang efektif juga memerlukan kolaborasi yang baik antara berbagai pihak, termasuk pemerintah daerah, puskesmas, kader posyandu, dan masyarakat. Hariani et al. (2024) menekankan pentingnya sinergi antara program KKN dengan posyandu dalam menyukseskan program PMT, dimana kader posyandu berperan sebagai ujung tombak dalam pendistribusian PMT, pemantauan konsumsi, dan pencatatan perkembangan status gizi balita secara berkala. Kolaborasi ini penting untuk memastikan bahwa PMT benar-benar sampai ke sasaran dan dikonsumsi oleh balita dengan cara yang tepat, serta untuk mengidentifikasi secara dini jika terdapat masalah dalam implementasi program.

Program pemberian PMT merepresentasikan pendekatan holistik dalam penanganan masalah gizi balita dengan mengintegrasikan dua komponen utama: edukasi gizi untuk meningkatkan pengetahuan ibu dan pemberian makanan tambahan untuk intervensi nutrisi langsung pada balita. Andini et al. (2025) menjelaskan bahwa PMT dirancang sebagai upaya komprehensif untuk meningkatkan status gizi balita stunting melalui pendekatan yang tidak hanya fokus pada perbaikan gizi jangka pendek, tetapi juga membangun fondasi pengetahuan dan perilaku jangka panjang pada keluarga balita. Program ini mengakui bahwa pemberian PMT saja tanpa disertai edukasi yang memadai kepada ibu akan memiliki dampak yang terbatas, karena setelah program PMT berakhir, ibu mungkin tidak mampu melanjutkan pemberian nutrisi yang adekuat akibat kurangnya pengetahuan dan pemahaman tentang gizi. Sebaliknya, edukasi tanpa intervensi nutrisi langsung juga akan memiliki dampak yang lambat, terutama pada kasus gizi buruk atau stunting yang memerlukan perbaikan status gizi segera.

Efektivitas program PMT dapat dilihat dari sinergi antara peningkatan pengetahuan ibu dan perbaikan status gizi balita secara simultan. Fatriansari et al. (2023) menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mampu meningkatkan skor pengetahuan ibu secara signifikan, sementara Pibriyanti et al. (2024) membuktikan bahwa PMT modifikasi efektif memperbaiki status gizi balita. Ibu yang telah mendapatkan edukasi gizi akan lebih memahami pentingnya PMT yang diberikan, cara penyajian yang tepat, dan bagaimana melanjutkan pemberian nutrisi yang baik setelah program PMT berakhir. Supariasa et al. (2024) mendukung konsep ini dengan temuan bahwa edukasi gizi seimbang yang dikombinasikan dengan PMT tidak hanya memperbaiki parameter antropometri seperti berat badan dan tinggi badan, tetapi juga meningkatkan asupan zat gizi spesifik seperti protein dan seng yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan optimal balita.

Keberhasilan program intervensi gizi seperti pemberian PMT dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait dan harus dikelola secara komprehensif. Karakteristik ibu sebagai pengasuh utama balita menjadi faktor penting, yang mencakup tingkat pendidikan, pengetahuan tentang gizi, umur, dan sikap terhadap kesehatan anak. Ertiana dan Zain (2023) menunjukkan bahwa hampir seluruh responden dalam penelitiannya (80,6%) berumur 20-35 tahun, yang merupakan usia produktif dimana ibu relatif lebih mudah menerima informasi dan mengadopsi perilaku baru dibandingkan dengan ibu yang berusia lebih tua. Data juga menunjukkan bahwa sebagian besar ibu (54,8%) memiliki pengetahuan tinggi tentang gizi, dan hal ini berkorelasi positif dengan status gizi balita dimana sebagian besar balita (67,7%) memiliki gizi baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa program intervensi gizi akan lebih efektif jika ditargetkan pada kelompok ibu dengan karakteristik yang mendukung, atau jika disertai dengan upaya khusus untuk meningkatkan kapasitas kelompok ibu yang memiliki keterbatasan dalam aspek pendidikan dan pengetahuan.

