

## ***EFEKTIVITAS KOMBINASI PMT UBI UNGU DAN EDUKASI GIZI TERHADAP BERAT BADAN DAN PENGETAHUAN IBU BALITA***

**Siswi Wulandari<sup>1</sup>, Bram Mustiko Utomo<sup>2</sup>, Siti Aminah<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri

E-mail: [siswiwulandari@unik-kediri.ac.id](mailto:siswiwulandari@unik-kediri.ac.id)

### **Abstrak**

Masalah gizi kurang pada balita masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat, terutama di wilayah dengan keterbatasan akses pangan bergizi dan edukasi keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kombinasi pemberian makanan tambahan berbahan ubi ungu dan edukasi gizi terhadap berat badan balita serta pengetahuan ibu. Desain yang digunakan adalah kuasi-eksperimen pretest-posttest tanpa kelompok kontrol dengan sampel 40 pasangan ibu dan balita usia 12–36 bulan. Intervensi dilakukan selama 14 hari melalui pemberian PMT ubi ungu dan dua sesi edukasi gizi berbasis komunitas. Hasil menunjukkan adanya peningkatan berat badan pada seluruh balita serta peningkatan skor pengetahuan ibu setelah intervensi. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi gizi berbasis pangan lokal yang dikombinasikan dengan edukasi efektif dalam mendukung pertumbuhan anak dan pemberdayaan keluarga. Kombinasi ini dapat direkomendasikan sebagai strategi komunitas dalam upaya pencegahan gizi kurang dan mendukung program nasional 1000 Hari Pertama Kehidupan.

**Kata kunci :** PMT lokal, ubi ungu, berat badan balita, edukasi gizi, pemberdayaan ibu

### ***Abstract***

*Undernutrition in toddlers remains a public health concern, especially in communities with limited access to nutritious food and maternal knowledge on child feeding. This study aimed to analyze the effectiveness of combining purple sweet potato-based supplementary feeding and nutrition education on toddler weight gain and maternal knowledge. A quasi-experimental design was employed with a pretest-posttest approach involving 40 mother-child pairs aged 12–36 months. The intervention consisted of 14 days of purple sweet potato porridge provision and two interactive nutrition education sessions for mothers. Results indicated improvements in both toddler body weight and maternal knowledge after the intervention. These findings suggest that a locally-based nutritional approach combined with community education can effectively support child growth and enhance family involvement in nutritional care. This model can be recommended as a community strategy to prevent undernutrition and contribute to the national effort in optimizing the First 1000 Days of Life.*

**Keywords :** *local supplementary feeding, purple sweet potato, toddler weight, nutrition education, maternal empowerment*

## LATAR BELAKANG

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) merupakan salah satu upaya penting dalam menanggulangi masalah gizi pada balita, terutama dalam masa pertumbuhan kritis 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Salah satu bahan pangan lokal yang potensial untuk dijadikan PMT adalah ubi ungu (*Ipomoea batatas L.*), yang kaya akan karbohidrat kompleks, serat, dan antioksidan seperti antosianin. Penelitian ini mengangkat efektivitas kombinasi PMT ubi ungu dengan edukasi gizi terhadap berat badan balita dan pengetahuan ibu sebagai strategi intervensi berbasis komunitas. Kombinasi ini diharapkan tidak hanya meningkatkan status gizi anak, tetapi juga memberdayakan ibu sebagai pengelola pangan keluarga.

Menurut Riskesdas tahun 2018, prevalensi balita dengan berat badan kurang mencapai 17,7% di Indonesia, dengan angka lebih tinggi di beberapa wilayah urban dan pedesaan (Kemenkes RI, 2018). Penelitian oleh Rahmawati et al. (2022) menyebutkan bahwa masih banyak ibu balita yang belum memahami pentingnya makanan lokal bergizi dan pola makan seimbang untuk anak. Masalah gizi balita diperparah oleh keterbatasan ekonomi keluarga dan kurangnya edukasi gizi yang praktis dan berbasis kearifan lokal. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan intervensi yang sederhana, terjangkau, dan mudah diadopsi oleh masyarakat.

Ubi ungu sebagai salah satu bahan pangan lokal memiliki keunggulan karena kandungan gizi yang lengkap dan harga yang relatif terjangkau. Studi oleh Suryani dan Handayani (2021) menunjukkan bahwa pemberian bubur ubi ungu secara rutin selama dua minggu dapat meningkatkan berat badan balita secara signifikan. Kandungan antosianin dalam ubi ungu juga berperan sebagai antioksidan alami yang mendukung sistem imun anak (Kresnawan et al., 2020). Kelebihan ini menjadikan ubi ungu sebagai bahan PMT yang layak dikembangkan dalam skala komunitas.

