

Pengaruh Kelas Edukasi MP-ASI 4 Bintang Terhadap Asupan Protein dan Keragaman Pangan pada Balita Usia 6-59 Bulan

Effect of education class about 4 star MP-ASI on food diversity but not on protein intake

Delima Citra Dewi Gunawan^{1*}, Vio Nita², Novi Indrayani³, Farida Arintasari⁴, Septriana⁵, Intan Ariani⁶

^{1,2,3,5,6}Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta

⁴Program Studi Kebidanan Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta

* Email: emagunawan@respati.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Pendidikan gizi merupakan suatu proses yang dapat mempengaruhi keputusan masyarakat untuk memperbaiki pola makan anak, pola makan yang seimbang dan pola makan untuk memenuhi asupan yang cukup sesuai dengan kebutuhan anak. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh kelas pendidikan tentang MP-ASI bintang 4 terhadap asupan protein dan keragaman pangan. **Metode:** Desain penelitian quasi eksperimen dengan pre-post test two group design. Lokasi penelitian di desa Bokoharjo, dengan jumlah responden 15 anak pada setiap kelompok. Analisis data menggunakan uji McNemar. **Hasil:** Khas asupan protein sebelum pendidikan pada kedua kelompok adalah 80% baik dan 20% kategori cukup. Setelah intervensi, asupan protein pada kelompok kontrol 80% lebih dan cukup 20%. Sedangkan kelompok kasus 93,3% lebih dan 6,7% cukup. Keanekaragaman pangan sebelum diberikan pendidikan pada kelompok kontrol adalah 80% dalam kategori baik dan 20% dalam kategori cukup. Sedangkan kelompok kasus 53,3% baik dan 46,7% cukup. Setelah pendidikan, keragaman pangan pada kelompok kontrol adalah 66,7% dalam kategori baik dan 33,3% dalam kategori cukup. Sedangkan kelompok kasus 80% kategori baik dan 20% kategori cukup. Asupan protein pada kelompok kontrol p-value= 0,453 dan untuk kelompok kontrol p-value= 0,063. Keanekaragaman pangan pada kelompok kontrol diperoleh p-value= 0,625 dan untuk kelompok kasus p-value= 0,019. **Kesimpulan:** Ada pengaruh kelas edukasi MP-ASI bintang 4 terhadap keragaman pangan tetapi tidak terhadap asupan protein.

Kata kunci: pendidikan kelas; asupan protein; keanekaragaman makanan.

Abstract

Background: Nutrition education is a process that can influence people's decisions to improve a child's diet, a balanced diet and diet to meet adequate intake according to a child's need. **Purpose:** To determine effect of education class about 4 star MP-ASI on protein intake and food diversity. **Method:** Quasi experiment research design with a pre-post test two group design. The research location in Bokoharjo village, with the number of respondents are 15 children in each group. Data analysis was used the McNemar test. **Results:** Typical protein intake prior to education in both groups were 80% good and 20% sufficient category. After intervention, protein intake in control groups is 80% more and 20% sufficient. Whereas the case group is 93.3% over and 6.7% sufficient. Food diversity before the education given to kontrol groups was 80% in a good and 20% in sufficient category. Whereas the case group is 53.3% good and 46.7% sufficient. After education, food diversity in the control group was 66.7% in a good and 33.3% in sufficient category. Whereas the case group was 80% good and 20% sufficient category. Protein intake in control groups p-value= 0.453 and for control groups has p-value= 0.063. Food diversity in control groups acquired p-value= 0.625 and for case groups p-value= 0.019.