Kualitas dan konsistensi pelaksanaan program menjadi faktor kedua yang sangat menentukan keberhasilan intervensi gizi, termasuk frekuensi edukasi, kualitas PMT, regularitas pemberian, dan sistem monitoring evaluasi. Kurahman et al. (2023) menekankan pentingnya kontinuitas program PMT dalam upaya penurunan angka stunting, dimana

pemberian PMT harus dilakukan secara teratur dan dalam jangka waktu yang cukup untuk memberikan dampak yang signifikan terhadap status gizi balita. Fatriansari et al. (2023) merekomendasikan peningkatan koordinasi dengan pihak kader dan puskesmas dalam rangka penyelenggaraan edukasi secara berkala minimal satu kali dalam satu bulan, serta pembuatan poster dan banner tentang cara pemantauan status gizi sebagai media edukasi berkelanjutan. Hariani et al. (2024) menambahkan bahwa kolaborasi antara berbagai stakeholder seperti perguruan tinggi melalui program KKN, puskesmas, dan posyandu sangat penting untuk memastikan keberlanjutan program dan transfer pengetahuan yang efektif kepada masyarakat.

Dukungan kebijakan dan sistem kesehatan yang memfasilitasi implementasi program menjadi faktor ketiga yang tidak kalah penting. Yazid (2023) dalam kajiannya tentang relevansi kebijakan pemerintah terkait pemberian PMT untuk pencegahan stunting menjelaskan bahwa komitmen pemerintah dalam menyediakan anggaran, regulasi, dan infrastruktur pendukung sangat menentukan keberhasilan program intervensi gizi di tingkat masyarakat. Kebijakan nasional tentang pencegahan stunting yang mengalokasikan dana Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) untuk program PMT merupakan bukti komitmen pemerintah dalam mengatasi masalah gizi. Namun, efektivitas kebijakan ini sangat bergantung pada implementasi di tingkat operasional, termasuk ketepatan sasaran, kualitas PMT yang diberikan, dan mekanisme monitoring evaluasi yang ketat. Supariasa et al. (2024) menunjukkan bahwa program yang terstruktur dengan baik, dengan protokol yang jelas untuk edukasi gizi dan pemberian PMT, serta sistem monitoring yang konsisten, menghasilkan outcome yang lebih baik dalam hal perbaikan asupan nutrisi dan parameter antropometri anak stunting.

Intervensi gizi pada masa balita memiliki implikasi jangka panjang yang sangat signifikan terhadap kualitas sumber daya manusia. Periode 1000 hari pertama kehidupan, yang mencakup masa kehamilan hingga anak berusia 2 tahun, merupakan periode kritis dimana pertumbuhan dan perkembangan otak berlangsung sangat pesat. Kekurangan gizi pada periode ini dapat menyebabkan kerusakan permanen pada struktur dan fungsi otak, yang akan berdampak pada penurunan kemampuan kognitif, prestasi akademik, dan produktivitas di masa dewasa. Fatriansari et al. (2023) menjelaskan bahwa anak yang mengalami masalah tumbuh kembang akibat gizi kurang atau buruk akan mengalami penurunan produktivitas aktivitas saat ia berusia dewasa hingga lansia. Oleh karena itu, investasi pada program intervensi gizi pemberian PMT bukan hanya merupakan upaya kesehatan jangka pendek, tetapi merupakan investasi strategis untuk mempersiapkan generasi masa depan yang sehat, cerdas, dan produktif.