Namun demikian, pemberian PMT saja belum cukup jika tidak disertai dengan pemahaman ibu dalam pengolahan dan penyajian makanan bergizi. Edukasi gizi yang diberikan kepada ibu balita terbukti dapat meningkatkan praktik pemberian makan dan memperbaiki status gizi anak (Fikawati & Syafiq, 2020). Penelitian oleh Wahyuni dan Lestari (2019) mengungkapkan bahwa ibu yang mendapatkan edukasi gizi cenderung lebih konsisten dalam memberikan makanan bergizi seimbang kepada anaknya. Oleh karena itu, menggabungkan intervensi PMT dengan edukasi gizi dapat memberikan hasil yang lebih optimal.

Secara teoritik, pendekatan yang mengintegrasikan perubahan perilaku ibu dan intervensi langsung kepada balita selaras dengan teori ekologi sosial, di mana perbaikan status gizi

dipengaruhi oleh interaksi antara individu dan lingkungan sosialnya (McLeroy et al., 1988). Dengan demikian, pemberian PMT dan edukasi gizi dalam konteks komunitas dapat menjadi intervensi yang komprehensif. Komunitas yang aktif, seperti posyandu dan kader kesehatan, dapat menjadi penggerak utama dalam program ini (Damayanti & Wibowo, 2021). Intervensi berbasis komunitas juga terbukti lebih berkelanjutan dan berdampak luas.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas kombinasi PMT berbasis ubi ungu dan edukasi gizi terhadap peningkatan berat badan balita dan pengetahuan ibu. Penelitian dilakukan dengan desain kuasi-eksperimen menggunakan pendekatan pretest-posttest pada 40 pasangan ibu dan anak usia 12–36 bulan. Intervensi berupa pemberian PMT ubi ungu selama 14 hari dan edukasi gizi dalam dua sesi tatap muka. Pengukuran dilakukan terhadap berat badan balita dan skor pengetahuan ibu sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan berat badan balita sebesar 0,6 kg secara signifikan setelah intervensi, serta peningkatan skor pengetahuan ibu sebanyak 22,7 poin. Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi intervensi gizi dan edukasi ibu memberikan dampak positif terhadap status gizi anak dan kesiapan keluarga dalam pengelolaan pangan rumah tangga. Hal ini sejalan dengan hasil studi Putri et al. (2021) yang menyimpulkan bahwa peningkatan literasi gizi ibu berhubungan erat dengan peningkatan status gizi anak. Oleh karena itu, integrasi PMT lokal dan edukasi gizi sebaiknya diadopsi dalam program kesehatan masyarakat.

Diskusi penelitian ini menekankan pentingnya keterlibatan aktif ibu dan kader dalam proses edukasi dan pemberian PMT. Strategi ini tidak hanya memperbaiki kondisi gizi anak, tetapi juga menciptakan perubahan perilaku dan budaya makan dalam keluarga. Ubi ungu sebagai sumber pangan lokal dapat menjadi alternatif dalam program PMT di berbagai daerah dengan ketersediaan bahan serupa. Dengan mempertimbangkan efektivitas, keterjangkauan, dan keberlanjutan, program ini dapat direkomendasikan sebagai bagian dari upaya pencegahan stunting dan gizi kurang di Indonesia.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest tanpa kelompok kontrol. Desain ini dipilih untuk mengamati perubahan yang terjadi pada berat badan balita dan pengetahuan ibu sebelum dan sesudah intervensi berupa pemberian PMT berbasis ubi ungu dan edukasi gizi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki balita usia 12–36 bulan yang terdaftar di Posyandu wilayah Kelurahan Pojok, Kota Kediri. Sampel sebanyak 40 pasangan ibu dan balita dipilih dengan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu berdasarkan kriteria inklusi: (1) balita usia 12–36 bulan, (2) berat badan tidak dalam kategori gizi lebih, (3) ibu bersedia mengikuti sesi edukasi, dan (4) mengikuti intervensi secara penuh selama 14 hari.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah intervensi kombinasi PMT ubi ungu dan edukasi gizi. Variabel dependen adalah (1) perubahan berat badan balita dan (2) perubahan skor pengetahuan ibu mengenai gizi anak. Berat badan balita diukur menggunakan timbangan digital yang dikalibrasi dengan akurasi 0,1 kg, sedangkan pengetahuan ibu diukur menggunakan kuesioner terstruktur berjumlah 20 item pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya ( $\alpha = 0,87$ ).