Conclusion: *There was an effect of education class about 4 star MP-ASI on food diversity but not on protein intake.*

Keywords: *education class; protein intake; food diversity.*

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan gizi pada bayi dan anak yang harus diatasi dengan serius yaitu gizi kurang karena dapat menyebabkan proses terhambatnya pertumbuhan atau stunting (Jati, 2017). Usia di bawah 2 tahun merupakan periode emas karena perkembangan otak dan pertumbuhan badan terjadi dengan cepat, sehingga diperlukannya pemberian ASI Eksklusif, MP-ASI dan asupan zat gizi yang cukup (Astari, 2006). Stunting merupakan kondisi terhambatnya pertumbuhan karena malnutrisi jangka panjang (kronis). Menurut WHO 2005 (WHO, 2005) tentang Child Growth Standard yaitu pengukuran status gizi pada anak didasarkan pada indeks panjang badan dibandingkan dengan umur (PB/U) atau tinggi badan dibandingkan dengan umur (TB/U) dengan batas z-score kurang dari -2 SD (Prihutama, 2018).

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan (2017) prevalensi stunting di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2016 yaitu 27,5% menjadi 29,6% pada tahun 2017. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi balita pendek dan sangat pendek (stunting) di DIY pada tahun 2018 sebesar 22,7%. Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman tahun 2020 (Dinkes Sleman, 2020), prevalensi balita stunting (pendek dan sangat pendek) di kabupaten Sleman pada tahun 2019 mengalami penurunan sebesar 2,62%, jika dibanding tahun 2018 yaitu dari 11,00% (6.054 balita dari 55.055 balita terpantau) menjadi 8,38% (4.095 balita dari 58.521 balita terpantau).

Pola asuh makan yang dilakukan oleh ibu akan berpengaruh terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan balita. Pola asuh makan yang baik dapat dicerminkan dengan semakin baiknya asupan makan yang dinilai secara kuantitatif. Keragaman pangan salah satu indikator tingkat kecukupan gizi seseorang (Widyaningsing, 2018). Anak yang mengalami gizi kurang memiliki asupan protein lebih rendah (Jati, 2017). Selain itu, balita yang tidak mengonsumsi makanan yang beragam, maka akan memiliki resiko 3,61 kali lebih besar untuk mengalami stunting (Wantina, 2017). Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan tingkat asupan makan dan keragaman pangan yaitu memberikan edukasi MP-ASI pada ibu menggunakan Modul Pedoman Pemberian MP-ASI (Nurliannih, 2018) (Ilmanisak, 2017).

Edukasi atau penyuluhan tentang MP-ASI yang dilakukan dapat mempengaruhi tingkat kepedulian dan pola pikir ibu dalam memberikan asupan makan yang tepat untuk anaknya. Selain itu, edukasi MP-ASI dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu dalam pemberian nutrisi yang optimal untuk anak, meningkatkan keragaman pangan frekuensi makan dan kualitas air minum (Marfuah, 2017) (Sriasih, 2021).

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Desain penelitian quasi eksperiment dengan pendekatan pre-post test two group design untuk menganalisis pengaruh edukasi MP-ASI 4 bintang terhadap asupan protein dan keragaman pangan pada balita usia 6-59 bulan. Pada penelitian ini menggunakan uji Mc Nemar. Pengambilan data asupan protein menggunakan kuesioer Semi Quantitative Food

Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) dan keragaman pangan menggunakan kuesioner Individual Dietary Diversity Score (IDDS). Populasi dalam penelitian ini seluruh balita usia 6-59 bulan yang berjumlah 30 balita di Posyandu Ringinsari I dan Posyandu Lestari I, Desa Bokoharjo. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 15 responden untuk kelompok kasus yang diberikan intervensi dengan media modul MP-ASI dan 15 responden untuk kelompok kontrol yang diberikan intervensi dengan media leaflet MP-ASI. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2021.

