INTERVENSI KOMBINASI PIJAT TUINA DAN PEMBERIAN TEMULAWAK (*CURCUMA XANTHORRHIZA*) SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN BERAT BADAN PADA ANAK USIA 1–3 TAHUN DI POSYANDU DAHLIA 5, DUSUN KREWEH, KABUPATEN MALANG

Yunita Ramandhani[1*], Widia Shofa Ilmiah[2], Nila Widya Keswara[3]
Program Studi S1 Kebidanan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr Soepraoen[1,2,3]
**Corresponding Author :* 085648403025yunita@Gmail.com

ABSTRAK

Masalah kesehatan masyarakat yang perlu mendapat perhatian adalah rendahnya berat badan pada anak usia 1–3 tahun karena dapat memengaruhi sistem kekebalan tubuh, perkembangan kognitif, serta pertumbuhan fisik anak. Salah satu upaya non farmakologis yang dapat dilakukan untuk meningkatkan berat badan anak adalah melalui kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*). Pijat Tuina berperan dalam menstimulasi sistem pencernaan dan meningkatkan penyerapan nutrisi, sedangkan temulawak mengandung *kurkuminoid* yang dapat merangsang nafsu makan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh intervensi kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak terhadap peningkatan berat badan anak usia 1–3 tahun di Posyandu Dahlia 5 Dusun Kreweh, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Penelitian ini menggunakan desain *quasi-eksperimental* dengan pendekatan *non-equivalent control group design*. Sampel penelitian berjumlah 32 responden yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pengukuran berat badan dilakukan sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data menggunakan uji Mann Whitney dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan berat badan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p < 0,05$). Kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak efektif dalam meningkatkan berat badan anak usia 1–3 tahun. Oleh karena itu, tenaga kesehatan dan kader posyandu disarankan untuk menerapkan kombinasi pijat Tuina dan temulawak sebagai salah satu alternatif intervensi non-farmakologis dalam meningkatkan status gizi anak.

Kata kunci **:** anak usia 1–3 tahun, berat badan, pijat tuina, temulawak

ABSTRACT

A public health issue that requires attention is low body weight among children aged 1–3 years, as it can affect the immune system, cognitive development, and physical growth of children. One non-pharmacological effort that can be implemented to increase children's body weight is the combination of Tuina massage and the administration of temulawak (Curcuma xanthorrhiza). Tuina massage plays a role in stimulating the digestive system and improving nutrient absorption, while temulawak contains curcuminoids that can stimulate appetite. This study aims to analyze the effect of the combined intervention of Tuina massage and temulawak administration on weight gain among children aged 1–3 years at Posyandu Dahlia 5, Kreweh Hamlet, Singosari District, Malang Regency. This study used a quasi-experimental design with a non-equivalent control group design approach. The research sample consisted of 32 respondents who were divided into an intervention group and a control group. Body weight measurements were conducted before and after the intervention. Data analysis was performed using the Mann–Whitney test with a significance level of 0.05. The results showed that there was a significant difference in weight gain between the intervention group and the control group ($p < 0.05$). The combination of Tuina massage and temulawak administration is effective in increasing body weight among children aged 1–3 years. Therefore, health workers and posyandu cadres are recommended to implement the combination of Tuina massage and temulawak as an alternative non-pharmacological intervention to improve children's nutritional status.

Keywords ***:*** *children aged 1–3 years, body weight, tuina massage, temulawak*

PENDAHULUAN

Masa kanak-kanak sering dianggap sebagai fase emas karena pada periode ini anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Pada masa ini, berbagai aspek perkembangan anak sangat dipengaruhi oleh kecukupan asupan gizi serta pola asuh yang tepat. Apabila kebutuhan gizi tidak terpenuhi secara optimal, anak dapat mengalami hambatan pertumbuhan fisik, gangguan perkembangan kognitif, serta penurunan daya tahan tubuh. Oleh karena itu, kualitas gizi pada masa kanak-kanak menjadi salah satu indikator penting yang mencerminkan tingkat kesehatan suatu bangsa (Inayati Ceria, 2023). Secara nasional, indonesia saat ini masih menghadapi masalah gizi ganda, yaitu adanya permasalahan kekurangan gizi seperti *stunting, wasting, dan underweight* di satu sisi, serta masalah kelebihan gizi seperti obesitas di sisi lainnya. Berdasarkan data *Survei Status Gizi Indonesia (SSGI)* tahun 2024, prevalensi *underweight* tercatat sebesar 19,8% atau setara dengan sekitar dua juta anak. Meskipun angka ini menunjukkan penurunan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, prevalensinya masih belum mencapai target nasional yang diharapkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa perbaikan status gizi anak masih menjadi salah satu prioritas dalam pembangunan kesehatan nasional.