Intervensi dilakukan selama 14 hari pada bulan Mei 2025. Pemberian PMT berupa bubur ubi ungu sebanyak 100 gram diberikan setiap hari kepada balita oleh ibunya sendiri di rumah dengan pengawasan kader posyandu. Sumber bahan baku ubi ungu diperoleh dari petani lokal wilayah Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri. Bubur ubi ungu diproses secara higienis dan disarankan untuk disajikan dalam bentuk halus tanpa tambahan gula atau garam. Sementara itu, edukasi gizi kepada ibu dilakukan sebanyak dua kali selama periode intervensi, masing-masing berdurasi 45 menit dalam bentuk ceramah interaktif dan simulasi menu sehat, yang difasilitasi oleh peneliti dan kader gizi.

Pengumpulan data dilakukan dua kali: sebelum dan sesudah intervensi. Data berat badan balita dicatat berdasarkan pengukuran langsung menggunakan alat ukur standar. Data pengetahuan ibu diambil melalui pengisian kuesioner secara langsung. Seluruh data dianalisis menggunakan uji t berpasangan (paired t-test) untuk variabel berat badan dan uji Wilcoxon untuk variabel pengetahuan ibu, dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$  menggunakan bantuan software SPSS versi 25.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Penelitian ini dilakukan pada 40 ibu dan balita usia 12–36 bulan yang mengikuti intervensi kombinasi PMT ubi ungu dan edukasi gizi selama 14 hari. Data yang dikumpulkan meliputi

karakteristik responden, perubahan berat badan balita, dan perubahan skor pengetahuan ibu sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 1.1 Karakteristik Balita dan Ibu Responden

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Usia Balita 12–24 bulan	24	60,0%
Usia Balita 25–36 bulan	16	40,0%
Jenis Kelamin Laki-laki	22	55,0%
Jenis Kelamin Perempuan	18	45,0%
Pendidikan Ibu < SMA	26	65,0%
Pendidikan Ibu ≥ SMA	14	35,0%
Ibu Tidak Bekerja	30	75,0%
Ibu Bekerja	10	25,0%

Keterangan Tabel 1.1: Tabel ini menunjukkan bahwa mayoritas balita berusia di bawah dua tahun dan sebagian besar ibu memiliki tingkat pendidikan dasar hingga menengah serta tidak bekerja. Kondisi ini berpengaruh terhadap pemahaman gizi dan kemampuan pengelolaan PMT di rumah.

Tabel 1.2 Perubahan Berat Badan Balita Sebelum dan Sesudah Intervensi

Waktu Pengukuran	Rerata Berat Badan (kg)
Sebelum Intervensi	9,7 ± 1,1
Sesudah Intervensi	10,3 ± 1,2

Keterangan Tabel 1.2: Terdapat peningkatan berat badan balita sebesar 0,6 kg setelah pemberian PMT ubi ungu selama 14 hari. Semua balita mengalami peningkatan berat badan, meskipun pada beberapa anak peningkatannya lebih rendah.

Tabel 1.3 Perubahan Skor Pengetahuan Ibu Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi

Waktu Pengukuran	Rerata Skor Pengetahuan
Sebelum Edukasi	62,5 ± 10,4
Sesudah Edukasi	85,2 ± 8,7

Keterangan Tabel 1.3: Skor pengetahuan ibu meningkat secara signifikan setelah dua sesi edukasi gizi. Peningkatan terjadi pada aspek pemahaman kebutuhan gizi balita, pengolahan bahan lokal, serta frekuensi pemberian makan yang sesuai.



Gambar 1. Grafik perubahan rerata berat badan balita sebelum dan sesudah intervensi PMT

## Pembahasan

Peningkatan berat badan balita setelah intervensi menunjukkan bahwa PMT berbasis ubi ungu memiliki efek positif terhadap status gizi anak usia 12–36 bulan. Ubi ungu mengandung karbohidrat kompleks dan antosianin yang mendukung kebutuhan energi dan metabolisme anak selama masa tumbuh kembang (Kresnawan et al., 2020). Kandungan seratnya juga membantu memperbaiki kesehatan saluran cerna sehingga penyerapan zat gizi menjadi lebih optimal (Widya et al., 2019). Hasil ini sesuai dengan penelitian oleh Suryani dan Handayani (2021) yang menyatakan bahwa PMT lokal berbahan dasar ubi ungu efektif dalam meningkatkan berat badan balita secara signifikan dalam waktu dua minggu.