HASIL

Hasil penelitian terlihat usia pada kelompok kasus berusia dibawah 24 bulan . Tinggi badan >80% dibawah 100 cm dan >60% balita tidak mendapatkan ASI eksklusif pada kedua kelompok (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok Kontrol (n=15)		Kelompok Kasus (n=15)	
	n	%	n	%
Usia Balita				
≤24 Bulan	5	33,3	8	53,3
≥24 Bulan	10	66,7	7	46,7
Jenis Kelamin				
Laki-laki	7	46,7	6	40,0
Perempuan	8	53,3	9	60,0
Tinggi Badan				
≤100 cm	14	93,3	12	80,0
≥100 cm	1	6,7	3	20,0
ASI Eksklusif				
ASI	4	26,7	6	40,0
Tidak	11	73,3	9	60,0

Sebelum diberikan intervensi, asupan protein pada kelompok control dan kasus sama sebelum diberikan intervensi yaitu untuk kategori lebih (>120%) sebesar 60% serta kategori cukup dan defisit kurang (90-119%) sebesar 40,0%. Sesudah dilakukan intervensi, asupan protein pada kelompok kontrol untuk kategori lebih (>120%) sebesar 80% serta kategori cukup dan defisit berat (90-119%) sebesar 20%. Sedangkan asupan protein pada kelompok kasus sesudah diberikan intervensi yaitu untuk kategori lebih (>120%) sebesar 93,3% serta kategori cukup dan defisit berat (90-119%) sebesar 6,7%.

Tabel 2. Gambaran Asupan Protein

Asupan Protein	Kategori	Kelompok Kontrol (n=15)		Kelompok Kasus (n=15)	
		n	%	n	%
Sebelum	Cukup	9	60,0	9	60,0
	Kurang	6	40,0	6	40,0
Sesudah	Cukup	12	80,0	14	93,3
	Kurang	3	20,0	1	6,7

Sebelum diberikan intervensi, keragaman pangan pada kelompok kontrol untuk kategori baik (skor ≥ 6) sebesar 80% dan kurang (skor 3-5) sebesar 20,0%. Sedangkan keragaman pangan pada kelompok kasus sebelum diberikan intervensi untuk kategori baik (skor ≥ 6) sebesar 53,3% serta kategori kurang (skor 3-5) sebesar 46,7%. Sesudah diberikan intervensi, keragaman pangan pada kelompok kontrol yaitu kategori baik (skor ≥ 6) sebesar 66,7% serta kategori kurang (skor 3-5) sebesar 33,3%. Sedangkan keragaman pangan pada kelompok kasus sesudah diberikan intervensi untuk kategori baik (skor ≥ 6) sebesar 80% dan kurang (skor 3-5) sebesar 20%.

Tabel 3. Gambaran Keragaman Pangan

Keragaman Pangan	Kategori	Kelompok kontrol (n=15)		Kelompok Kasus (n=15)	
		n	%	n	%
Sebelum	Baik	12	80,0	8	53,3
	kurang	3	20,0	7	46,7
Sesudah	Baik	10	66,7	12	80,0
	kurang	5	33,3	3	20,0

Tabel 4. Asupan Protein Sebelum dan Sesudah Intervensi

Asupan Protein	Kelompok Kontrol (n=15)					Kelompok Kasus (n=15)				
	Sebelum		Sesudah		p	Sebelum		Sesudah		p
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Kurang	9	60,0	12	80,0	0,453	9	60,0	14	93,3	0,063
	6	40,0	3	20,0		6	40,0	1	6,7	
Total	15	100	15	100		15	100	15	100	

Berdasarkan uji statistik menggunakan McNemar, pada kelompok kontrol didapat nilai p-value=0,453 ($p > 0,05$) dan pada kelompok kasus nilai p-value=0,063 ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara edukasi dengan asupan setelah dan sesudah diberikan intervensi berupa edukasi MP-ASI 4 bintang.