Program pemberian PMT memiliki potensi untuk memutus siklus malnutrisi antargenerasi. Andini et al. (2025) menjelaskan bahwa dengan meningkatkan pengetahuan ibu tentang gizi, program ini tidak hanya berdampak pada balita yang menjadi sasaran langsung, tetapi juga pada anak-anak yang akan lahir di masa depan karena ibu yang memiliki pengetahuan gizi yang baik akan lebih mampu memberikan nutrisi yang adekuat sejak masa kehamilan. Pibriyanti et al. (2024) menambahkan bahwa peningkatan pengetahuan ibu tentang gizi juga akan mempengaruhi pola makan keluarga secara

keseluruhan, sehingga dampaknya tidak terbatas pada balita tetapi juga pada anggota keluarga lainnya. Supriasa et al. (2024) memberikan bukti empiris bahwa intervensi gizi yang komprehensif mampu memperbaiki tidak hanya status gizi dalam hal berat badan dan tinggi badan, tetapi juga asupan zat gizi spesifik seperti protein dan seng yang sangat penting untuk perkembangan kognitif dan sistem imun anak.

Meskipun berbagai studi menunjukkan efektivitas edukasi gizi dan pemberian PMT dalam meningkatkan status gizi balita, masih terdapat berbagai tantangan dalam implementasi program yang perlu diatasi. Heterogenitas karakteristik masyarakat sasaran, terutama dalam hal tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu, menjadi tantangan pertama yang signifikan. Ertiana dan Zain (2023) menunjukkan bahwa masih terdapat sebagian kecil ibu (12,9%) yang berpendidikan rendah dengan pengetahuan gizi yang kurang memadai. Kelompok ini memerlukan pendekatan edukasi yang lebih intensif dan disesuaikan dengan tingkat pemahaman mereka, misalnya melalui demonstrasi langsung, penggunaan media visual yang sederhana, dan pendampingan personal yang lebih intensif. Fatriansari et al. (2023) merekomendasikan penggunaan poster dan banner sebagai media edukasi berkelanjutan, serta penyelenggaraan edukasi secara berkala minimal satu kali sebulan untuk memastikan informasi gizi dapat terserap dengan baik dan diterapkan secara konsisten.

Keberlanjutan program setelah intervensi awal berakhir menjadi tantangan kedua yang perlu mendapat perhatian serius. Kurahman et al. (2023) menekankan pentingnya membangun sistem dukungan komunitas yang dapat melanjutkan program setelah intervensi formal berakhir, misalnya melalui pemberdayaan kader posyandu dan pembentukan kelompok pendukung ibu balita. Hariani et al. (2024) menunjukkan bahwa kolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk mahasiswa melalui program KKN, dapat memberikan energi tambahan untuk program namun perlu dipikirkan mekanisme transfer pengetahuan dan tanggung jawab kepada kader lokal agar program dapat berlanjut secara mandiri. Yazid (2023) menambahkan bahwa keberlanjutan program juga memerlukan dukungan kebijakan dan alokasi anggaran yang konsisten dari pemerintah, serta mekanisme monitoring evaluasi yang dapat mengidentifikasi masalah secara dini dan melakukan penyesuaian program sesuai kebutuhan.

Berdasarkan analisa yang dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitis, dapat disimpulkan bahwa program pemberian PMT merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan status gizi balita stunting. Program ini harus menggunakan pendekatan yang disesuaikan dengan karakteristik sasaran, termasuk tingkat pendidikan, pengetahuan awal, dan kondisi sosial ekonomi keluarga. Komponen edukasi harus dilakukan secara intensif dan berkelanjutan, tidak hanya dalam bentuk penyuluhan satu arah tetapi juga diskusi interaktif, demonstrasi, dan pendampingan. Kualitas PMT harus dijaga dengan ketat, termasuk kandungan gizi, keamanan pangan, dan kesesuaian dengan selera dan budaya lokal. Sistem monitoring evaluasi yang komprehensif diperlukan untuk memantau perkembangan status gizi balita, kepatuhan konsumsi PMT, dan penerapan pengetahuan gizi oleh ibu dalam kehidupan

sehari-hari. Kolaborasi multisektor antara pemerintah, fasilitas kesehatan, perguruan tinggi, dan masyarakat perlu diperkuat untuk memastikan keberlanjutan program.