Kondisi *underweight* pada anak dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain pola makan yang tidak seimbang, rendahnya nafsu makan, infeksi yang terjadi secara berulang, serta kurangnya pengetahuan orang tua mengenai kebutuhan gizi anak. Kondisi sosial ekonomi keluarga yang kurang mendukung juga dapat membatasi akses terhadap makanan bergizi dan pelayanan kesehatan yang memadai. Selain itu, lingkungan yang kurang higienis serta praktik pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang tidak tepat dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan gizi pada anak (Ilmiah *et al*., 2025). Selain faktor-faktor tersebut, kondisi *underweight* pada anak juga dapat dipengaruhi oleh masalah perilaku makan, seperti kesulitan makan, perilaku makan pilih-pilih (*picky eating*), serta menurunnya nafsu makan. Pada anak usia 1–3 tahun, kondisi ini sering dikenal dengan istilah *food jag*, yaitu keadaan ketika anak hanya tertarik pada jenis makanan tertentu dan menolak mencoba makanan baru. Apabila kondisi ini berlangsung dalam jangka waktu yang lama, asupan nutrisi anak dapat menjadi tidak mencukupi sehingga berisiko menghambat proses pertumbuhan dan perkembangan anak. (Noflidaputri *et al*., 2020).

Oleh karena itu, Upaya untuk meningkatkan nafsu makan dan berat badan anak dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, termasuk metode non-farmakologis. Salah satu metode yang mulai banyak dikaji adalah pijat Tuina. Pijat Tuina merupakan teknik pijat tradisional dari Tiongkok yang bekerja dengan menstimulasi organ limpa, menstimulasi organ limpa, memperbaiki fungsi pencernaan, serta memperlancar sirkulasi darah melalui penekanan pada titik-titik meridian tubuh, yaitu jalur titik-titik tertentu pada tubuh yang berkaitan dengan fungsi organ. Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa pijat Tuina efektif dalam meningkatkan nafsu makan dan berat badan pada anak. Penelitian yang dilakukan oleh Inayati Ceria (2023) menunjukkan bahwa pijat Tuina berpengaruh signifikan terhadap peningkatan berat badan anak usia 1–3 tahun dengan nilai p=0,000. Penelitian lain di Karawang juga menunjukkan bahwa pijat Tuina memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan berat badan anak (Faradila Ningsih *et al*., 2023), sedangkan penelitian di Tanah Datar melaporkan bahwa pijat Tuina efektif meningkatkan nafsu makan anak dengan nilai p=0,002 (Noflidaputri *et al*., 2020).

Selain intervensi pijat tuina, tanaman herbal temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) telah lama dikenal sebagai bahan alami yang dapat membantu meningkatkan nafsu makan. Kandungan *kurkuminoid* dan minyak atsiri dalam temulawak dapat mendukung fungsi empedu dan pankreas sehingga membantu proses pencernaan serta penyerapan nutrisi. Penelitian Azizah dan Hidayatunnikmah (2023) menunjukkan bahwa pemberian bubuk temu ireng

(*Curcuma aeruginosa*) efektif meningkatkan berat badan anak usia 1–3 tahun. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nuryanti *et al*. (2024) juga membuktikan bahwa pemberian temulawak yang dikombinasikan dengan madu secara signifikan dapat meningkatkan berat badan anak dengan nilai p<0,001. Meskipun demikian, pijat Tuina dan pemberian temulawak secara terpisah telah terbukti memberikan hasil positif terhadap nafsu makan dan berat badan anak, penelitian yang mengkaji efektivitas kombinasi kedua intervensi tersebut masih terbatas. Padahal, kombinasi stimulasi mekanis dari pijat Tuina dan dukungan biokimia dari temulawak berpotensi memberikan efek sinergis dalam meningkatkan status gizi anak.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) terhadap peningkatan berat badan anak usia 1–3 tahun sebagai alternatif intervensi non-farmakologis dalam perbaikan status gizi anak.

