

Artikel Penelitian

Pengaruh Kombinasi Akupresur Tuina dan Konsumsi Buah Pepaya Terhadap Berat Badan Balita

Sekarlita Normaulida Anggraini¹, Evi Rinata^{1*}, Hesty Widowati¹

¹Departemen Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Corresponding author: evi.rinata@umsida.ac.id

ABSTRACT

Background: Tuina acupressure and consumption of papaya fruit can be other ways for parents to help children gain weight. **Purposes:** This study aims to determine the effect of Tuina acupressure and papaya consumption on children's body weight. **Methods:** The following research method is a Quasi-experimental pre-test and post-test, where 33 respondents who met the inclusion criteria were divided into three groups, namely Group 1 was given Tuina Acupressure, Group 2 was given a combination of Acupressure and papaya consumption and Group 3 was not treated using the technique simple random sampling. Data obtained from the following research will be recorded on observation sheets and survey forms, and differences will be analyzed using the Paired T-test and bivariate analysis using the one-way ANOVA test. **Results:** Paired T-test results show a significant value of $p = 0.000$, which indicates an increase in toddler weight before and after treatment, and the results of the one-way ANOVA test show a significant value of $p = 0.441$. There were no differences in body weight between the Tuina acupressure treatment group, the combination group, and the control group. **Conclusion:** The combination of tuina acupressure and papaya consumption has an effect on children's body weight.

Keywords: papaya fruits, toddlers weight, tuina acupressure

ABSTRAK

Latar Belakang: Akupresur tuina dan konsumsi buah pepaya bisa menjadi cara lain bagi orang tua untuk membantu anak menambah berat badan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh akupresur Tuina dan konsumsi buah pepaya terhadap berat badan anak. **Metode:** Metode penelitian berikut ialah Quasi eksperimen pre-test dan post-test, dimana 33 responden yang memenuhi kriteria inklusi dibagi menjadi 3 kelompok yaitu Kelompok 1 diberikan Akupresur Tuina, Kelompok 2 diberikan Kombinasi Akupresur dan konsumsi pepaya dan kelompok 3 tidak diberi perlakuan menggunakan teknik simple random sampling. Data yang diperoleh dari penelitian berikut akan dicatat pada lembar observasi dan formulir survei dan perbedaan akan dianalisis menggunakan uji Paired T Test dan analisis bivariat menggunakan uji ANOVA satu arah. **Hasil:** Hasil Paired T Test menunjukkan nilai signifikan $p = 0,000$ yang menunjukkan adanya peningkatan berat badan balita sebelum dan sesudah perlakuan dan hasil uji One Way ANOVA menunjukkan nilai signifikansi $p = 0,441$. yang tidak didapatkan perbedaan berat badan pada kelompok perlakuan akupresur Tuina, kelompok kombinasi dan kelompok kontrol. **Simpulan:** Kombinasi akupresur tuina dan konsumsi buah pepaya memiliki pengaruh terhadap berat badan anak.

Kata kunci: akupresur tuina, berat badan balita, buah pepaya

PENDAHULUAN

Salah satu poin dalam enam tujuan Global Nutrition Targets for 2025 ialah menurunnya angka kejadian stunting. Di Indonesia prevalensi penurunan angka kejadian stunting hanya berkisar sekitar 37,2% dalam beberapa tahun terakhir (1). Stunting sendiri ialah kondisi kekurangan gizi yang kronis dapat diakibatkan oleh kurangnya asupan makanan dalam jangka waktu yang berkepanjangan (2,3). Penilaian stunting didasarkan pada pengukuran antropometri Tinggi Badan/Umur (TB/U) ataupun Berat Badan/Umur (BB/U) dengan hasil pengukuran <-2 SD sampai dengan <-3 SD (4). Penyebab terjadinya stunting pada balita ialah pola asuh yang kurang sesuai, status ekonomi keluarga, kurangnya pengetahuan ibu, dan sebagainya (5). Apabila stunting tidak segera ditangani dapat menyebabkan gangguan tumbuh kembang pada anak (6).