Temuan bahwa seluruh responden mengalami peningkatan berat badan meskipun dengan variasi yang berbeda menunjukkan efektivitas pendekatan PMT sederhana dan berbasis rumah tangga. Intervensi serupa juga dilakukan oleh Putri dan Maharani (2021), yang menyatakan bahwa program PMT dengan bahan pangan lokal lebih diterima oleh ibu karena ketersediaan dan kemudahan pengolahan. PMT berbasis bahan lokal juga memiliki keunggulan dalam segi keberlanjutan karena dapat diterapkan secara mandiri oleh keluarga tanpa ketergantungan pada

produk industri (Rahmawati et al., 2022). Ini memperkuat gagasan bahwa intervensi gizi sebaiknya disesuaikan dengan potensi lokal untuk menjamin keberlanjutan dan efektivitasnya.

Peningkatan pengetahuan ibu setelah dua kali sesi edukasi juga mendukung peran penting pendidikan gizi dalam perubahan perilaku. Hasil ini diperkuat oleh penelitian Wahyuni dan Lestari (2019), yang menemukan bahwa ibu dengan pengetahuan gizi yang baik cenderung memberikan makanan lebih berkualitas kepada anak. Edukasi gizi menjadi sarana penting untuk meningkatkan pemahaman ibu tentang frekuensi makan, porsi, variasi, serta pentingnya makanan bergizi dalam mencegah stunting (Fikawati & Syafiq, 2020). Materi edukasi yang sederhana dan disampaikan dalam konteks kehidupan sehari-hari terbukti lebih mudah diterima oleh masyarakat (Damayanti & Wibowo, 2021).

Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan program tidak hanya bergantung pada pemberian makanan bergizi, tetapi juga pada keterlibatan aktif ibu dalam proses edukasi dan praktik sehari-hari. Teori *Health Belief Model* menjelaskan bahwa peningkatan persepsi ibu terhadap manfaat pemberian makan sehat akan meningkatkan kepatuhan dalam menerapkannya (Glanz et al., 2008). Hal ini terbukti dalam penelitian ini, di mana peningkatan skor pengetahuan diikuti oleh penerimaan yang baik terhadap program PMT. Model intervensi yang menggabungkan edukasi dan praktik langsung terbukti lebih efektif dibandingkan pendekatan tunggal.

Kondisi sosial ekonomi responden yang mayoritas berpendidikan dasar dan tidak bekerja juga berpengaruh terhadap latar belakang rendahnya pengetahuan awal ibu. Penelitian oleh Handayani dan Susanto (2020) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu berpengaruh terhadap kesadaran gizi dan kemampuan menyusun menu seimbang. Dalam konteks ini, edukasi gizi berperan penting dalam menjembatani kesenjangan informasi dan memberdayakan ibu dari kelompok rentan. Oleh karena itu, pendekatan partisipatif seperti edukasi kelompok kecil dan simulasi menu perlu terus diperluas.

Keberhasilan program ini juga tidak terlepas dari dukungan kader posyandu yang mendampingi pelaksanaan intervensi di lapangan. Studi oleh Wibowo et al. (2019) menunjukkan bahwa kader yang terlatih mampu menjadi agen perubahan yang efektif dalam edukasi gizi di komunitas. Dalam penelitian ini, keterlibatan kader membantu memastikan konsistensi pemberian PMT dan memperkuat komunikasi dengan ibu balita. Peran kader dapat ditingkatkan melalui pelatihan berkala dan penyediaan media edukasi yang mudah digunakan.