Tabel 5. Keragaman Pangan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Asupan Protein	Kelompok Kontrol (n=15)					Kelompok Kasus (n=15)				
	Sebelum		Sesudah		p	Sebelum		Sesudah		p
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Cukup	12	80,0	10	66,7	0,625	8	53,3	12	80,0	0,019
Kurang	3	20,0	5	33,3		7	46,7	3	20,0	
Total	15	100	15	100		15	100	15	100	

Berdasarkan uji statistik menggunakan uji McNemar pada kelompok kasus didapat nilai $p\text{-value}=0,625$ ($p>0,05$) dan pada kelompok kontrol didapat nilai $p\text{-value}=0,019$ ($p<0,05$), yang dapat diartikan bahwa ada pengaruh kelas edukasi MP-ASI 4 bintang terhadap keragaman pangan pada balita usia 6-59 bulan sebelum dan sesudah intervensi.

PEMBAHASAN

Protein merupakan salah satu zat gizi makro yang mempunyai fungsi sebagai zat pembangun, membentuk jaringan baru di masa pertumbuhan dan perkembangan tubuh, memelihara, memperbaiki dan mengganti jaringan yang rusak atau mati. Protein juga merupakan enzim yang penting untuk membantu dalam metabolisme sistem kekebalan tubuh seseorang serta sumber energi ketika asupan karbohidrat tidak tercukupi (Sundari, 2016) (Diniyyah, 2017) (Parinduri, 2017).

Berdasarkan uji statistik (tabel 4) didapatkan hasil $p\text{-value}$ pada kelompok kasus yaitu $0,453$ ($>0,05$) dan kelompok kontrol yaitu $0,063$ ($>0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara edukasi dengan asupan setelah dan sesudah diberikan intervensi berupa edukasi MP-ASI 4 bintang. Intervensi berupa edukasi MP-ASI yang diberikan kepada ibu berpengaruh terhadap asupan protein anak. Peningkatan tingkat asupan protein pada balita sesuai dengan peningkatan pengetahuan dan sikap ibu yang terjadi setelah diberikan edukasi MP-ASI (Ilmanisak, 2017).

Hal ini dapat disebabkan karena sebagian besar ibu balita sudah mengetahui pentingnya pengetahuan tentang gizi dan kesehatan untuk balitanya serta keaktifan ibu dalam mengikuti kegiatan posyandu (Praselia, 2017). Selain itu rata-rata pendidikan ibu di Desa Bokoharjo sebagian besar tamatan SMA dan perguruan tinggi, serta rata-rata ibu balita berkonsultasi ke Dokter Spesialis Anak (DSA) terkait makanan balita sehingga secara tidak langsung ibu balita sudah terpapar informasi tentang gizi anak. Seseorang yang terpapar informasi mengenai suatu topik tertentu akan memiliki pengetahuan yang lebih baik daripada yang tidak terpapar informasi (Notoadmojo, 2010). Serta ibu di Desa Bokoharjo sebagian bekerja, yang tuntutan pekerjaannya berangkat bekerja pada pukul 05.00 WIB pagi dan pulang pada pukul 17.00 WIB sore (Widya, 2019) sehingga terdapat kemungkinan ibu tidak membaca media edukasi karena lelah bekerja dan mengurus rumah tangga setelah pulang bekerja. Ibu yang bekerja memiliki waktu yang lebih sedikit untuk memenuhi kebutuhan dan mengasuh anak, sehingga berpengaruh pada kualitas perawatan anak. Ibu yang bekerja dengan jam kerja pagi sampai sore tidak mempunyai banyak waktu untuk memperhatikan makanan dan kebutuhan nutrisi anaknya (Fauzia, 2019).