Stunting dapat dicegah dengan mengatasi penyebabnya, banyak cara yang ditempuh orang tua untuk mengatasi anak yang susah makan dan pemilih dalam hal makanan, salah satunya dengan pengobatan non farmakologis yang berupa pijat (7). Akupresur Tuina ialah salah satu terapi non farmakologis dimana akan dilakukan penekanan oleh ujung-ujung jari di bagian tubuh tertentu yang bertujuan untuk melancarkan aliran darah pada limpa dan organ pencernaan lainnya (8,9). Prinsip dalam Akupresur Tuina ialah teknik pemijatan meluncur (Effleurage ataupun Tui), teknik pemijatan (Petrissage ataupun Nie) dan ketukan (Tapotement ataupun Da) (10,11).

Selain Akupresur Tuina, buah pepaya juga dapat menaikkan berat badan. Buah pepaya ialah salah satu buah yang kaya vitamin dan mineral. Buah pepaya berasal dari famili Caricaceae yang tersebar luas di Meksiko dan Amerika selatan (12). Kandungan buah pepaya seperti enzim papain dapat membantu proses pencernaan dan dapat membuat feses menjadi lunak dan mudah dikeluarkan (13). Buah pepaya juga mengandung vitamin B yang dapat merangsang hipotalamus dan meningkatkan nafsu makan (14). Pohon pepaya sangat cocok ditanam di daerah dengan iklim tropis seperti Indonesia, oleh karena itu masyarakat dapat dengan mudah mendapatkan dan mengonsumsi buah pepaya (15). Namun saat ini masih banyak masyarakat yang belum mengenal manfaat Akupresur tuina dan buah pepaya, selain itu literatur mengenai manfaat Akupresur tuina dan buah pepaya juga masih belum banyak. Oleh karena itu riset berikut bertujuan untuk menganalisis pengaruh kombinasi antara akupresure tuina dan konsumsi buah pepaya terhadap berat badan balita.

METODE

Penelitian berikut adalah penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Experiment* ataupun Eksperimen semu dengan metode *Pre and Post Test* yang dilakukan di Posyandu Desa Jenisgelaran, Bareng, Jombang, Jawa Timur. Populasi dalam riset berikut ialah 33 balita yang telah memenuhi kriteria inklusi yaitu balita yang tidak sedang mengalami gangguan pencernaan, balita yang tidak mengalami obesitas, balita yang tidak alergi buah pepaya dan balita yang tidak hipersensitivitas terhadap penekanan di anggota tubuh. Populasi balita tersebut akan dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok perlakuan Akupresur Tuina, Kelompok perlakuan kombinasi Akupresur Tuina dan konsumsi buah Pepaya dan kelompok tanpa perlakuan.

Metode pengambilan sampel menggunakan metode simple random sampling, dimana semua responden yang memenuhi kriteria maka berkesempatan menjadi responden dalam

penelitian berikut dengan cara diundi secara acak. Responden yang terpilih masuk kedalam kelompok perlakuan Akupresur Tuina akan diberikan pemijatan tuina di titik P6 (terletak 3 cm diatas lipatan pergelangan tangan), HT7 (terletak di diujung lipatan pergelangan tangan sejajar dengan tulang Ulna), ST36 (terletak pada 4 jari dibawah lutut di tepi luar tulang kering kaki), SP6 (terletak 3 jari diatas pergelangan kaki) dan LV3 (terletak diantara jempol kaki dan jari kedua) setiap 15 menit perhari selama satu bulan penuh. Responden yang terpilih masuk ke dalam kelompok kombinasi Akupresur Tuina dan konsumsi buah pepaya akan diberikan pemijatan Tuina dititik yang sama dengan kelompok perlakuan akupresur Tuina dan akan diberikan buah pepaya dengan jenis california sebanyak 100 gram setiap 3 hari sekali selama satu bulan.

Alat pengumpulan data yang dipakai dalam riset berikut yaitu lembar observasi, *check list*, dan buku KIA. Sebelumnya responden akan diberikan lembar panduan yang berisi mengenai prosedur, tujuan dan manfaat penelitian, setelah itu responden menandatangani *informed consent* tentang kesediaan menjadi responden dalam riset berikut. Data yang didapat dalam riset berikut akan dianalisis menggunakan perangkat software SPSS ~~versi 25~~ menggunakan uji *Paired T Test* untuk analisis univariat dan uji *one-way ANOVA* untuk analisis bivariat. Riset berikut telah mendapatkan persetujuan Komite Etik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya (No:001-KEPK).