METODE

Studi ini menggunakan desain *quasi-experimental* dengan pendekatan *non-equivalent control group design*. Penelitian dilaksanakan di Posyandu Dahlia 5, Dusun Kreweh, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan kombinasi pijat Tuina dan temulawak, sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan pijat Tuina. Pijat Tuina dilakukan selama 15–30 menit dengan frekuensi dua kali dalam satu minggu. Pada kelompok intervensi, selain pijat Tuina, responden juga diberikan temulawak sebanyak 2 gram yang diseduh dengan 100 mL air dan dikonsumsi dua kali sehari. Pengukuran berat badan dilakukan dua kali, yaitu sebelum intervensi (*pretest*) dan setelah intervensi (*posttest*). Data yang diperoleh diolah menggunakan perangkat lunak SPSS dan dianalisis dengan uji *Mann–Whitney* pada tingkat signifikansi 0,05. Studi ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etika Penelitian Kesehatan Institut Teknologi Sains Dan Kesehatan Rs. dr. Soepraoen Malang dengan nomor persetujuan etik KEPK-EC/408/XII/2025.

HASIL

Gambaran Umum Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di Posyandu Dahlia 5, Dusun Kreweh, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, diperoleh data mengenai karakteristik responden serta perubahan berat badan sebelum dan setelah intervensi pada kedua kelompok penelitian. Responden dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang menerima kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*), serta kelompok kontrol yang hanya menerima pijat Tuina. Pengukuran berat badan dilakukan dua kali, yaitu sebelum intervensi (*pretest*) dan setelah periode intervensi berakhir (*posttest*).

Perubahan Berat Badan Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok intervensi mengalami peningkatan berat badan rata-rata yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol. Kelompok kontrol yang hanya menerima pijat Tuina juga mengalami peningkatan berat badan, namun peningkatan tersebut tidak sebesar yang terjadi pada kelompok yang mendapatkan intervensi kombinasi pijat Tuina dan temulawak.

Analisis Statistik

Analisis data dilakukan menggunakan uji *Mann–Whitney* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil analisis menunjukkan nilai $p < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang

signifikan secara statistik antara peningkatan berat badan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Nilai $p < 0,05$ menunjukkan bahwa kemungkinan perbedaan tersebut terjadi secara kebetulan kurang dari 5%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan berat badan anak usia 1–3 tahun, sehingga hipotesis penelitian dapat diterima.

Mekanisme Fisiologis Intervensi

Secara fisiologis, pijat Tuina diketahui mampu merangsang sistem pencernaan melalui stimulasi titik-titik meridian tertentu yang berkaitan dengan fungsi limpa dan lambung. Stimulasi tersebut dapat meningkatkan nafsu makan serta memperbaiki proses penyerapan nutrisi. Sementara itu, temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) mengandung *kurkuminoid* dan minyak atsiri yang berperan dalam meningkatkan nafsu makan serta membantu memperbaiki fungsi saluran pencernaan. Kombinasi kedua intervensi tersebut diduga memberikan efek sinergis dalam mendukung peningkatan berat badan anak (Wulandari *et al.,* 2022).

Signifikansi Klinis

Meskipun hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan secara statistik, aspek signifikansi klinis juga perlu dipertimbangkan. Peningkatan berat badan yang terjadi perlu dievaluasi lebih lanjut untuk mengetahui apakah perubahan tersebut secara klinis bermakna dalam memperbaiki status gizi anak serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal.

Implikasi dan Keterbatasan Penelitian

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak dapat dijadikan sebagai alternatif intervensi non-farmakologis dalam upaya meningkatkan berat badan anak, khususnya pada tingkat pelayanan kesehatan masyarakat seperti posyandu. Namun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, di antaranya penggunaan desain *quasi-eksperimental* yang tidak melibatkan proses randomisasi sehingga masih memungkinkan adanya faktor perancu (*confounding*). Selain itu, durasi intervensi yang relatif singkat serta jumlah sampel yang terbatas dapat memengaruhi tingkat generalisasi hasil penelitian. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan desain *randomized controlled trial* (RCT) dan jumlah sampel yang lebih besar disarankan untuk memperkuat temuan penelitian ini.

