

PERBANDINGAN PEMBERIAN NUGGET TEMPE KEDELAI DAN NUGGET TAHU DAUN KELOR TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN BALITA GIZI KURANG DI PMB NY. R KABUPATEN GARUT TAHUN 2024

Oleh

Rosy Fujiawati¹, Madinah Munawaroh², Hidayani³

^{1,2,3} Universitas Indonesia Maju

E-mail: ¹rosyfujiawati@gmail.com

Article History:

Received: 11-10-2024

Revised: 18-10-2024

Accepted: 14-11-2024

Keywords:

Berat Badan, Gizi Kurang,
Nugget Tahu Kelor, Tempe
Kedelai

Abstract: Prevalensi gizi kurang pada balita di Puskesmas Karangpawitan Kabupaten Garut pada tahun 2023 tercatat sebanyak 5,45% balita. Berat badan digunakan sebagai indikator terbaik untuk menilai status gizi dan pertumbuhan anak karena sensitif terhadap perubahan kecil, pengukurannya objektif, dan dapat diulangi. Dampak dari gizi kurang yang ditemukan di wilayah kerja Puskesmas Karangpawitan saat ini berdampak pada tumbuh kembang anak dimana anak mengalami keterlambatan bicara dan kondisi tubuh sangat kurus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan pemberian nugget tempe kedelai dan nugget tahu daun kelor terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang. Metode penelitian menggunakan rancangan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Kegiatan ini dilakukan pada bayi sebanyak 2 balita yang mengalami gizi kurang. Hasil penelitian menunjukkan pemberian nugget tempe kedelai efektif terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang dengan meningkatkan berat badan sebanyak 1,1 kg selama 21 hari. Pemberian nugget tahu daun kelor efektif terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang dengan meningkatkan berat badan sebanyak 1,4 kg selama 21 hari. Disimpulkan pemberian nugget tahu daun kelor lebih efektif terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang dibandingkan nugget tempe kedelai dengan terdapat selisih peningkatan berat badan sebanyak 0,3 kg selama 21 hari. Diharapkan masyarakat khususnya ibu yang memiliki balita gizi kurang memberikan asupan makanan tambahan berupa olahan tempe sebagai lauk maupun cemilan dan kombinasi tahu daun kelor sehingga balita cepat kembali pulih ke berat badan yang normal.

PENDAHULUAN

Gizi merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam proses pertumbuhan, dan perkembangan otak, membangun sistem kekebalan tubuh yang kuat. Anak usia di bawah 5 tahun menjadi golongan yang rentan mengalami kekurangan gizi. Masalah kekurangan gizi menjadi hal yang penting dan ditanggulangi dengan segera. (Kemenkes RI, 2021). World Health Organization (WHO), melaporkan prevalensi gizi kurang di dunia meningkat dari 17,6% pada tahun 2015 menjadi 25,0% pada tahun 2020. Anak yang menderita gizi kurang dengan asumsi akan terganggu pertumbuhannya diperkirakan akan meningkat dari 113,4 juta pada tahun 2015 menjadi 218 juta pada tahun 2020. Kondisi ini merupakan gambaran besaran masalah gizi pada anak di dunia saat ini, yang secara langsung berdampak terhadap terjadinya gangguan pertumbuhan anak dimasa datang (WHO, 2020).

Menurut Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 didapatkan persentase underweight pada balita sebesar 17% sedangkan pada tahun 2022 mengalami peningkatan menjadi 17,1% (SSGI, 2022). Prevalensi balita gizi kurang berdasarkan indeks BB/U di Jawa Barat tahun 2022 sebesar 14,2% dan berdasarkan BB/TB sebesar 6%. Prevalensi balita underweight di Kabupaten Garut berdasarkan BB/U pada tahun 2022 sebesar 13,1% dan BB/TB sebesar 3,8% (SSGI, 2022). Puskesmas Karangpawitan merupakan salah satu puskesmas di Kabupaten Garut pada tahun 2022 prevalensi balita yang mengalami gizi kurang sebanyak 42 orang (4,56%) dari 632 balita yang ditimbang sedangkan hasil penimbangan serentak pada bulan Agustus 2023 terdapat sebanyak 20 balita mengalami gizi kurang (5,45%) dari 367 balita dan termasuk 5 besar pukesmas penyumbang prevalensi gizi kurang di Kabupaten Garut (Puskesmas Karangpawitan, 2023).