HASIL

Data dalam penelitian berikut terbagi menjadi dua yaitu data umum yang berupa karakteristik responden dan data khusus yang berupa analisis kenaikan berat badan sebelum dan sesudah perlakuan. Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden (51%) berjenis kelamin laki-laki dan sebagian kecil berjenis kelamin perempuan, sebagian besar responden (55%) berusia 1-3 tahun dan sebagian kecil berusia 3-5 tahun, Sebagian besar orang tua/wali responden (55%) berpendidikan SMA dan tidak ada yang berpendidikan SD dan sebagian besar orang tua/wali responden (61%) menjadi ibu rumah tangga dan hanya sebagian kecil bekerja menjadi PNS.

Tabel 2 menunjukkan setelah data diuji dengan menggunakan uji Paired T Test nilai signifikansi $p=0.03$ ($p<0.05$) ditemukan pada kelompok akupresur dan nilai signifikansi $p=0.00$ ($p<0.05$) ditemukan pada kelompok kombinasi. Maka hal tersebut menunjukkan terdapat kenaikan berat badan pada kelompok akupresur Tuina dan kelompok kombinasi. Namun pada kelompok tanpa perlakuan ditemukan nilai signifikansi $p=0.750$ ($p>0.05$), menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan kenaikan berat badan sebelum dan sesudah perlakuan. Lalu dari uji One Way Anova didapatkan hasil nilai signifikansi $P=0.441$ ($P>0.05$) yang menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan kenaikan berat badan antara kelompok akupresur Tuina, kelompok kombinasi dan kelompok tanpa perlakuan. Dikarenakan dari uji One Way Anova tidak ada perbedaan signifikan maka uji *Post Hoc* tidak dilakukan.

Tabel 1. Frekuensi karakteristik responden

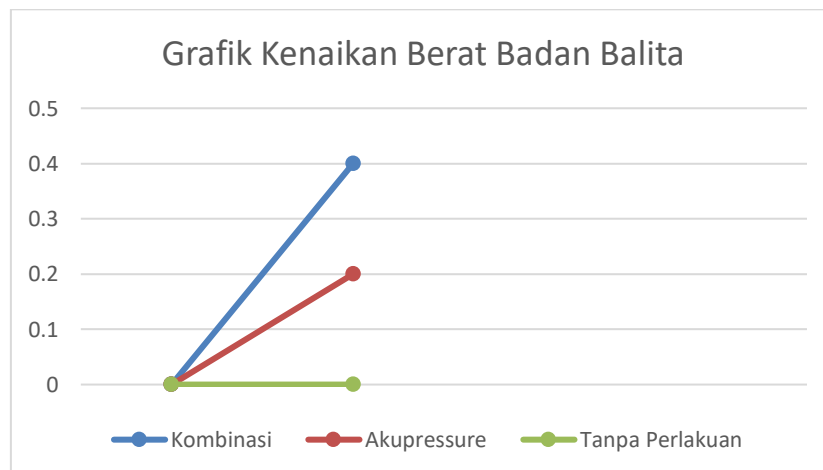
Karakteristik	Jumlah (N=33)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	17	51%
Perempuan	16	49%
Usia		
1-3 tahun	18	55%
3-5 tahun	15	45%
Tingkat Pendidikan Ibu		
SD	0	0%
SMP	14	42%
SMA	18	55%
Sarjana	1	3%
Pekerjaan ibu		
IRT	20	61%
PNS	1	3%
Karyawan Swasta	8	24%
Wirasaha	4	12%

Tabel 2. Efektifitas kombinasi Akupresur Tuina dan konsumsi buah pepaya terhadap berat badan balita

Kelompok	Berat Badan		Kenaikan Berat Badan (p*)	p**
	Pre-test	Post-test		
Akupresur	12,56±0.972	12,79±0.852	0,2±0.03	0.441
Kombinasi	11,49±0.617	11,89±0.679	0,4±0.00	
Tanpa perlakuan	11,24±0.265	11,21±0.368	0,0±0.750	

*) p = Uji Paired T Test

***) p = Uji One Way ANOVA



Gambar 1. Kenaikan berat badan balita pada kelompok Akupresur, kombinasi Akupresur Tuina dan konsumsi buah pepaya dan tanpa perlakuan,

Berdasarkan gambar 1 kelompok perlakuan akupresur mengalami kenaikan berat badan sekitar $\pm 0,2$ kg setelah diberi perlakuan, dan kelompok perlakuan kombinasi juga mengalami kenaikan berat badan sekitar $\pm 0,4$ kg setelah diberi perlakuan. Hanya kelompok tanpa perlakuan saja yang tidak mengalami kenaikan berat badan.