Tabel 1. Distribusi Rata-Rata Berat Badan Kelompok Intervensi

Keterangan	Pretest (Mean)	Posttest (Mean)	ΔBB (Mean)	Standar Deviasi ΔBB
Kelompok Intervensi	7,61 kg	8,27 kg	0,66 kg	0,18

Berdasarkan tabel 1, rata-rata berat badan anak pada kelompok intervensi sebelum dilakukan perlakuan (*pretest*) adalah 7,61 kg, sedangkan setelah diberikan intervensi (*posttest*) meningkat menjadi 8,27 kg. Rata-rata peningkatan berat badan (ΔBB) pada kelompok intervensi sebesar 0,66 kg dengan standar deviasi 0,18. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberikan kombinasi pijat Tuina dan temulawak, terjadi peningkatan berat badan pada anak dalam kelompok intervensi.

Tabel 2. Distribusi Rata-Rata Berat Badan Kelompok Kontrol

Keterangan	Pretest (Mean)	Posttest (Mean)	ΔBB (Mean)	Standar Deviasi ΔBB
Kelompok Kontrol	8,44 kg	8,49 kg	0,06 kg	0,06

Berdasarkan tabel 2, rata-rata berat badan anak pada kelompok kontrol sebelum perlakuan (*pretest)* adalah 8,44 kg, sedangkan setelah periode penelitian (*posttest)* menjadi 8,49 kg. Rata-rata peningkatan berat badan (ΔBB) pada kelompok kontrol adalah 0,06 kg dengan standar deviasi 0,06. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok kontrol yang hanya mendapatkan pijat Tuina mengalami peningkatan berat badan, namun peningkatannya relatif kecil dibandingkan dengan kelompok yang mendapatkan intervensi kombinasi.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Shapiro–Wilk

Kelompok	p-value	Interpretasi
Intervensi	0,000	Tidak berdistribusi normal
Kontrol	0,000	Tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro–Wilk*, diperoleh nilai p-value pada kelompok intervensi sebesar 0,000 dan p-value pada kelompok kontrol sebesar 0,000. Karena nilai p-value pada kedua kelompok lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis statistik selanjutnya menggunakan uji non parametrik, yaitu uji *Mann Whitney*, untuk mengetahui perbedaan peningkatan berat badan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 4. Hasil Uji Mann–Whitney

Mann–Whitney U	Z	p-value
16,000	-4,299	0,000

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji *Mann–Whitney*, diperoleh nilai *Mann–Whitney* U sebesar 16,000, nilai Z sebesar -4,299, dan p-value sebesar 0,000. Nilai p-value tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan yaitu $\alpha = 0,05$, sehingga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara peningkatan berat badan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak memberikan pengaruh yang lebih efektif dalam meningkatkan berat badan anak usia 1–3 tahun dibandingkan dengan pemberian pijat Tuina saja pada kelompok kontrol. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima, yaitu terdapat pengaruh intervensi kombinasi pijat Tuina dan temulawak terhadap peningkatan berat badan anak.

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi Asupan Gizi dengan ΔBB

Variabel	Energi	Karbohidrat	Protein	Lemak
Koefisien Korelasi (r)	-0,271	-0,404	0,057	-0,156
Sig. (p-value)	0,140	0,024	0,762	0,403
Keterangan	Tidak signifikan	Signifikan	Tidak signifikan	Tidak signifikan

Berdasarkan tabel 5, hasil uji korelasi antara asupan gizi dengan perubahan berat badan (ΔBB) menunjukkan bahwa hanya asupan karbohidrat yang memiliki hubungan signifikan dengan perubahan berat badan anak. Hal ini ditunjukkan oleh nilai p-value sebesar 0,024 (< 0,05) dengan koefisien korelasi r = -0,404, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dengan kekuatan korelasi sedang. Sementara itu, asupan energi (p = 0,140), protein (p = 0,762), dan lemak (p = 0,403) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan perubahan berat badan karena nilai p-value lebih besar dari 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa dalam penelitian ini, asupan karbohidrat memiliki hubungan yang lebih berpengaruh terhadap perubahan berat badan dibandingkan dengan zat gizi lainnya, meskipun faktor lain seperti intervensi pijat Tuina dan pemberian temulawak juga berperan dalam peningkatan berat badan anak.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan berat badan anak usia 1–3 tahun. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji *Mann–Whitney* dengan nilai p < 0,05. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemberian intervensi yang mengombinasikan terapi pijat dan pemanfaatan bahan herbal dapat memberikan dampak yang positif terhadap perbaikan status gizi anak. Peningkatan berat badan pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa stimulasi yang diberikan melalui pijat Tuina kemungkinan mampu membantu memperbaiki fungsi sistem pencernaan anak. Stimulasi pada titik-titik tertentu pada tubuh diduga dapat memengaruhi aktivitas saraf yang berkaitan dengan organ pencernaan sehingga proses metabolisme makanan menjadi lebih optimal. Kondisi ini dapat membantu tubuh anak dalam memanfaatkan nutrisi yang diperoleh dari makanan secara lebih efektif.