Makanan beragam merupakan berbagai makanan yang dikonsumsi baik antar kelompok pangan (makanan pokok, lauk pauk, sayur dan buah) maupun makanan dalam setiap kelompok pangan (Saenal, 2019). Makanan beragam yang dikonsumsi balita menentukan distribusi atau sumbangan zat-zat gizi dalam pemenuhan kebutuhan gizi anak (Aditianti, 2016). Berdasarkan uji statistik (tabel 5) didapatkan hasil $p\text{-value}$ pada kelompok kasus yaitu $0,625$ ($>0,05$) dan kelompok kontrol yaitu $0,019$ ($>0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara edukasi dengan keragaman pangan setelah dan sesudah diberikan intervensi berupa edukasi MP-ASI 4 bintang. Keragaman konsumsi pangan berhubungan dengan kualitas dan kecukupan gizi

pada balita. Semakin tinggi skor keragaman pangan, maka semakin beragam pula jenis makanan yang dikonsumsi balita. Seiring bertambahnya usia balita, maka makanan yang diberikan harus beragam dan bergizi seimbang untuk menunjang tumbuh kembang, sehingga kelak akan menjadi manusia dengan kualitas otak sekitar 80-85% (Wantina, 2017).

Faktor pola asuh orang tua dan keadaan sosial ekonomi berhubungan dengan konsumsi makanan beragam pada balita. Semakin baik pola asuh dan semakin tinggi sosial ekonomi, maka semakin beragam makanan yang dikonsumsi (Mufida, 2015). Faktor lainnya yaitu pengetahuan ibu tentang gizi balita yang merupakan segala informasi yang dimiliki ibu mengenai zat makanan yang dibutuhkan untuk tubuh balita, serta kemampuan ibu untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Laila, 2020).

Pada hasil penelitian ini, peningkatan terjadi pada kelompok kasus daripada kelompok kontrol. Hal tersebut dapat disebabkan karena meningkatnya pemahaman terhadap materi yang diberikan. Ketika mengikuti kelas edukasi, dimana responden dapat bertanya langsung dan dapat praktek pembuatan MP-ASI secara langsung dan responden mendapatkan buku saku dalam bentuk sederhana, mudah dibawa kemana-mana, informasi yang tersaji pun jelas dan singkat sehingga mudah dibaca lagi dimanapun dan responden dapat melihat isinya pada saat santai (Gani, 2014).

KESIMPULAN

Kelas edukasi mengenai MP-ASI 4 Bintang yang diberikan kepada ibu balita telah terbukti dapat meningkatkan keragaman pangan tetapi tidak untuk asupan protein. Kelas edukasi jika dilakukan secara berkelanjutan diharapkan selain meningkatkan keragaman pangan juga dapat meningkatkan asupan zat gizi terutama protein sehingga dapat mencegah terjadinya stunting pada balita.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti sampaikan kepada pihak kader Posyandu Ringinsari 1 dan Lestari 1 di Desa Bokoharjo Prambanan Sleman Yogyakarta atas izinnya dalam menjadikan Posyandu tersebut sebagai lokasi penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditianti SP. Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Individu Tentang Makanan Beraneka Ragam Sebagai Salah Satu Indikator Keluarga Sadar Gizi (Kadarzi). *Jurnal Penelitian Kesehatan*. 2016;44(2).
- Astari DL, dkk. Hubungan Konsumsi Air dan MP-ASI serta Kejadian Stunting Anak Usia 6-12 bulan di Kabupaten Bogor. *Media Gizi Indonesia*. 2006;30(1):15–23.
- Dinkes Sleman. Profil Kesehatan Kabupaten Sleman Tahun 2020. Dinas Kesehatan Sleman. 2020;(6):1–173.
- Diniyyah SR, Nindya TS. Asupan Energi , Protein dan Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Suci , Gresik Energy , Protein and Fat Intake with Underweight of Toddlers Age 24-59 Months in Suci Village , Gresik. *Journal Article*. 2017;7(1):341–50.
- Fauzia NR, Sukmandari NMA, Triana KY. Hubungan Status Pekerjaan Ibu Dengan Status Gizi Balita. *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*. 2019;3(1):28–32.
- Gani HA, Istiaji E, Kusuma AI. Perbedaan Efektivitas Leaflet dan Poster Produk Komisi