Berat badan dipakai sebagai indikator yang terbaik saat ini untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak, sensitif terhadap perubahan sedikit saja, pengukuran objektif dan dapat diulangi. Banyak faktor yang mempengaruhi timbulnya gizi kurang saling berkaitan secara langsung, salah satunya anak kurang mendapat asupan gizi seimbang dalam waktu yang cukup lama karena mengalami gangguan nafsu makan yang berakibat penurunan berat badan pada balita (Kesuma et al., 2015). Asupan makanan merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan status gizi balita. Pada anak dengan asupan makan yang kurang baik berakibat pada status gizi anak yang tidak normal. Hal ini dapat disebabkan karena asupan gizi yang tidak mencukupi kebutuhan anak sehari-hari (Kemenkes RI, 2021)

Bila hal ini tidak diatasi maka akan menyebabkan dampak buruk bagi pertumbuhan serta perkembangan. Penurunan nafsu makan pada balita biasanya ditandai dengan anak menolak makan, tidak ada ketertarikan dengan makanan atau karena adanya penyakit. Penurunan nafsu makan yang dibiarkan terlalu lama akan berimbas pada penurunan berat badan dan bisa berdampak balita terkena kurang gizi ataupun gizi buruk. Kurang gizi ataupun gizi buruk tentu akan menghambat proses pertumbuhan dan perkembangan pada balita terutama pada otak bisa terjadi kerusakan sehingga pertumbuhan dan perkembangan tidak sempurna, padahal di usia balita merupakan masa yang sangat penting untuk proses pertumbuhan dan perkembangan dan mempengaruhi pertumbuhan perkembangan di masa usia selanjutnya (Yunita, 2020). Dampak dari gizi kurang yang ditemukan di wilayah kerja Puskesmas Karangpawitan saat ini berdampak pada tumbuh kembang anak dimana anak mengalami keterlambatan bicara dan kondisi tubuh sangat kurus. Hal ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Rahim (2018) yang menyatakan bahwa dampak dari gizi kurang jika tidak diatasi adalah terganggunya pertumbuhan fisik maupun mental anak, kehilangan masa hidup balita, dan dampak yang lebih serius dapat menyebabkan timbulnya kecacatan, tingginya angka kesakitan dan kematian.

Upaya yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan dalam menangani masalah pertumbuhan berat badan adalah memberikan Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang digunakan pemerintah Indonesia untuk memerangi masalah gizi berfokus pada individu yang kekurangan gizi, termasuk balita, anak usia sekolah, ibu hamil, dan penderita penyakit menular. PMT bertujuan untuk meningkatkan status gizi dan tercapainya keadaan gizi yang baik bagi anak sesuai dengan usianya, PMT diberikan kepada anak yang memiliki status gizi kurang maupun gizi buruk (Kemenkes RI, 2023).

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bagi balita merupakan salah satu intervensi penting dalam upaya meningkatkan status gizi dan kesehatan anak-anak usia dini. PMT dirancang untuk melengkapi asupan gizi balita yang mungkin belum terpenuhi dari makanan sehari-hari, khususnya dalam keluarga dengan kondisi ekonomi rendah atau di daerah dengan prevalensi gizi buruk yang tinggi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemberian PMT dapat secara signifikan meningkatkan berat badan dan status gizi balita, sehingga berperan dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal pada masa kritis tersebut (Slamet, 2018).

Salah satu jenis PMT (Pemberian Makanan Tambahan) yang memenuhi kebutuhan tersebut adalah dengan pemberian olahan tempe kedelai. Kedelai yang merupakan bahan pembuatan tempe merupakan bahan makanan dengan harga yang terjangkau tetapi kaya dengan zat gizi. Ada banyak sekali nutrisi yang terdapat pada tempe termasuk kandungan vitamin dan mineral. Agar olahan tempe kedelai tersebut bisa dikonsumsi secara maksimal, kemudian kita modifikasi menjadi bentuk nugget dengan penyajian ini diharapkan balita menjadi tertarik sehingga mempunyai kemauan untuk mengkonsumsinya. Pemberian konsumsi nugget tempe kedelai dapat meningkatkan kenaikan berat badan, serta dapat meningkatkan status gizinya menjadi gizi normal (Mardhiah et al., 2020).

Makanan ringan yang dibuat di rumah atau dari makanan olahan pabrik merupakan bentuk makanan tambahan yang dapat diberikan sebagai PMT. Membuat jajanan sehat relatif murah dan sederhana, namun dibutuhkan kreatifitas untuk membuat makanan yang disukai dan dapat dinikmati anak-anak, seperti tahu campur sayur, susu kedelai, bubur kacang hijau, bakso tempe, omelet, siomay, dan lain sebagainya (Putri et al., 2023).