PEMBAHASAN

Pengaruh Akupresur Tuina Terhadap Kenaikan Berat Badan Balita

Dari hasil uji statistik menggunakan uji Paired T Test pada kelompok perlakuan Akupresur Tuina memiliki nilai signifikansi $p=0.03$ ($p<0.05$) yang menunjukkan bahwa berat badan balita mengalami kenaikan sebelum dan setelah perlakuan, Hal tersebut sejalan dengan penelitian Pratami (2020) bahwa pijat Tuina memiliki pengaruh pada kenaikan berat badan dikarenakan dalam uji Paired T Test menunjukkan $p=0,000$ dan pada kelompok kontrol $p=0,000$ (16).

Pemijatan ataupun stimulasi di titik tertentu tubuh dapat meningkatkan aktivitas *nervus vagus* dan akan menghasilkan hormone pencernaan seperti insulin dan ghrelin yang meningkatkan penyerapan sari makanan. Penyerapan yang baik ini akan menyebabkan balita mudah lapar dan lebih sering makan, dampaknya ialah peningkatan berat badan balita (17,18).

Pengaruh Kombinasi Akupresur Tuina dan Konsumsi Buah Pepaya Terhadap Kenaikan Berat Badan Balita

Dari hasil uji statistik menggunakan uji Paired T Test pada kelompok perlakuan kombinasi juga menunjukkan nilai signifikansi $p=0.00$ bermakna secara statistic ($p<0.05$) yang berarti ada peningkatan berat badan balita sebelum dan sesudah perlakuan. Kejadian kesulitan makan dan penurunan berat badan balita dapat diatasi salah satunya dengan akupresur Tuina, karena dengan stimulasi sentuhan jaringan otot yang diterapkan pada akupresur Tuina ini dapat membantu melancarkan peredaran darah sehingga organ pencernaan dapat berfungsi dengan baik dan dapat mengirim stimulus untuk merangsang rasa lapar (19).

Selain itu dalam penelitian Fajria (2013) yang menunjukkan adanya pengaruh buah pepaya terhadap kenaikan berat badan pada anak usia dini. Didalam buah pepaya sendiri mengandung 12,4 g karbohidrat, 23 mg kalsium, 12 mg fosfor, 1,7 mg besi, 110 mg retinol, 0,04 mg tiamin, dan 78 mg vitamin C(20). Buah pepaya juga mengandung getah ataupun lateks yang menghasilkan *papain* (enzim *proteolitik*) yang banyak digunakan dalam industri makanan, kosmetik, dan farmasi (21). Kandungan enzim *papain* dalam buah pepaya juga dapat berfungsi sebagai pemecah protein makanan menjadi molekul sederhana sehingga akan mudah dicerna dan diserap oleh tubuh, sehingga penyerapan gizi balita lebih baik dan berat badan anak dapat bertambah secara signifikan (22).

SIMPULAN

Ada kenaikan berat badan pada balita sebelum dan sesudah diberikan kombinasi acupressure Tuina dan konsumsi buah pepaya, namun tidak ada perbedaan kenaikan berat badan yang signifikan antara kelompok perlakuan kombinasi acupressure Tuina dan konsumsi buah pepaya dengan kelompok perlakuan acupressure saja. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan intervensi yang sama namun data menambah variabel ataupun menambah lama intervensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkaitan atas partisipasinya dalam penelitian berikut sehingga proses riset berikut dapat terselesaikan, terutama kepada Posyandu Desa Jenisgelaran, Kecamatan Bareng, Kabupaten Jombang yang telah memberikan seluruh fasilitas baik waktu, tempat dan partisipasinya sehingga penelitian berikut dapat terlaksana dengan lancar.

KONFLIK KEPENTINGAN

Peneliti tidak memiliki konflik kepentingan apapun dalam riset berikut.