Selain itu, pijat Tuina juga dapat memberikan efek relaksasi yang membuat anak merasa lebih nyaman dan tenang. Keadaan tersebut dapat memengaruhi perilaku makan anak, karena anak yang merasa nyaman cenderung lebih mudah menerima makanan. Dengan meningkatnya kenyamanan dan respons tubuh terhadap makanan, asupan nutrisi anak dapat menjadi lebih baik sehingga berkontribusi terhadap peningkatan berat badan. Di sisi lain, pemberian temulawak juga berperan dalam mendukung proses peningkatan berat badan anak. Tanaman herbal ini diketahui memiliki kandungan senyawa aktif yang dapat membantu meningkatkan fungsi pencernaan. Kandungan tersebut diduga mampu merangsang kerja organ pencernaan sehingga proses pemecahan makanan serta penyerapan zat gizi berlangsung lebih optimal. Dengan demikian, nutrisi yang diperoleh dari makanan dapat dimanfaatkan secara lebih efektif oleh tubuh untuk mendukung proses pertumbuhan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pijat Tuina memiliki manfaat dalam membantu meningkatkan status gizi anak. Penelitian yang dilakukan oleh Inayati Ceria (2023) melaporkan bahwa terapi pijat Tuina memberikan pengaruh terhadap peningkatan berat badan anak usia balita. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Faradila Ningsih *et al*. (2023) juga menunjukkan bahwa stimulasi melalui pijat Tuina dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan berat badan anak. Selain itu, penelitian mengenai pemanfaatan tanaman herbal juga menunjukkan hasil yang serupa. Penelitian yang dilakukan oleh Nuryanti *et al*. (2024) menyatakan bahwa pemberian temulawak yang dikombinasikan dengan madu dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan berat badan anak. Temuan tersebut menunjukkan bahwa temulawak memiliki potensi sebagai bahan alami yang dapat digunakan untuk mendukung perbaikan status gizi anak.

Berdasarkan hasil penelitian ini, kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak diduga memberikan efek yang saling melengkapi. Pijat Tuina berperan dalam memberikan stimulasi pada sistem tubuh yang berkaitan dengan proses pencernaan, sedangkan temulawak membantu mendukung proses metabolisme dan penyerapan nutrisi. Kombinasi kedua intervensi tersebut memungkinkan terjadinya efek yang lebih optimal dibandingkan apabila hanya menggunakan satu metode saja. Temuan penelitian ini memiliki implikasi yang penting dalam upaya peningkatan status gizi anak, khususnya di tingkat pelayanan kesehatan dasar seperti posyandu. Intervensi yang digunakan dalam penelitian ini relatif mudah dilakukan, tidak memerlukan peralatan khusus, serta dapat diterapkan oleh tenaga kesehatan maupun kader posyandu setelah mendapatkan pelatihan yang memadai. Oleh karena itu, pendekatan ini berpotensi menjadi salah satu alternatif intervensi non-farmakologis yang dapat dimanfaatkan dalam program pemantauan pertumbuhan anak.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini masih terbatas dan waktu