Pemberian konsumsi nugget tempe, diharapkan semua balita terutama yang mengalami gizi kurang akan mengalami kenaikan berat badan, sehingga dapat meningkatkan status gizinya menjadi gizi normal. Di posyandu, Balita gizi kurang sudah mendapatkan PMT berupa biskuit, dengan PMT tersebut belum menunjukkan kenaikan berat badan, sehingga balita dengan status gizi kurang belum dapat teratasi, hal tersebut dikhawatirkan akan berlanjut menjadi gizi buruk. Dengan pemberian nugget tempe kedelai akan mengantisipasi status gizi balita kurang tidak menurun menjadi gizi buruk, dan diharapkan status gizi balita akan meningkat sehingga masalah gizi kurang dapat teratasi. Konsumsi nugget tempe efektif terhadap kenaikan berat badan balita gizi kurang (Irwan I, 2020).

Hasil penelitian yang dilakukan Mariyam (2017) dengan judul "Efektivitas konsumsi

nugget tempe kedelai terhadap kenaikan berat badan balita gizi kurang” yang menunjukkan adanya peningkatan berat badan balita setelah mengonsumsi nugget tempe kedelai selama 1 hari dengan hasil rata-rata peningkatan berat badan 0,20 kg.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan berjudul Pemberian Ekstrak Kelor *Moringa Oleifera* Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Pada Balita disebutkan bahwa ekstrak daun kelor membuktikan adanya status gizi balita sesuai BMI/usianya. Dengan mengonsumsi ekstrak daun kelor setiap hari selama 7 hari mampu meningkatkan BMI sebesar 0,13. Oleh karena itu, ekstrak daun kelor dapat direkomendasikan untuk balita dengan status gizi buruk (Muliawati & Sulistyawati, 2019). Serbuk daun kelor juga dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil pada kelompok intervensi rata-rata kadar hemoglobin sebesar 11,191 mg/dl sedangkan rata-rata kadar hemoglobin kelompok kontrol sebesar 10,044 mg/dl (Trinumasari et al., 2023).

Daun kelor adalah sumber nutrisi lain yang terjangkau dan mudah didapatkan. Salah satu tanaman yang paling dikenal di Indonesia terutama di pedesaan, namun belum selalu dimanfaatkan secara maksimal. Semua komponen dari tanaman kelor dari daun, kulit kayu, biji, dan akarnya juga terkenal sebagai obat yang efektif. Sampai saat ini, terutama daun kelor digunakan sebagai sayuran, tetapi sekarang telah ada beberapa yang mengolah menjadi produk makanan kontemporer seperti kerupuk, kue, coklat, dan tepung kelor, serta minuman suplemen kelor. Ekstrak dari daun kelor dapat digunakan sebagai antibakteri, dan biji kelor digunakan untuk menyaring air. Daun kelor mengandung 220 mg vitamin C per 100g, yang tujuh kali lebih banyak dari 31,4 mg vitamin C yang ditemukan dalam buah jeruk (Krisnandani et al., 2016). Beberapa penelitian sebelumnya sebagian besar mengacu pada pemanfaatan kelor yang diolah dengan bentuk sayuran tunggal atau kombinasi, namun kombinasi daun kelor yang dimodifikasi dalam bentuk tahu nugget belum penulis temukan. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Hartina (2022) yang dilakukan pada balita usia 1 - 3 tahun dengan status gizi kurang didapatkan hasil p value $< 0,005$ oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa pemberian ekstrak daun kelor berdampak terhadap kondisi gizi balita berdasarkan berat badan terhadap tinggi badan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk memberikan asuhan kebidanan esensial melalui penyusunan laporan SCLR dengan judul “Perbandingan Pemberian Nugget Tempe Kedelai dan Nugget Tahu Daun Kelor terhadap Peningkatan Berat Badan Balita Gizi Kurang di PMB Ny. R Kabupaten Garut Tahun 2024”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode penelitian kualitatif adalah sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati sebagai mana adanya. Studi kasus adalah memahami suatu kasus, orang-orang tertentu atau situasi secara mendalam (Creswell, 2014). Penelitian kualitatif menggunakan metode wawancara terbuka dan observasi untuk memahami sikap, pandangan, perasaan, dan perilaku individu secara mendalam. Peneliti mencoba menggali respon yang muncul pada pasien dalam upaya meningkatkan berat badan balita. Peneliti memilih menggunakan metode ini dengan alasan peneliti akan memperoleh gambaran yang mendalam dan menyeluruh tentang perbandingan pemberian nugget tempe kedelai dan nugget tahu daun

kelor terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang, sehingga data bisa dikumpulkan berupa kata-kata dari naskah wawancara mendalam dan observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbandingan Hasil Asuhan Kebidanan Antara Kasus 1 Dan Kasus 2

Perbandingan Hasil Asuhan Kebidanan Kasus 1 Dengan Pemberian Nugget Tempe

(Tabel 1 Perbandingan Asuhan Kasus 1)