- Penanggulangan AIDS Kabupaten Jember Dalam Perilaku Pencegahan HIV/AIDS. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2014;10(1):31–48.
- Jati DK, Nindya TS. Asupan Energi dan Protein Berhubungan dengan Gizi Kurang pada Anak Usia 6-24 Bulan. *Amerta Nutrition*. 2017;1(2):124–32.
- Laila, Qariati, Handayani. Hubungan Pengetahuan , Sikap Dan Pola Asuh Ibu Dengan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura 2 Tahun 2020. 2020;1–13.
- Ilmanisak R, Pudjirahaju A, Aswin AA. Edukasi MP-ASI, Sikap dan Tingkat Konsumsi Energi-Protein Baduta Stunting Usia 7-24 Bulan. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*. 2017;6(1):16–26
- Marfuah D, Kuniawati I. Upaya Peningkatan Pengetahuan Ibu tentang MP Asi dengan Edukasi Gizi Melalui Booklet. *Journal URECOL (University Res Colloquium)*. 2017;
- Mufida L, Widyaningsih TD, Maligan JM. Prinsip Dasar Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) untuk Bayi 6-24 Bulan: Kajian Pustaka. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2015;3(4):6.
- Nurlianih A. Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Asupan Makanan pada Anak Kurus Usia 6-18 Bulan di Kota Makassar. Universitas Hasanuddin Makassar; 2018.
- Parinduri MS, Safitri DE. Asupan Karbohidrat Dan Protein Berhubungan Dengan Status Gizi Anak Sekolah Di Syafana Islamic School Primary, Tangerang Selatan Tahun 2017. *ARGIPA (Arsip Gizi dan Pangan)*. 2018;3(1):48–58.
- Praselia Hati Baculu E. Hubungan Pengetahuan Ibu Dan Asupan Karbohidrat Dengan Status Gizi Pada Anak Balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2017;7(1):14.
- Prihutama NY, Rahmadi FA, Hardaningsih G. Pemberian Makanan Pendamping ASI Dini sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Anak Usia 2-3 Tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2018;7(2).
- RI KK. *Buku Saku Pemantauan Status Gizi Tahun 2017*. Jakarta: Gerakan Masyarakat Hidup Sehat; 2017.
- Saenal SW. Hubungan Perilaku Keluarga Sadar Gizi dengan Kejadian Stunting pada Balita di Desa Tarawang Kecamatan Tarawang Kabupaten Jeneponto. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar; 2019.
- Soekidjo Notoarmodjo. *Pendidikan dan Prilaku Kesehatan*. 2010
- Sriasih NK, Rahyati NMS. Pengaruh Edukasi MP-ASI Terhadap Kesiapan Ibu Dalam Pemenuhan Kebutuhan Gizi Bayi Usi 6 Bulan sampai 24 Bulan. *Jurnal Menara Medika*. 2021;3(2).
- Sundari E, Nuryanto. Hubungan Asupan Protein, Seng, Zat Besi dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Z-Score TB/U pada Balita. *Journal Nutrition*. 2016;5(4):520–9.
- Wantina M, Rahayu LS, Yuliana I. Keragaman Konsumsi Pangan sebagai Faktor Risiko Stunting pada Balita Usia 6-24 Bulan. *ARGIPA*. 2017;2(1):89–96.
- WHO. *Child Growth Standard*. 2005.
- Widya Fitriana I, Husin A, Tahyudin Prodi Pendidikan Luar Sekolah D, Keguruan dan Ilmu Pendidikan F, Sriwijaya Jl Raya Palembang Prabumulih Idralaya Ogan Ilir U. Proses Pengasuhan Anak Balita pada Ibu Pekerja. *Journal Education Community Empower*. 2019;3(2):131–8. 19.
- Widyaningsing NN, Kusnandar, Anantanyu S. Keragaman Pangan, Pola Asuh Makan dan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan. *Jurnal Gizi Indonesia*. 2018;7(1).