pelaksanaan intervensi relatif singkat. Selain itu, faktor lain yang dapat memengaruhi perubahan berat badan anak, seperti pola makan harian dan kondisi kesehatan anak, tidak sepenuhnya dapat dikendalikan selama penelitian berlangsung. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dengan jumlah sampel yang lebih besar serta waktu intervensi yang lebih panjang diperlukan untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi pijat Tuina dan pemberian temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) memiliki potensi yang baik dalam membantu meningkatkan berat badan anak usia 1–3 tahun. Intervensi ini dapat menjadi salah satu pendekatan pendukung dalam upaya pencegahan dan penanganan masalah gizi pada anak, khususnya pada kondisi *underweight*.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi pijat Tuina dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan berat badan anak usia 1–3 tahun. Rata-rata berat badan pada kelompok intervensi meningkat lebih besar dibandingkan kelompok kontrol yang hanya menerima pijat Tuina. Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi pijat Tuina dan temulawak lebih efektif dalam meningkatkan berat badan anak serta berpotensi menjadi alternatif intervensi non-farmakologis yang dapat diterapkan di pelayanan kesehatan masyarakat untuk meningkatkan status gizi anak.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak Posyandu Dahlia 5 Dusun Kreweh, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang yang telah memberikan izin dan dukungan selama pelaksanaan penelitian. Terimakasih juga disampaikan kepada seluruh responden serta kader posyandu yang telah berpartisipasi dan membantu dalam proses pengumpulan data sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Amelia Nur Hidayanti. (2022). Efektifitas pijat Tui Na terhadap peningkatan berat badan pada balita usia 12 bulan di Desa Tondomulyo Jakenan Kabupaten Pati. *7*(2), 168–177.

Azizah, N., & Hidayatunnikmah, N. (2023). Efektifitas bubuk temu ireng (*Curcuma aeruginosa Roxb*) terhadap peningkatan berat badan balita usia 1–3 tahun. 2022, 2371–2378.

Faizah, N., & Arlym, L. T. (2023). Pengaruh terapi pijat terhadap kenaikan berat badan balita di PMB Bidan Lena Rangkapan Jaya Kota Depok tahun 2023. *18*(1), 23–32.

Faradila Ningsih, D. I., Rengasdengklok, D. K., & Karawang, K. (2023). Pengaruh pijat Tuina untuk meningkatkan berat badan pada balita di PMB D Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang. *3*, 3166–3182.

Hidayanti, A. N. (2023). Pengaruh pijat Tuina terhadap peningkatan nafsu makan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kapuan Kabupaten Blora. *8*(1).

Husanah, E., & Megasari, M. (2021). Tuina massage effectiveness on weight gain of toddlers at BPM Cahaya Bunda Pekanbaru. *3*(1), 56–58.

Husna Maulida, Eka Sutrisna, & R. A. (2024). Pengaruh pemberian Tuina massage terhadap pertumbuhan balita stunting (The effect of giving Tui Na massage on the growth of stunting toddler). *7*(1), 103–109.

Ilmiah, W. S., Maulina, R., & Purwanti, A. S. (2025). The problem management of picky eating in preschool children based on complementary and alternative therapy. *Proceeding of The International Conference of Innovation, Science, Technology*, 1–10.

Inayati Ceria, F. A. (2023). Efektifitas pijat Tui Na terhadap kenaikan berat badan anak balita untuk mengoptimalkan tumbuh kembang. *8*(1).

Laska, Y., Lestari, A. M., & Fariningsih, E. (2022). Effect of massage therapy towards weight gain on stunting toddlers. *5*(1), 59–66. https://doi.org/10.35451/jkk.v5i1.1241

Lia, M., Zulis, N., Martanti, A., & Wulandari, D. A. (2023). The effectiveness of healthy baby massage and Tuina massage on the eating behavior of toddlers age 1–3 years with malnutrition. *6*(September), 89–95.

Maulina, R., Bagus, M., Wahyu, A., Fernandes, A., & Astuti, E. (2022). Prevalence and predictor stunting, wasting and underweight in Timor Leste children under five years: An analysis of DHS data in 2016. *13*. https://doi.org/10.4081/jphia.2022.2116

Nuryanti, E., Saptaningrum, E., Siswanto, J., Isworo, A., Sitepu, F. Y., & Noviyanti, L. A. (2024). The effectiveness of temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) plus honey in increasing children under five years' body weight. 6–8.

Resty Noflidaputri, V. M. H. (2020). Efektifitas pijat Tui Na dalam meningkatkan berat badan terhadap balita di wilayah kerja Puskesmas Lintau Buo. *2*(1).

Wulandari, R., Rachmawati, F., & Sary, L. (2022). Pijat Tui Na terhadap peningkatan berat badan pada balita gizi kurang. 71–76.