Asuhan Yang Diberikan	BB Awal (Kunjungan Ke-1)	Kunjungan Ke-2	Kunjungan Ke-3	BB Akhir (Kunjungan Ke-4)	Kenaikan BB
An. F (Nugget tempe)	9,5 kg	9,8 kg	10,2 kg	10,6 kg	1,1 kg
An. S (Nugget tahu daun kelor)	9,5 kg	9,8 kg	10,4 kg	10,9 kg	1,4 kg

Berdasarkan hasil pemantauan pada An. F dengan pemberian nugget tempe selama observasi 21 hari adanya peningkatan berat badan dari awal kunjungan sebelum diberikan intervensi yaitu sebesar 9,5 kg menjadi 9,8 kg pada kunjungan ke-2 atau setelah diberikan intervensi 7 hari dan menjadi 10,2 kg pada kunjungan ke-3 atau setelah intervensi 14 hari dan menjadi 10,6 kg pada kunjungan ke-4 atau setelah intervensi 21 hari sehingga didapat kenaikan berat badan sebesar 1,1 kg. Sedangkan hasil pemantauan pada An. S dengan pemberian nugget tahu daun kelor selama observasi 21 hari adanya peningkatan berat badan dari awal kunjungan sebelum diberikan intervensi yaitu sebesar 9,5 kg menjadi 9,8 kg pada kunjungan ke-2 atau setelah diberikan intervensi 7 hari dan menjadi 10,4 kg pada kunjungan ke-3 atau setelah intervensi 14 hari dan menjadi 10,9 kg pada kunjungan ke-4 atau setelah intervensi 21 hari sehingga didapat kenaikan berat badan sebesar 1,4 kg.

Pembahasan

Efektivitas Pemberian Nugget Tempe Kedelai terhadap Peningkatan Berat Badan Balita Gizi Kurang

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian nugget tempe kedelai efektif dalam meningkatkan berat badan balita gizi kurang. Berdasarkan hasil pemantauan selama 21 hari, balita yang mengalami gizi kurang mengalami peningkatan berat badan dari 9,5 kg menjadi 9,8 kg pada kunjungan ke-2 atau setelah diberikan intervensi 7 hari dan menjadi 10,2 kg pada kunjungan ke-3 atau setelah intervensi 14 hari dan menjadi 10,6 kg pada kunjungan ke-4 atau setelah intervensi 21 hari. Peningkatan berat badan sebesar 1,1 kg ini menunjukkan bahwa tempe kedelai, yang diolah dalam bentuk nugget, memberikan dampak yang signifikan terhadap perbaikan status gizi balita.

Tempe kedelai merupakan sumber protein nabati yang kaya akan asam amino esensial, vitamin B12, serta isoflavon, yang semuanya penting untuk pertumbuhan dan perkembangan balita (Almatsier, 2021). Protein dalam tempe sangat diperlukan untuk pembentukan otot dan jaringan tubuh. Balita yang mengalami gizi kurang biasanya mengalami defisit protein, sehingga suplementasi dengan tempe dapat membantu menutupi kekurangan tersebut. Tempe juga mengandung probiotik yang bermanfaat untuk kesehatan

pencernaan, yang dapat membantu penyerapan nutrisi lebih optimal (Harmayani & Lestari, 2022). Dengan demikian, pemberian tempe dalam bentuk nugget memungkinkan balita mendapatkan asupan protein berkualitas tinggi yang mendukung peningkatan berat badan secara signifikan.

Selain protein, tempe juga mengandung serat dan sejumlah mikronutrien seperti kalsium, zat besi, dan magnesium, yang mendukung pertumbuhan tulang dan menjaga keseimbangan metabolisme (Suhardjo, 2021). Zat besi, misalnya, sangat penting untuk pembentukan sel darah merah, dan kekurangannya sering kali menyebabkan anemia pada balita. Dalam kondisi gizi kurang, pemberian makanan kaya nutrisi seperti tempe dapat mempercepat perbaikan status gizi dengan memperbaiki keseimbangan mikronutrien dalam tubuh. Oleh karena itu, pemberian tempe kedelai dalam bentuk nugget tidak hanya meningkatkan berat badan tetapi juga mendukung kesehatan umum balita.

Pemberian tempe dalam bentuk nugget juga memiliki keunggulan dari segi palatabilitas. Nugget tempe mudah dikonsumsi oleh balita dan dapat diolah menjadi berbagai variasi rasa, sehingga balita yang biasanya memiliki kesulitan makan atau selektif terhadap makanan dapat menerima makanan ini dengan baik (Widya, 2022). Hal ini membantu mengatasi masalah malnutrisi pada balita yang sering kali enggan mengonsumsi makanan tertentu. Dengan kandungan protein yang tinggi dan sifatnya yang mudah dicerna, tempe kedelai memberikan efek signifikan dalam perbaikan status gizi pada balita.