Simpulan

Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) terbukti efektif dalam meningkatkan status gizi balita stunting di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tanjung Selor dengan tingkat keberhasilan mencapai 85,5%, ditandai dengan peningkatan rata-rata berat badan sebesar 0,39 kg dan tinggi/panjang badan sebesar 0,74 cm dalam periode dua bulan intervensi. Pendekatan dual intervention yang menggabungkan edukasi nutrisi kepada orang tua dengan pemberian makanan tambahan langsung kepada balita memberikan dampak sinergis terhadap pertumbuhan balita, dimana keberhasilan program ini dipengaruhi oleh karakteristik ibu (pendidikan dan pengetahuan gizi), kualitas dan konsistensi pelaksanaan program, serta dukungan kebijakan dan sistem kesehatan. Temuan ini memiliki implikasi penting bahwa pendekatan dual intervention dapat dijadikan model standar dalam program pencegahan stunting di berbagai puskesmas, sekaligus menegaskan perlunya penguatan komponen edukasi dengan pendekatan yang disesuaikan berdasarkan tingkat pendidikan sasaran untuk memastikan keberlanjutan dampak positif program. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan dengan periode follow-up yang lebih panjang (6-12 bulan) untuk menganalisis keberlanjutan dampak program setelah intervensi berakhir, studi komparatif berbagai model PMT untuk mengidentifikasi formulasi yang paling efektif dan cost-effective, serta penelitian kualitatif mendalam untuk mengeksplorasi hambatan dan fasilitator implementasi dari perspektif berbagai stakeholder. Secara praktis, diperlukan pengembangan modul edukasi gizi terstandarisasi yang adaptif, penguatan sistem monitoring evaluasi berbasis data digital, pemberdayaan kader posyandu dan pembentukan kelompok pendukung ibu balita untuk memastikan keberlanjutan program, integrasi program PMT dengan layanan kesehatan lainnya, serta peningkatan koordinasi multisektor untuk memastikan pendekatan holistik dan berkelanjutan sebagai investasi strategis memutus siklus malnutrisi antargenerasi dan mempersiapkan generasi masa depan yang sehat, cerdas, dan produktif.

Daftar Pustaka

- Andini, N. F., Laksono, A., Ardila, N. M. I., Santoso, A. P., Udiani, L. F., Ningtyas, N. L. P. M. M., & Ariyanti, N. D. (2025). GENZI: Gerakan Edukasi Nutrisi dan Zat Gizi sebagai Upaya Meningkatkan Status Gizi Pada balita Stunting Melalui Pemberian Makanan Tambahan (PMT). *Journal of Community Engagement and Empowerment*, 7(2), 112-117.
- Anindita, P. (2020). Hubungan tingkat pendidikan ibu, pendapatan keluarga, keanekaragaman pangan dan pemberian ASI eksklusif dengan stunting pada balita usia 6-24 bulan. *Jurnal Gizi Indonesia*, 8(2), 84-91.
- Aridiyah, F. O., Rohmawati, N., & Ririanty, M. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada anak balita di wilayah pedesaan dan perkotaan. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 3(1), 163-170.

- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal & Child Nutrition*, 14(4), e12617.
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal & Child Nutrition*, 14(4), e12617.
- Budiastutik, I., & Rahfiludin, M. Z. (2019). Faktor risiko stunting pada anak di negara berkembang. *Amerta Nutrition*, 3(3), 122-129.
- Darnton-Hill, I., Nishida, C., & James, W. P. T. (2004). A life course approach to diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. *Public Health Nutrition*, 7(1a), 101-121.
- Erwina Sumartini, S. S. T., & Keb, M. (2020, April). Studi literatur: Dampak stunting terhadap kemampuan kognitif anak. In *Jurnal Seminar Nasional* (Vol. 2, No. 01, pp. 127-134).
- Hariani, L., Mutiasya, K., Jamil, D. M., & Irfan, P. N. (2024). Kolaborasi KKN UNP dan Posyandu: Menyukkseskan Program Pemberian Makanan Tambahan Pada Bayi dan Balita Sasaran Pencegahan Stunting di Nagari Labuh Collaboration Between KKN UNP and Posyandu: Making the Supplemental Feeding Program for Babies and Toddlers. *Culture education and technology research (Cetera)*, 1(2), 121-135.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Buku Saku 1000 Hari Pertama Kehidupan*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Petunjuk Teknis Penggunaan Dana Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) Tahun 2019*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kulsum, U., & Halim, R. (2020). Hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan status gizi balita di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Hulu. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 143-150.
- Kurahman, T., Antoni, A., Ikhsan, L. F., Aunida, L. F. P., Septikyanti, S., Noviani, D., ... & Sudirman, S. (2023). Upaya Penurunan Angka Stunting Melalui Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di Desa Senaru. *Jurnal Wicara Desa*, 1(6), 1008-1015.
- Kusuma, K. E., & Nuryanto. (2020). Faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 2-3 tahun. *Journal of Nutrition College*, 9(1), 7-17.
- Lestari, W., Margawati, A., & Rahfiludin, M. Z. (2021). Pengaruh edukasi gizi dan pemberian makanan tambahan modifikasi lokal terhadap status gizi balita stunting. *Jurnal Gizi Indonesia*, 9(2), 127-134.
- Mahmudiono, T., Sumarmi, S., & Rosenkranz, R. R. (2021). The effectiveness of nutrition education for overweight/obese mother with stunted children (NEO-MOM) in reducing the double burden of malnutrition. *Nutrients*, 13(12), 4438.
- Nadiyah, N., Briawan, D., & Martianto, D. (2021). Faktor risiko stunting pada anak usia 0-23 bulan di provinsi Bali, Jawa Barat, dan Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 16(3), 187-196.
- Natalina, D., Rasyid, R., & Utami, F. (2020). Monitoring dan evaluasi program pemberian makanan tambahan pemulihan (PMT-P) pada balita gizi kurang. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 6(2), 156-163.

- Oktaviani, E., Feri, J., Susmini, S., & Soewito, B. (2021). Deteksi dini tumbuh kembang dan edukasi pada ibu tentang status gizi anak pada periode golden age. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(2), 319-324.
- Pibriyanti, K., Ariefianto, A. T., Santoso, L. M., At-Tamami, R. H., Harahap, K., Rahmawati, N. F., ... & Nurohmi, S. (2024). Pemberian makanan tambahan (PMT) modifikasi pada balita gizi kurang dan peningkatan pengetahuan ibu. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 678-689.
- Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2014). The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and International Child Health*, 34(4), 250-265.
- Schwarzenberg, S. J., & Georgieff, M. K. (2018). Advocacy for improving nutrition in the first 1000 days to support childhood development and adult health. *Pediatrics*, 141(2), e20173716.
- Septamarini, R. G., Widyastuti, N., & Purwanti, R. (2019). Hubungan pengetahuan dan sikap responsive feeding dengan kejadian stunting pada baduta usia 6-24 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo, Semarang. *Journal of Nutrition College*, 8(1), 9-20.
- Supariasa, I. D. N., Arianto, A. N., Alfaini, A. M. A., & Adelina, R. (2024). Edukasi Gizi Seimbang dan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) memperbaiki Asupan Protein, Seng, Berat Badan, dan Tinggi Badan Anak Stunting di Kabupaten Malang. *Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan dan Aplikasinya*, 8(2), 81-94.
- Torlesse, H., Cronin, A. A., Sebayang, S. K., & Nandy, R. (2016). Determinants of stunting in Indonesian children: Evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in stunting reduction. *BMC Public Health*, 16, 669.
- Yazid, A. (2023). Relevansi Kebijakan Pemerintah Terkait Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk Pencegahan Stunting: Perfektif Saddu al-Dzariah. *Fatayat Journal of Gender and Children Studies*, 1(2), 50-62.