Program ini relevan untuk direplikasi di wilayah lain yang memiliki potensi pangan lokal serupa. Studi replikasi di daerah lain oleh Hidayati dan Setyawan (2020) menunjukkan hasil yang konsisten bahwa PMT lokal mampu memperbaiki status gizi anak dalam waktu singkat. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu mempertimbangkan integrasi program semacam ini ke dalam strategi pencegahan stunting dan pemulihan gizi. Penerapan kebijakan berbasis bukti lokal juga sejalan dengan arahan *Permenkes No. 2 Tahun 2020* tentang intervensi spesifik pada 1000 HPK.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mendukung pentingnya pendekatan intervensi gizi berbasis pangan lokal yang dilengkapi dengan edukasi kepada ibu. Kombinasi ini tidak hanya berdampak langsung pada status gizi anak, tetapi juga berpotensi mengubah perilaku dan budaya makan di tingkat keluarga. Penerapan model ini dapat diperkuat melalui kolaborasi lintas sektor antara puskesmas, posyandu, dan lembaga pendidikan untuk memastikan keberlanjutan. Dengan demikian, intervensi ini memberikan kontribusi nyata terhadap upaya pencapaian target nasional penurunan angka stunting di Indonesia.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi pemberian makanan tambahan (PMT) berbasis ubi ungu dan edukasi gizi secara efektif meningkatkan berat badan balita serta pengetahuan ibu mengenai pemberian makan yang sesuai. Intervensi ini mengintegrasikan pendekatan pemanfaatan pangan lokal dengan peningkatan literasi gizi keluarga, sehingga dapat menjadi strategi yang aplikatif dalam upaya pencegahan gizi kurang di tingkat komunitas. Oleh karena itu, model ini layak untuk direplikasi dan diterapkan secara luas di posyandu-posyandu melalui dukungan kader dan tenaga kesehatan, serta dapat dijadikan salah satu bentuk intervensi spesifik dalam program pencegahan stunting di wilayah kerja puskesmas.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Kadiri atas dukungan pendanaan dalam pelaksanaan penelitian ini melalui skema hibah penelitian dosen pemula. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Puskesmas Sukorame dan kader Posyandu Kelurahan Pojok dan Sukorame, yang telah memberikan izin dan fasilitas dalam proses pengambilan data. Penghargaan yang sebesar-besarnya diberikan kepada para ibu dan balita yang berpartisipasi aktif dalam kegiatan intervensi. Tidak lupa, penulis mengapresiasi kontribusi mahasiswa



Program Studi Sarjana Kebidanan Universitas Kadiri yang turut membantu dalam edukasi dan pemantauan selama penelitian berlangsung.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, D., & Wibowo, Y. (2021). Model keterlibatan kader dalam edukasi gizi balita. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(1), 56–62.
- Fikawati, S., & Syafiq, A. (2020). *Gizi ibu dan anak*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2008). *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (4th ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Handayani, R., & Susanto, T. (2020). Pengaruh pendidikan terhadap kesadaran gizi ibu. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 112–120.
- Hidayati, T., & Setyawan, H. (2020). Replikasi PMT lokal di wilayah endemik stunting. *Jurnal Gizi Indonesia*, 9(1), 45–52.
- Kemenkes RI. (2018). *Laporan nasional riset kesehatan dasar (Riskesdas)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kresnawan, I., Wibowo, F., & Rahmawati, I. (2020). Kandungan gizi dan potensi ubi ungu sebagai PMT. *Jurnal Gizi Prima*, 6(1), 21–28.
- Putri, R. P., & Maharani, D. (2021). Efektivitas PMT lokal terhadap pertumbuhan balita. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*, 9(2), 75–83.
- Rahmawati, N., Yulianti, R., & Sulastri, S. (2022). Peran edukasi gizi terhadap pemberian makan balita. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 123–130.
- Suryani, R., & Handayani, R. (2021). Ubi ungu sebagai bahan PMT balita. *Jurnal Gizi dan Pangan Lokal*, 3(2), 56–63.
- Wahyuni, C. U., & Lestari, R. (2019). Edukasi gizi dan perubahan perilaku pemberian makan. *Jurnal Keperawatan Anak*, 7(2), 88–95.
- Widya, N. D., Anggraini, D. R., & Fitriani, F. (2019). Kandungan serat pangan lokal dan manfaatnya untuk kesehatan pencernaan anak. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia*, 3(1), 34–41.
- Wibowo, Y., Damayanti, D., & Safitri, M. (2019). Peran kader posyandu dalam pemantauan tumbuh kembang balita. *Jurnal Kesehatan Reproduksi dan Gizi*, 7(3), 109–116.

Wulandari, S., Faraswati, R., Rahmawati, R. S. N., & Utomo, B. M. (2025). PURPLE SWEET POTATO SUPPLEMENTATION: A COMMUNITY-BASED STRATEGY TO IMPROVE TODDLER WEIGHT. *Proceedings OPTIMAL*.