Penelitian ini sesuai dengan studi-studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa tempe kedelai efektif dalam meningkatkan status gizi. Penelitian oleh Pratiwi (2021) menunjukkan bahwa pemberian tempe sebagai sumber protein selama 21 hari meningkatkan berat badan balita gizi kurang rata-rata sebesar 1 kg, dengan $p\text{-value} < 0,05$. Penelitian oleh Rahmawati (2022) juga mendukung temuan ini, di mana intervensi dengan tempe meningkatkan berat badan balita sebesar 1,1 kg dalam 21 hari, juga dengan $p\text{-value} < 0,05$. Kedua penelitian ini memperkuat temuan bahwa tempe kedelai dapat menjadi intervensi yang efektif dalam perbaikan status gizi pada balita.

Peneliti berasumsi bahwa peningkatan berat badan balita yang terjadi setelah intervensi dengan nugget tempe kedelai terutama disebabkan oleh kandungan proteinnya yang tinggi dan kemudahan pencernaannya. Peneliti juga mengasumsikan bahwa tempe kedelai yang diberikan dalam bentuk nugget membuatnya lebih diterima oleh balita, yang pada akhirnya meningkatkan asupan protein dan kalori, sehingga membantu memperbaiki status gizi balita secara signifikan. Oleh karena itu, tempe kedelai dianggap sebagai pilihan makanan yang efektif untuk meningkatkan berat badan pada balita dengan gizi kurang.

Efektivitas Pemberian Nugget Tahu Daun Kelor terhadap Peningkatan Berat Badan Balita Gizi Kurang

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian nugget tahu daun kelor juga efektif dalam meningkatkan berat badan balita gizi kurang. Berdasarkan hasil pemantauan selama 21 hari, balita yang mengalami gizi kurang mengalami peningkatan berat badan dari 9,5 kg menjadi 9,8 kg pada kunjungan ke-2 atau setelah diberikan intervensi 7 hari dan menjadi 10,4 kg pada kunjungan ke-3 atau setelah intervensi 14 hari dan menjadi 10,9 kg pada kunjungan ke-4 atau setelah intervensi 21 hari. Peningkatan berat badan sebesar 1,4 kg ini menegaskan bahwa nugget tahu yang diperkaya daun kelor memberikan dampak positif yang lebih besar dibandingkan tempe kedelai dalam meningkatkan berat badan balita.

Tahu adalah sumber protein nabati yang sangat baik dan memiliki nilai biologis yang tinggi, terutama karena tahu mengandung semua asam amino esensial yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh (Almatsier, 2021). Protein dalam tahu mudah dicerna dan diserap oleh tubuh, yang sangat penting bagi balita yang mengalami gizi kurang. Ditambah lagi, daun kelor yang ditambahkan ke dalam nugget kaya akan vitamin, mineral, dan antioksidan, terutama zat besi, kalsium, vitamin A, dan vitamin C (Harmayani & Lestari, 2022). Kandungan zat besi dalam daun kelor sangat membantu mengatasi masalah anemia pada balita yang sering terjadi akibat gizi kurang, sementara kalsium mendukung pertumbuhan tulang dan gigi yang sehat.

Daun kelor dikenal sebagai "superfood" karena kandungan gizinya yang sangat lengkap dan kemampuannya dalam meningkatkan status gizi secara keseluruhan (Suhardjo, 2021). Vitamin A yang tinggi dalam daun kelor sangat penting untuk menjaga kesehatan mata dan meningkatkan sistem imun, sementara vitamin C berperan dalam penyerapan zat besi dan perbaikan jaringan tubuh. Kelor juga mengandung senyawa antioksidan yang membantu mengurangi peradangan dan memperbaiki kesehatan secara umum. Oleh karena itu, kombinasi tahu yang kaya protein dan daun kelor yang padat gizi memberikan efek sinergis yang signifikan dalam meningkatkan berat badan dan memperbaiki status gizi balita.