REFERENSI

1. Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A, Izwardy D, Neufeld LM. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Matern Child Nutr.* 2018;14(4):1–10.
2. Rahmadhita K. Permasalahan stunting dan pencegahannya. *J Ilm Kesehat Sandi Husada.* 2020;11(1):225–9.
3. Aryastami NK, Tarigan I. Kajian kebijakan dan penanggulangan masalah gizi stunting di Indonesia. *Bul Penelit Kesehat.* 2017;45(4):233–40.
4. Rahmi H.G I. Telaah faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi balita di kota Padang berdasarkan berat badan per tinggi badan menggunakan metode cart. *EKSAKTA Berk Ilm Bid MIPA.* 2017;18(02):86–99.
5. Yanti ND, Betriana F, Kartika IR. Faktor penyebab stunting pada anak: tinjauan literatur. *REAL Nurs J.* 2020;3(1):1.
6. Pratiwi R, Sari RS, Ratnasari F. The impact of short nutrition status (stunting) on learning achievement. *Kesehat Midwinerslion.* 2021;6(1):29–34.
7. Ceria I, Arintasari F. Pengaruh pemberian pijat tui na dengan berat badan anak balita. *Univ Respati Yogyakarta.* 2019;469–75.
8. Wulaningsih I. Pengaruh pijat tuina terhadap tingkat nafsu makan balita gizi kurang. *J EDUNursing.* 2022;6(1):33–8.
9. Munjidah A. Efektifitas pijat tuina dalam mengatasi kesulitan makan pada balita RW 2 Kelurahan Wonokromo Surabaya. *J Ilm Kesehat.* 2016;8:193–9.
10. Hidayat T, Triana NY, Utami T. Pengaruh pijat tui na terhadap nafsu makan pada balita: literature review. *Semin Nas Penelit dan Pengabd Kpd Masy.* 2021;1321–30.
11. Nur S. Terhadap berat badan balita di wilayah kerja Puskesmas Wedung 2 Demak. 2022;(September):55–60.
12. Faisal HN. Analisis pendapatan usahatani dan saluran pemasaran pepaya (*Carica papaya* L) di Kabupaten Tulungagung (Studi kasus di Desa Bangoan, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung). *Agribis.* 2015;11(13):12–28.
13. Nurhayati A, Ratna R, Karsiwi M, Telkom U, Kompleks VB, Stick C, et al. Pemanfaatan limbah tepung kulit pepaya dalam. *e-Proceeding Appl Sci.* 2021;7(5):1657–66.
14. Oliy N, Zakaria R, Badjuka BY. Pengaruh buah pepaya terhadap nafsu makan anak 2-5 tahun. *JIDAN (Jurnal Ilm Bidan).* 2020;7(1):14–9.
15. Istiqomah S, Wulanadari D, Azizah N. Pengaruh buah pepaya terhadap kelancaran produksi asi pada ibu menyusui di desa Wonokerto Wilayah Puskesmas Peterongan Jombang. *J EduHealth.* 2015;5(2):102–8.

16. 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.
17. Wardani DA, Norhapifah H, Utami JS. Pengaruh pijat bayi terhadap berat badan bayi usia 6 – 12 bulan. *J Med Karya Ilm Kesehat.* 2019;4(2).
18. Rahma M, Anggrainin R, Kurniawan FT, Kunci K, Badan B. Efektivitas pijat tuina untuk meningkatkan berat badan balita usia 1-5 tahun. 2022;10(2):132–44.
19. Wahyuni F, Rahmayanti R, Hamdayani D, Hasni H, Yazia V, Reni I, et al. Edukasi masyarakat khususnya ibu balita dalam mencegah terjadinya masalah gizi pada anak dengan pendekatan terapi pijat tuina. *J Kreat Pengabd Kpd Masy.* 2022;5(10):2543–3556.
20. Fajria L. Pengaruh pemberian buah pepaya terhadap nafsu makan anak berumur 2-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Kuranji. *NERS J Keperawatan.* 2016;9(1):45.
21. Khasanah R, Wahidah BF, Hayati NUR. Etnobotani tumbuhan pepaya (*Carica papaya* L.) di Kecamatan Moga Kabupaten Pemalang. *J Biol Fak Sains dan Teknol UIN Alauddin Makasar ISBN 978-602-72245-5-1.* 2020;(September):363–71.
22. Prihatini I, Dewi RK. Kandungan enzim papain pada pepaya (*Carica papaya* L) terhadap metabolisme tubuh. *J Tadris IPA Indones.* 2021;1(3):449–58.