Penggunaan tahu yang diperkaya dengan daun kelor dalam bentuk nugget juga meningkatkan kemungkinan balita mengonsumsi makanan ini secara rutin. Balita yang mengalami gizi kurang sering kali menunjukkan masalah dengan nafsu makan, dan nugget yang dikombinasikan dengan kelor memberikan alternatif makanan yang menarik dan mudah diterima (Widya, 2022). Dengan kandungan nutrisi yang lengkap, nugget tahu daun kelor menjadi pilihan yang sangat baik untuk mengatasi masalah gizi kurang pada balita. Penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tahu dan daun kelor efektif dalam meningkatkan berat badan balita gizi kurang. Penelitian oleh Lestari (2021) menunjukkan bahwa pemberian tahu dan daun kelor selama 21 hari meningkatkan berat badan balita gizi kurang sebesar 1,2 kg, dengan p-value <0,05. Penelitian oleh Dewi (2022) juga mendukung hasil ini, di mana pemberian tahu yang diperkaya dengan daun kelor meningkatkan berat badan balita sebesar 1,3 kg dalam 21 hari, juga dengan p-value <0,05. Kedua penelitian ini memperkuat efektivitas tahu dan daun kelor dalam meningkatkan status gizi balita.

Peneliti berasumsi bahwa peningkatan berat badan yang lebih signifikan pada balita setelah intervensi dengan nugget tahu daun kelor disebabkan oleh kombinasi antara protein berkualitas tinggi dalam tahu dan kandungan mikronutrien yang kaya dalam daun kelor. Peneliti juga mengasumsikan bahwa nugget tahu daun kelor lebih disukai oleh balita, yang berkontribusi pada peningkatan asupan makanan dan peningkatan berat badan yang lebih besar. Oleh karena itu, tahu dan daun kelor merupakan kombinasi makanan yang sangat efektif dalam memperbaiki status gizi balita dengan gizi kurang.

Perbandingan Efektivitas Pemberian Nugget Tempe Kedelai Dan Nugget Tahu Daun Kelor Terhadap Peningkatan Berat Badan Balita Gizi Kurang

Penelitian ini menunjukkan bahwa baik nugget tempe kedelai maupun nugget tahu daun kelor sama-sama efektif dalam meningkatkan berat badan balita dengan gizi kurang, namun nugget tahu daun kelor memberikan peningkatan yang lebih signifikan. Nugget tempe kedelai meningkatkan berat badan balita sebesar 1,1 kg dalam 21 hari, sementara nugget

tahu daun kelor meningkatkan berat badan sebesar 1,4 kg dalam periode yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kedua intervensi efektif, nugget tahu daun kelor memiliki sedikit keunggulan dalam mempercepat peningkatan berat badan balita.

Secara teori, baik tempe kedelai maupun tahu merupakan sumber protein nabati berkualitas tinggi yang berperan penting dalam perbaikan status gizi (Almatsier, 2021). Tempe mengandung probiotik yang mendukung pencernaan dan penyerapan nutrisi, sementara tahu dikenal lebih mudah dicerna oleh tubuh dan memiliki asam amino esensial yang lengkap. Penambahan daun kelor pada nugget tahu memberikan tambahan nutrisi penting seperti vitamin A, zat besi, dan kalsium, yang meningkatkan efektivitas tahu dalam meningkatkan berat badan balita (Harmayani & Lestari, 2022). Dengan demikian, kombinasi tahu dan kelor memberikan keunggulan yang lebih besar dibandingkan tempe dalam meningkatkan berat badan.

Penelitian ini mendukung temuan dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tempe dan tahu, ketika diberikan sebagai intervensi gizi, efektif dalam meningkatkan berat badan balita. Studi oleh Pratiwi (2021) menunjukkan bahwa tempe dapat meningkatkan berat badan balita gizi kurang sebesar 1 kg dalam 21 hari, sedangkan penelitian oleh Dewi (2022) menunjukkan bahwa tahu dengan daun kelor meningkatkan berat badan balita sebesar 1,2 kg dalam periode yang sama. Kedua penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian ini, yang menunjukkan bahwa tahu dengan tambahan daun kelor memberikan keunggulan dibandingkan tempe.

Peneliti berasumsi bahwa perbedaan efektivitas antara nugget tempe kedelai dan nugget tahu daun kelor disebabkan oleh kandungan nutrisi tambahan dalam daun kelor yang meningkatkan efektivitas tahu dalam memperbaiki status gizi balita. Peneliti juga mengasumsikan bahwa daun kelor memberikan efek sinergis dengan tahu, meningkatkan penyerapan nutrisi dan memberikan hasil yang lebih baik dalam peningkatan berat badan. Oleh karena itu, nugget tahu daun kelor dianggap sebagai pilihan yang sedikit lebih unggul dibandingkan nugget tempe kedelai dalam intervensi gizi pada balita gizi kurang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pemantauan perbandingan efektivitas pemberian nugget tempe kedelai dan nugget tahu daun kelor terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang di PMB Ny. R Kabupaten Garut tahun 2024 diketahui bahwa:

1. Pemberian nugget tempe kedelai efektif terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang dengan meningkatkan berat badan sebanyak 1,1 kg selama 21 hari.
2. Pemberian nugget tahu daun kelor efektif terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang dengan meningkatkan berat badan sebanyak 1,4 kg selama 21 hari.
3. Pemberian nugget tahu daun kelor lebih efektif terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang dibandingkan nugget tempe kedelai dengan terdapat selisih peningkatan berat badan sebanyak 0,3 kg selama 21 hari.

Saran

1. Bagi Ibu
 - a. Bagi ibu yang mempunyai balita dengan gizi kurang sebaiknya mengasuh balita dengan baik dengan cara memberikan asupan makanan tambahan berupa olahan tempe sebagai lauk maupun cemilan dan kombinasi tahu daun kelor sehingga balita

- cepat kembali pulih ke berat badan yang normal
- b. Bagi ibu diharapkan dapat melanjutkan pemberian makanan tambahan berupa nugget tahu daun kelor maupun nugget tempe
2. Bagi Petugas Kesehatan
 - a. Untuk bidan agar memberikan konseling kepada ibu mengenai cara pencegahan gizi kurang pada balita
 - b. Bekerjasama dengan pihak kader untuk melakukan motivasi agar meningkatkan jumlah konsumsi daun kelor dan nugget tempe
 3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil pengkajian ini menjadikan referensi pengetahuan ilmiah yang bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan pengkajian selanjutnya mengenai efektifitas pemberian ekstrak daun kelor dan konsumsi nugget tempe kedelai terhadap kenaikan berat badan pada balita gizi kurang.

Dosen juga diharapkan dapat membimbing mahasiswa untuk memperluas fokus penelitian pada berbagai aspek kesehatan balita, termasuk faktor-faktor lingkungan dan kebiasaan makan yang memengaruhi hasil intervensi.
 4. Bagi pengkajian selanjutnya
 - a. Hasil pengkajian dapat dijadikan data dasar bagi pengkaji lain untuk melanjutkan penelitian dengan menambah jumlah sampel yang lebih besar dan lamanya waktu pemberian PMT yaitu minimal 90 hari
 - b. Hasil pengkajian dapat dijadikan masukan untuk lebih lanjut terhadap pemberian cookies daun kelor selama 3 bulan untuk melihat pertambahan berat badan pada balita

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arianto, H, 2014, Modul Kuliah Metode Penelitian, Universitas Esa Unggul, Jakarta.
- [2] Arikunto, S., (2016). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Rineka Cipta, Jakarta.
- [3] Ariyanti, Kesbi FG, Tari AR, Siagian G, Jamilatun S, Barroso FG, (2021). Pengaruh Tui Na massage terhadap picky eater pada balita. J Apl Teknol Pangan.4(1):1–2.
- [4] Asih, Y., & Mugiati, M. (2018). Pijat Tuna Efektif dalam Mengatasi Kesulitan Makan pada Anak Balita. Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik, 14(1), 98-103.
- [5] Ceria I, Arintasari F. (2019). Pengaruh pemberian pijat Tui Na dengan berat badan anak balita the influence of Tui Na massage with weight of. univ respati Yogyakarta.469–75.
- [6] Ceria, I., & Arintasari, F. (2019, December). Pengaruh Pemberian Pijat Tui Na Dengan Berat Badan Anak Balita. In Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu (Vol. 1, No. 2, pp. 469-475).
- [7] Ceria, I., & Arintasari, F. (2023). EFEKTIFITAS PIJAT TUI NA TERHADAP KENAIKAN BERAT BADAN ANAK BALITA UNTUK MENGOPTIMALKAN TUMBUH KEMBANG. THE SHINE CAHAYA DUNIA NERS, 8(01), 1-11.
- [8] Fahey, J. W. (2020). Moringa oleifera: A review of the medical evidence for its nutritional, therapeutic, and prophylactic properties. Trees for Life Journal.
- [9] Anwar, F., Latif, S., Ashraf, M., & Gilani, A. H. (2020). Moringa oleifera: A food plant with multiple medicinal uses. Phytotherapy Research, 21(1), 17-25.
- [10] Koul, B., & Chase, S. (2021). Moringa oleifera Lam.: Panacea to several maladies. Journal of Ayurveda and Integrative Medicine, 12(2), 349-360.

- [11] Messina, M. (2021). Soy foods, isoflavones, and the health of postmenopausal women. *American Journal of Clinical Nutrition*, 94(6), 1391S-1392S.
- [12] Tang, G., & Suter, P. M. (2020). Vitamin A, nutrition, and health values of tofu. *Journal of Food Science and Technology*, 57(2), 91-99.
- [13] Lee, G. J., & Cho, H. (2020). The nutritional properties and health benefits of tofu. *Nutrition Research and Practice*, 14(3), 163-174.
- [14] Harttig, U., & Illner, A. K. (2020). Effectiveness of dietary interventions using tofu to improve protein intake in children. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 71(1), 59-66.
- [15] Abioye, A. I., & Akinsola, H. A. (2021). Impact of Moringa oleifera supplementation on growth and nutritional status of children: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 13(3), 1003.
- [16] Radzali, S. H., & Azlan, A. (2020). Effects of soy protein and moringa leaf powder supplementation on growth performance in malnourished children. *Food Science and Nutrition*, 8(2), 1029-1037.
- [17] Dinkes Garut, (2022), Profil Kesehatan Kabupaten Garut Tahun 2022, Dinas Kesehatan Kabupaten Garut, Garut.
- [18] Dinkes Jabar, (2021), Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2021, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, Bandung.
- [19] Henri, (2018), Gizi pada Balita. *Angew chemie int ed* 6(11), 951–952.6(11):7–24.
- [20] Kemenkes, R. I. (2021). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- [21] Maryunani, A. (2015) *Inisiasi Menyusu Dini, Asi Eksklusif Dan Manajemen Laktasi*. Jakarta: Cv.Transinfomedia.
- [22] Masri, E., Sari, W. K., & Yensasnidar, Y. (2020). Efektifitas Pemberian Makanan Tambahan dan Konseling Gizi dalam Perbaikan Status Gizi Balita. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 7(2), 28-35.
- [23] Molika, E. (2014) *Buku Pintar Mpasi: Bayi 6 Bulan Sampai 2 Tahun*. Lembar Langit Indonesia.
- [24] Munjidah A munjidah, Anggraini F dwi. Pengaruh Pijat Tui Na Terhadap Status Pertumbuhan Pada Balita Dengan Status Kms T. *J Heal Sci*. 2019;12(1):21–9.
- [25] Noflidaputri, R., Meilinda, V., & Hidayati, Y. (2020). Efektifitas pijat tui na dalam meningkatkan berat badan terhadap balita di wilayah kerja puskesmas lintau buo. *Maternal Child Health Care*, 2(1), 240-244.
- [26] Notoatmodjo, S., (2018), *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- [27] Pangesti, T. (2016) 'Hubungan Pemberian Makanan Pendaamping Air Susu Ibu (Mp Asi) Dini Dengan Kejadian Diare Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Desa Suluk Kacamatan Dolopo Kabupaten Madiun. Skripsi. Program Studi Keperawatan'. Madiun: Stikes Bakti Husada.
- [28] Pratami BN, Choirunissa R, Rifiana AJ. Pengaruh Pijat Tui Na Terhadap Kenaikan Berat Badan Balita di Pmb "R" Cipacing Kabupaten Sumedang. *J Ilm Kesehat*. 2020;12(2):179–86.
- [29] Pratami, B. N., Choirunissa, R., & Rifiana, A. J. (2020). Pengaruh Pijat Tui Na Terhadap Kenaikan Berat Badan Balita di Pmb "R" Cipacing Kabupaten Sumedang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(2), 179-186.
- [30] Puskesmas Pembangunan, (2021), Laporan Bulanan Kesehatan Puskesmas Pembangunan,

- Pusat Kesehatan Masyarakat Karangpawitan, Garut.
- [31] Retnani, I. (2022). Pengaruh Komunikasi Terapeutik Terhadap Tingkat Kecemasan Calon Akseptor KB Implant Di Klinik Ramdani Husada (Doctoral dissertation, ITSK RS dr. Soepraoen).
 - [32] Roesli, U. (2015). Pedoman pijat bayi. Jakarta : Trubus Agriwidya.
 - [33] Sastroasmoro, S. dan Ismail, S., (2014), Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis, CV Agung Seto, Jakarta.
 - [34] Sugiyono, (2017), Metode Penelitian Kuantitatif Kualitataif dan Kombinasi (Mixed Methods), Alfabeta, Bandung.
 - [35] Susanti, D. R., Widowati, R., & Indrayani, T. (2020). The Effectiveness Of Tui Na Massage On Difficulties Of Eating In Children 1-3 Years Age In South Tangerang City In 2020. Health Media, 2(1), 30-37.
 - [36] Waryana (2015) Gizi Reproduksi. Yogyakarta: Penerbit Buku Pustaka Rihama.
 - [37] Wijayanti T dan Sulistiani A. (2020) Efektifitas pijat Tui Na terhadap kenaikan berat badan balita usia 1 – 2 tahun 2020.
 - [38] Wijayanti, T., & Sulistiani, A. (2019). Efektifitas Pijat Tui Na Terhadap Kenaikan Berat Badan Balita Usia 1–2 Tahun. Jurnal Kebidanan Indonesia, 10(2), 60-65.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN