



## **PENGARUH *BABY MASSAGE* TERHADAP TUMBUH KEMBANG ANAK BERISIKO *STUNTING* DIBAWAH USIA 1 TAHUN DI PKM KECAMATAN CAKUNG TAHUN 2025**

**Andy M.A Hariandja<sup>1</sup>, Muhammad Nafis<sup>2</sup>, Erna Sariana<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Jurusan Fisioterapi Program Studi Sarjana Terapan Fisioterapi  
Poltekkes Kemenkes Jakarta III  
Email : [ernasariana.es@gmail.com](mailto:ernasariana.es@gmail.com)

### **ABSTRACT**

**Background:** *Stunting is a serious nutritional problem in Indonesia, which can hinder the growth and development of children under 1 year of age. One intervention that can be implemented to improve the growth and development of children at risk of stunting is through baby massage. This gentle massage is expected to stimulate the child's physical and emotional development and strengthen the bond between caregiver and child.* **Methods:** *This study used a quantitative method with a quasi-experimental design and a two-group pretest-posttest. The study sample consisted of 26 children at risk of stunting selected using purposive sampling and divided into two groups: an intervention group that received baby massage and a control group that did not receive the intervention. The intervention was conducted for 4 weeks, three times a week. Growth was measured using weight and length, and development using Gross Motor Functional Measure (GMFM).* **Results:** *The study showed an increase in growth in the baby massage group from 8.37 to 10.18, an increase in growth in the control group from 8.14 to 9.06, an increase in development in the baby massage group from 52.19 to 61.6, and an increase in development in the control group from 46.30 to 55.59.* **Conclusion:** *There is a positive effect of baby massage on the growth and development of children at risk of stunting under 1 year of age, indicating that this technique can be an effective intervention in improving child health.*

**Keywords:** *baby massage, stunting, child growth and development*

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** *Stunting merupakan masalah gizi yang serius di Indonesia, yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak di bawah usia 1 tahun. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan tumbuh kembang anak berisiko *stunting* adalah melalui teknik *baby massage*. Pijatan lembut ini diharapkan dapat merangsang perkembangan fisik dan emosional anak, serta memperkuat ikatan antara pengasuh dan anak. Tujuan : Untuk mengetahui pengaruh *baby massage* terhadap tumbuh kembang anak berisiko *stunting* dibawah usia 1 tahun.* **Metode:** *Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *quasi-experimental* dan *two group pretestposttest*. Sampel penelitian terdiri dari 26 anak berisiko *stunting* yang dipilih menggunakan *purposive sampling* dibagi menjadi dua kelompok: kelompok intervensi yang menerima *baby massage* dan kelompok kontrol yang tidak menerima intervensi. Intervensi dilakukan selama 4 minggu dengan frekuensi 3 kali seminggu. Pengukuran pertumbuhan menggunakan pengukuran berat badan dan panjang badan serta perkembangan menggunakan pengukuran *Gross Motor Functional Measure* (GMFM).* **Hasil:** *Adanya peningkatan pertumbuhan pada kelompok *baby massage* dari 8,37 menjadi 10,18, peningkatan pertumbuhan kelompok kontrol dari 8,14 menjadi 9,06, peningkatan perkembangan pada kelompok *baby massage* dari 52,19 menjadi 61,6 dan peningkatan*

perkembangan pada kelompok kontrol dari 46,30 menjadi 55,59. **Simpulan:** Terdapat pengaruh positif dari *baby massage* terhadap tumbuh kembang anak berisiko *stunting* di bawah usia 1 tahun, yang menunjukkan bahwa teknik ini dapat menjadi intervensi yang efektif dalam meningkatkan Kesehatan anak.

**Kata Kunci:** *baby massage*, *stunting*, tumbuh kembang anak

## PENDAHULUAN

Kementerian Kesehatan (Kemenkes) mengatakan bahwa bayi dan balita memerlukan perhatian khusus karena pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental mereka sangat cepat (Agustina, 2022). Pertumbuhan didefinisikan sebagai peningkatan kuantitatif jumlah dan ukuran sel di seluruh tubuh. Perkembangan adalah istilah yang mengacu pada peningkatan fungsi tubuh yang dicapai melalui berbagai proses, seperti pembelajaran, pematangan, dan pertumbuhan. Namun, kedua komponen ini menghadapi kesulitan di Indonesia karena *stunting*. Ada beberapa tempat di mana gizi buruk, infeksi berulang, dan kurangnya stimulasi psikososial masih menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak (Yulizawati, 2024)

Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) pada tahun 2023 menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan *stunting* seperti saat periode prenatal oleh ibu, natal oleh ibu dan bayi, periode prenatal oleh ibu dan bayi, serta faktor lingkungan (TIM BPKP Kemenkes, 2023). Menurut Kemenkes, *stunting* dapat disebabkan oleh beberapa hal seperti asupan gizi yang dimasukkan ke tubuh selama masa kehamilan ataupun balita, kurangnya pemahaman ibu terkait kesehatan serta gizi pada masa sebelum kehamilan, selain itu pada ibu saat masa nifas, terdapat keterbatasan pada layanan kesehatan dan rendahnya akses sanitasi air bersih. Multi faktor ini yang membutuhkan intervensi karena hal ini menentukan pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK) (Kemenkes RI, 2020).

Menurut *World Health Organization* pada tahun 2022 Anak *stunting* di dunia mencapai 148,1 juta kasus pada anak yang berusia kurang dari 5 tahun yang mengalami *stunting*, dengan wilayah Asia Tenggara memiliki persentase *stunting* 31,7% (WHO, 2020). Di Indonesia menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) pada tahun 2023 menunjukkan bahwa sekitar 20% balita yang berusia 0 sampai 59 bulan di Indonesia mencapai total 21,5% dari jumlah balita mengalami masalah *stunting*. Data per provinsi menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan yang cukup besar antar wilayah di Indonesia, dimana prevalensi *stunting* terendah sebesar 7,2% (Bali) dan tertinggi sebesar 37,9% (Papua Tengah). Dari 38 provinsi di Indonesia, Daerah Khusus Jakarta (DKJ) mempunyai persentase 17,6% penderita *stunting* atau peringkat 32 kasus *stunting* di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Dari kejadian tersebut membuat beberapa tenaga kesehatan untuk membantu penurunan angka *stunting* di dunia. Salah satu pendekatan fisioterapi untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak berisiko *stunting* yaitu pemberian *baby massage*. *Baby massage* memberikan pijatan yang lembut dan terstruktur pada tubuh bayi, yang bertujuan untuk merangsang perkembangan fisik dan emosional bayi, memperkuat

ikatan dengan pengasuh, serta memberikan rasa nyaman. Pijatan ini melibatkan gerakan lembut pada area tubuh tertentu seperti kaki, tangan, punggung, dan wajah bayi, dilakukan dengan menggunakan minyak atau *lotion* yang aman. Manfaat dari *baby massage* termasuk meningkatkan kualitas tidur bayi, meredakan ketidaknyamanan pencernaan, dan mengurangi gejala kolik (Salam, 2018).

Menurut Lestari penelitian *Baby massage* dilakukan di Tanjung Riau, Kecamatan Sekupang, Kota Batam. Penelitian ini menggunakan metode *Quasy Eksperiment* untuk merancang *pre-test* dan *post-test two grup*. Dalam penelitian ini, balita diamati dan dirawat selama empat belas hari, dengan dua pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah terapi pijat. Hasil menunjukkan bahwa kelompok eksperimen dengan berat badan awal antara 8.100 dan 13.100 gram, mengalami kenaikan berat badan yang signifikan dengan rata-rata 11.590 gram, dan kenaikan berat badan minimum antara 8.800 dan 13.900 gram (Lestari AM, 2022).

Penelitian *Baby massage* oleh Sukamti di klinik bidan mandiri wilayah Tangerang selama 3 bulan. Pada penelitian ini menggunakan metode *Quasy Eksperiment* dalam *Two Group pre-test* dan *post-test design*. Penelitian ini dilakukan pengobservasian dan pemberian perlakuan selama 3 bulan dengan 2 kali pengukuran yaitu sebelum dan sesudah dilakukan terapi pijat. Berat badan balita sebelum dan sesudah diberikan terapi pijat mengalami kenaikan berat badan terkhusus pada kelompok eksperimen dengan berat badan rata-rata pada minggu pertama sebesar 7714,29 gram, minggu kedua sebesar 7909,52 gram, minggu keempat sebesar 8095,24 gram, minggu kelima sebesar 8180,95 gram, dan minggu keenam sebesar 8228,57 gram (Sukamti, Junengsih, Aticeh, & Sriwenda, 2024).

Menurut Tim BPS Jakarta Timur Wilayah Kecamatan Cakung memiliki Puskesmas Kecamatan Cakung yang sudah berdiri sejak tahun 1973 yang berlokasi di Jl. Raya Bekasi KM 18 Kelurahan Jatinegara, Kecamatan Cakung Kotamadya Jakarta Timur Kecamatan ini menaungi 7 Puskesmas dan 1 Puskesmas Pembantu (BPS Kota Jakarta Timur, 2022). Menurut DINKES Jakarta pada 2023 data bayi mengalami *stunting* pada daerah Cakung sebanyak 133 anak, dan terdapat peningkatan pada tahun 2024 sejumlah 233 anak. Dalam menekan angka *stunting* PKM Cakung memiliki beberapa program seperti program GAK RUGI (Gerakan Ayo ke Rumah Gizi) Bersama PT Jakarta *Industrial Estate* Pulogadung (JIEP). Program ini menyediakan sarapan, makan siang dan juga makan sore setiap hari selama pada puluhan Balita yang terindikasi *stunting* di wilayah kelurahan Jatinegara (Tim Media Indonesia, 2023).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pengaruh *baby massage* terhadap perkembangan anak berisiko *stunting* pada usia dibawah satu tahun.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimental* dengan desain *Pre-test & Post-Test Two Group design*. Tujuan dari desain penelitian ini adalah untuk membandingkan efek intervensi sebelum dan sesudah diberikan pada kelompok *baby massage* dan kelompok kontrol. Penelitian ini dilakukan di

PKM Kecamatan Cakung, Jakarta Timur dari bulan Januari sampai Februari 2025. Pengukuran dilakukan untuk mendapat data *output* sebelum dan sesudah intervensi setiap minggunya. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan alat timbangan dan *microtoise* untuk mengukur pertumbuhan serta GMFM untuk mengukur perkembangan. Pengukuran dilakukan langsung oleh peneliti. Variabel bebas dalam penelitian adalah *Baby massage* dan variabel terikat adalah tumbuh kembang Populasi penelitian ini adalah seluruh anak risiko *stunting* di kecamatan PKM Kecamatan Cakung, teknik pengambilan sampel yang digunakan *simple random sampling*. Rumus Lemeshow digunakan untuk menghitung jumlah sampel yang digunakan, dan didapatkan 12 responden, untuk mengantisipasi adanya responden yang mengundurkan diri maka sampel ditambahkan 10% menjadi 13 responden.

Desain penelitian ini dengan desain *two group pretest posttest*, maka jumlah sampel menjadi 26 orang yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu 13 orang tiap kelompok. Pada penentuan sampel memiliki beberapa kriteria seperti kriteria inklusi yaitu bayi berusia  $\leq 1$  tahun, mengkonsumsi ASI pada bayi  $< 6$  bulan dan mengkonsumsi MPASI pada bayi berusia  $\geq 6$  bulan, memiliki BB/PB  $< -2$  SD, memiliki faktor berisiko *stunting* menggunakan pengukuran, tidak memiliki kelainan bawaan dan penyakit menular lainnya, dan bersedia menjadi responden penelitian dan mendapatkan izin orang tua. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu mengkonsumsi susu formula dan tidak rutin mengikuti intervensi yang sedang dilakukan lebih dari 3 kali. Pada kelompok intervensi *baby massage*, sampel diberikan terapi selama 4 minggu, dengan dalam waktu 1 minggu terdapat 3 kali sesi dan setiap sesi dilakukan 30 menit. Dimana *baby massage* ini dilakukan pertama kali oleh penulis, serta dilanjutkan oleh keluarga dengan pengukuran setiap minggunya. Untuk kelompok kontrol tidak diberikan intervensi maupun edukasi namun dilakukan pengukuran setiap minggunya selama 4 minggu namun setelah penelitian kelompok kontrol diberikan edukasi terkait *baby massage* ini.

Penelitian ini telah memenuhi semua persyaratan dan telah mendapatkan *ethical clearance* dari komite etik Poltekkes Kemenkes Jakarta III pada 30 Desember 2024 dengan nomor DP.04.03/F.XIX.13/14202/2024.

**HASIL**

Berikut merupakan hasil penelitian yang terdiri dari 26 sampel dalam 2 kelompok (*baby massage* dan kontrol) dengan rentang waktu penelitian selama 4 minggu.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur

| Kelompok                | Usia | Frekuensi | Persentas<br>e (%) | Mean±SD    | Mean of<br>95% CI | Min-<br>Max |
|-------------------------|------|-----------|--------------------|------------|-------------------|-------------|
| <i>Baby<br/>massage</i> | 4    | 3         | 2,3%               | 5,15±0,800 | 4,67-5,63         | 4-6         |
|                         | 5    | 5         | 38,5%              |            |                   |             |
|                         | 6    | 5         | 38,5%              |            |                   |             |
| Kontrol                 | 4    | 5         | 38,5%              | 4,84±0,800 | 4,36-5,33         | 4-6         |
|                         | 5    | 5         | 38,5%              |            |                   |             |
|                         | 6    | 3         | 2,3%               |            |                   |             |

Data pada tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas sampel pada kelompok *baby massage* berada pada usia 5 dan 6 tahun, yaitu sebanyak 5 orang dengan persentase 38.5 sedangkan kelompok kontrol berada pada usia 4 dan 5 tahun, yaitu sebanyak 5 orang dengan persentase 38.5. Dengan rerata usia pada kelompok *baby massage* adalah 5,15 tahun sedangkan rerata usia pada kelompok kontrol adalah 4,84 tahun.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

| Kelompok            | Jenis Kelamin |            |           |            |
|---------------------|---------------|------------|-----------|------------|
|                     | Laki-laki     |            | Perempuan |            |
|                     | Jumlah        | Persentase | Jumlah    | Persentase |
| <i>Baby massage</i> | 3             | 23,1%      | 10        | 76,9%      |
| Kontrol             | 3             | 23,1%      | 10        | 76,9%      |

Data pada tabel 2 menampilkan hasil distribusi jenis kelamin pada kelompok *baby massage* dan kontrol yang jumlahnya sama banyak antara kedua kelompok tersebut. Sampel jenis kelamin yang dominan pada kelompok perlakuan dan kontrol memiliki jumlah yang sama yaitu tersebut berjumlah 10 yaitu perempuan dengan *Persentase* 76,9.

**Table 3.** Distribusi Pengukuran Pertumbuhan Kelompok *Baby massage*

| Nilai          | Berat badan/Panjang Badan |                  |            |            |             |
|----------------|---------------------------|------------------|------------|------------|-------------|
|                | Pre test                  | Periode evaluasi |            |            | Post test   |
|                |                           | Evaluasi 1       | Evaluasi 2 | Evaluasi 3 |             |
| Mean±SD        | 8,37±0,721                | 8,62±0,746       | 8,96±0,729 | 9,52±0,757 | 10,18±0,742 |
| Mean of 95% CI | 7.93-8,80                 | 8.17-9,08        | 8.50-9,40  | 9.07-9,98  | 9,75-10,62  |
| Min-Max        | 7.16-9.68                 | 7.38-10.00       | 7.87-10.16 | 8.20-10.78 | 8,85-11.41  |



**Gambar 1.** Diagram Garis Pengukuran Pertumbuhan Kelompok *Baby massage*

Data pada tabel 3 dan gambar 1 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai Berat Badan /Panjang Badan dari pre-test ( $8,37\pm 0,721$ ) hingga post-test ( $10,01\pm 0,742$ ) serta terdapat evaluasi setiap minggunya.

**Table 4.** Distribusi Pengukuran Pertumbuhan Kelompok *Kontrol*

| Nilai          | Berat badan/Panjang Badan |                  |            |            |            |
|----------------|---------------------------|------------------|------------|------------|------------|
|                | Pre test                  | Periode evaluasi |            |            | Post test  |
|                |                           | Evaluasi 1       | Evaluasi 2 | Evaluasi 3 |            |
| Mean±SD        | 8,14±0,559                | 8,37±0,543       | 8,59±0,521 | 8,78±0,571 | 9,06±0,621 |
| Mean of 95% CI | 7.78-8,50                 | 8.04-8.70        | 8.28-8,91  | 8.44-9,13  | 8,68-9,43  |
| Min-Max        | 7.24-8.91                 | 7.59-9.06        | 7.67-9.38  | 8.00-9.85  | 8,17-10.31 |



**Gambar 2.** Diagram Garis Pengukuran Pertumbuhan Kelompok *Kontrol*

Data pada tabel 4 dan gambar 2 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai Berat Badan /Panjang Badan dari pre-test ( $8,14\pm 0,559$ ) hingga post-test ( $9,06\pm 0,621$ ) serta terdapat evaluasi setiap minggunya.

**Table 5.** Distribusi Pengukuran Perkembangan Kelompok *Baby massage*

| Nilai          | Gross Motor Functional Measure |                  |             |             |             |
|----------------|--------------------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|
|                | Pre test                       | Periode evaluasi |             |             | Post test   |
|                |                                | Evaluasi 1       | Evaluasi 2  | Evaluasi 3  |             |
| Mean±SD        | 52,19±12,329                   | 53,72±11,717     | 56,95±9,718 | 59,13±8260  | 61,68±6,972 |
| Mean of 95% CI | 44.74-59,64                    | 46.64-60.80      | 51.08-62,82 | 54.14-64,12 | 57,47-65,90 |
| Min-Max        | 33.25-69.15                    | 35.20-69.15      | 43.05-70.80 | 47.20-70.80 | 53,25-71.70 |

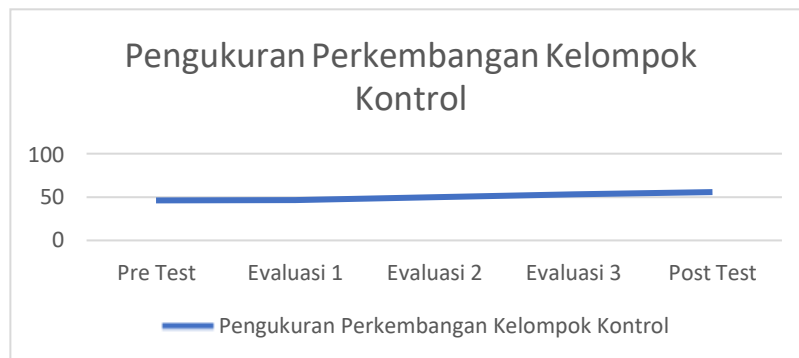


**Gambar 3.** Diagram Garis Pengukuran Perkembangan Kelompok *Baby massage*

Data pada tabel 5 dan gambar 3 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai *Gross Motor Funcional Measure* dari pre-test (52,19±12,329) hingga post-test (61,68±6,972). serta terdapat evaluasi setiap minggunya.

**Tabel 6.** Distribusi Pengukuran Perkembangan Kelompok *Kontrol*

| Nilai          | <i>Gross Motor Funcional Measure</i> |                  |              |              |             |
|----------------|--------------------------------------|------------------|--------------|--------------|-------------|
|                | Pre test                             | Periode evaluasi |              |              | Post test   |
|                |                                      | Evaluasi 1       | Evaluasi 2   | Evaluasi 3   |             |
| Mean±SD        | 46,30±14,041                         | 46,55±14,136     | 50,05±11,653 | 53,00±10,192 | 55,59±8,961 |
| Mean of 95% CI | 37,81-54,78                          | 38,01-55,09      | 51,08-62,82  | 54,14-64,12  | 50,18-61,01 |
| Min-Max        | 28,75-66,65                          | 35,35-68,30      | 35,35-68,30  | 40,95-69,15  | 45,40-70,00 |



**Gambar 4.** Diagram Garis Pengukuran Perkembangan Kelompok Kontrol

Data pada tabel 6 dan gambar 4 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai *Gross Motor Funcional Measure* dari pre-est (46,30±14,041) hingga post-test (55,59±8,961) serta terdapat evaluasi setiap minggunya.

**Tabel 7.** Hasil Uji Normalitas Data

| Kelompok            | Pemeriksaan | Pertumbuhan |        | Perkembangan |        |
|---------------------|-------------|-------------|--------|--------------|--------|
|                     |             | p-value     | Ket    | p-value      | Ket    |
| <i>Baby massage</i> | Pre test    | 0,766       | Normal | 0,338        | Normal |
|                     | Post test   | 0,680       | Normal | 0,100        | Normal |
|                     | Selisih     | 0,126       | Normal | 0,155        | Normal |
| Kontrol             | Pre test    | 0,084       | Normal | 0,146        | Normal |
|                     | Post test   | 0,595       | Normal | 0,079        | Normal |
|                     | Selisih     | 0,872       | Normal | 0,319        | Normal |

Data pada tabel 7, menunjukkan hasil uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk Test dengan pengukuran BB/PB pada kelompok intervensi *baby massage* didapatkan selisih sebesar 0,126. Pada kelompok kontrol didapatkan selisih sebesar 0.872. Sedangkan perkembangan menggunakan uji Shapiro-Wilk Test dengan pengukuran GMFM pada kelompok intervensi *baby massage* didapatkan selisih sebesar 0,155. Pada kelompok kontrol didapatkan selisih sebesar 0,319.

**Tabel 8. Tabel Hasil Uji Homogenitas**

| Pertumbuhan |            | Perkembangan |            |
|-------------|------------|--------------|------------|
| p-value     | Keterangan | p-value      | Keterangan |
| 0,386       | Homogen    | 0,267        | Homogen    |

Data pada tabel 8, Hasil uji homogenitas menggunakan *Levene's Test* pada pertumbuhan dengan pengukuran BB/PB didapatkan p-value 0,386. Hasil uji homogenitas menggunakan *Levene's Test* pada perkembangan dengan pengukuran GMFM didapatkan p-value 0,267.

**Tabel 9.** Hasil Uji Paired Sample T-Test  
Kelompok *Baby massage*

|           | Pertumbuhan |         |            | Perkembangan |         |            |
|-----------|-------------|---------|------------|--------------|---------|------------|
|           | Mean±SD     | p-value | Ket        | Mean±SD      | p-value | Ket        |
| Pre test  | 8,37±0,718  | 0,000   | Signifikan | 52,19±12,329 | 0,000   | Signifikan |
| Post test | 10,18±0,717 |         |            | 61,68±6,972  |         |            |

Data pada tabel 9, didapatkan hasil uji Paired Sample T-Test (Pertumbuhan dan Perkembangan) kelompok *baby massage* diperoleh nilai p-value masing-masing sebesar 0,000.

**Tabel 10.** Hasil Uji Paired Sample T-Test Kelompok Kontrol

|           | Pertumbuhan |         |            | Perkembangan |         |            |
|-----------|-------------|---------|------------|--------------|---------|------------|
|           | Mean±SD     | p-value | Ket        | Mean±SD      | p-value | Ket        |
| Pre test  | 8,14±0,599  | 0,000   | Signifikan | 46,30±14,041 | 0,000   | Signifikan |
| Post test | 9,06±0,621  |         |            | 55,59±8,961  |         |            |

Data pada tabel 10, didapatkan hasil uji Paired Sample T-Test (Pertumbuhan dan Perkembangan) kelompok kontrol diperoleh nilai p-value masing-masing sebesar 0,000.

**Tabel 11.** Hasil Uji Independen T-Test

|           | Kelompok            | Pertumbuhan |         |                  | Perkembangan |         |                  |
|-----------|---------------------|-------------|---------|------------------|--------------|---------|------------------|
|           |                     | Mean±SD     | p-value | Ket              | Mean±SD      | p-value | Ket              |
| Pre test  | <i>Baby massage</i> | 8.37±0.718  | 0,386   | Tidak Signifikan | 52.19±12.329 | 0,267   | Tidak Signifikan |
|           | Kontrol             | 8.14±0.599  |         |                  | 46.30±14.041 |         |                  |
| Post test | <i>Baby massage</i> | 10.18±0.717 | 0,000   | Signifikan       | 61.68±6.972  | 0,065   | Tidak Signifikan |
|           | Kontrol             | 9.06±0.621  |         |                  | 55.59±8.961  |         |                  |
| Selisih   | <i>Baby massage</i> | 1.81±0.251  | 0,000   | Signifikan       | 9.28±6.015   | 0,107   | Tidak Signifikan |
|           | Kontrol             | 0.92±0.260  |         |                  | 6.27±2.374   |         |                  |

Data pada tabel 11, menyajikan hasil uji Independent T-Test pada selisih pertumbuhan kedua kelompok dengan nilai p-value sebesar 0,000. Hasil uji Independent T-Test pada selisih perkembangan kedua kelompok dengan nilai p-value sebesar 0,107.

**PEMBAHASAN**

**Karakteristik Sampel Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil sebanyak 26 orang responden yang merupakan anak berisiko *stunting* di Kecamatan Cakung, Jakarta Timur. Sampel telah memnuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang dipilih melalui Teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 26 orang responden (100%) dapat dijabarkan berdasarkan usia mayoritas pada kelompok *baby massage* pada usia 5 dan 6 bulan sebanyak 5 orang (38,5%) dan pada kelompok kontrol mayoritas berusia 4 dan 5 bulan sebanyak 5 orang (38,5%). Distribusi usia ini menunjukkan bahwa penelitian

ini berfokus pada kelompok usia yang sangat rentan terhadap masalah gizi, di mana pertumbuhan dan perkembangan fisik serta emosional anak sangat cepat. Dalam hal jenis kelamin, terdapat 10 anak perempuan (76,1%) dan 3 anak laki-laki (23,1%) di masing-masing kelompok. Dominasi anak perempuan dalam penelitian ini sejalan dengan data dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 yang menunjukkan bahwa prevalensi *stunting* lebih tinggi pada anak perempuan di beberapa daerah (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Asupan gizi anak-anak dalam penelitian ini juga menjadi perhatian utama. Data dari DINKES Jakarta pada tahun 2023 menunjukkan bahwa anak-anak di Kecamatan Cakung sering mengalami masalah gizi, termasuk *stunting*, akibat kurangnya pemahaman orang tua tentang gizi yang baik dan akses terbatas terhadap layanan Kesehatan (DINKES Jakarta, 2023).

Dalam penelitian ini, semua anak yang terlibat diharapkan memiliki pola makan yang sesuai dengan rekomendasi gizi, termasuk konsumsi ASI eksklusif dan MPASI yang tepat. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pertumbuhan dan perkembangan anak tidak hanya dipengaruhi oleh intervensi *baby massage*, tetapi juga oleh asupan gizi yang memadai. Karakteristik sampel penelitian ini menunjukkan bahwa anak-anak yang terlibat adalah kelompok yang sangat rentan terhadap *stunting*, dengan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan mereka.

Dengan mempertimbangkan usia, jenis kelamin, kriteria inklusi dan eksklusi, asupan gizi, lingkungan sosial ekonomi, dan keterlibatan orang tua, penelitian ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang konteks di mana intervensi *baby massage* dilakukan. Hal ini penting untuk memahami hasil penelitian dan implikasinya terhadap kebijakan dan praktik kesehatan anak di Indonesia.

### **Pengaruh *Baby Massage* Terhadap Pertumbuhan**

Pada hasil uji Paired Sample T-Test kelompok *baby massage* diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 yang berarti  $p < \alpha$  (0,05). Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata pertumbuhan secara signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan pemberian intervensi *Baby massage*. Analisis data ini juga mengindikasikan bahwa penerapan intervensi *Baby massage* berpengaruh dalam meningkatkan pertumbuhan.

Peningkatan berat badan yang signifikan ini menunjukkan bahwa teknik pijat yang dilakukan secara teratur dapat merangsang sirkulasi darah, meningkatkan metabolisme, dan memperbaiki nafsu makan anak. Penelitian oleh Lestari mendukung temuan ini, di mana mereka menemukan bahwa bayi yang menerima pijatan lembut mengalami peningkatan berat badan yang signifikan dibandingkan dengan bayi yang tidak menerima pijatan. Pijatan ini tidak hanya memberikan efek fisik, tetapi juga menciptakan lingkungan yang nyaman dan menenangkan bagi bayi, yang dapat mengurangi stres dan meningkatkan kenyamanan, sehingga berkontribusi pada pertumbuhan yang lebih baik (Lestari AM, 2022).

Selain itu, teknik pijat yang dilakukan dengan lembut dapat merangsang sistem saraf bayi, yang berperan dalam meningkatkan nafsu makan dan

pencernaan. Penelitian oleh Lestari menunjukkan bahwa bayi yang mendapatkan pijatan secara teratur menunjukkan peningkatan dalam frekuensi menyusui dan durasi menyusui, yang berkontribusi pada peningkatan berat badan. Dengan demikian, intervensi *baby massage* dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan pertumbuhan anak, terutama bagi mereka yang berisiko stunting (Lestari AM, 2022).

### **Pengaruh *Baby Massage* Terhadap Perkembangan**

Pada hasil uji *Paired Sample T-Test* kelompok *Baby massage* diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 yang berarti  $p < \alpha$  (0,05). Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata perkembangan secara signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan pemberian intervensi *baby massage*. Analisis data ini juga mengindikasikan bahwa penerapan intervensi *baby massage* berpengaruh dalam meningkatkan perkembangan pada sampel.

Pijatan yang dilakukan selama sesi *baby massage* tidak hanya merangsang pertumbuhan fisik tetapi juga mendukung perkembangan motorik dan emosional anak. Penelitian oleh Salam et al. (2018) menunjukkan bahwa *baby massage* dapat meningkatkan kemampuan motorik dan emosional anak. Pijatan lembut yang dilakukan pada area tubuh tertentu dapat membantu anak belajar mengontrol gerakan mereka, meningkatkan koordinasi, dan memperkuat otot. Selain itu, interaksi yang terjadi selama sesi pijat dapat memperkuat ikatan emosional antara pengasuh dan anak, yang berkontribusi pada perkembangan sosial dan emosional yang sehat (Salam, 2018).

Stimulasi yang diberikan melalui *baby massage* juga dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak. Penelitian oleh Chalik tahun 2019 menunjukkan bahwa anak-anak yang mendapatkan pijatan secara teratur menunjukkan peningkatan dalam kemampuan kognitif, termasuk perhatian dan memori. Dengan demikian, intervensi ini dapat menjadi alat yang efektif untuk mendukung perkembangan holistik anak (Meidian & Samekto, 2019) (13).

### **Pengaruh Kontrol Terhadap Pertumbuhan**

Pada hasil uji *Paired Sample T-Test* kelompok kontrol diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 yang berarti  $p < \alpha$  (0,05). Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata pertumbuhan secara signifikan antara sebelum dan sesudah. Meskipun kelompok kontrol tidak menerima intervensi *baby massage*, peningkatan berat badan tetap terjadi, yang mungkin disebabkan oleh faktor lain seperti asupan gizi yang memadai. Namun, penting untuk dicatat bahwa meskipun ada peningkatan, hasil ini menunjukkan bahwa tanpa intervensi yang tepat, pertumbuhan anak berisiko stunting tidak akan optimal. Penelitian oleh Tim BKPK Kemenkes (2023) menunjukkan bahwa anak-anak yang tidak menerima intervensi pertumbuhan mereka cenderung stagnan, yang mengindikasikan perlunya program intervensi yang lebih aktif untuk kelompok ini. Selain itu, kelompok kontrol mungkin tidak mendapatkan stimulasi fisik yang diperlukan untuk mendukung pertumbuhan yang optimal, yang dapat mempengaruhi hasil pertumbuhan mereka (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

### **Pengaruh Kontrol Terhadap Perkembangan**

Pada hasil uji *Paired Sample T-Test* kelompok kontrol diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 yang berarti  $p < \alpha$  (0,05). Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata perkembangan secara signifikan antara sebelum dan sesudah. Meskipun kelompok kontrol mengalami peningkatan dalam perkembangan, hasil ini menunjukkan bahwa tanpa stimulasi yang memadai, anak-anak dalam kelompok kontrol mungkin tidak mencapai potensi perkembangan mereka.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa anak-anak yang tidak mendapatkan intervensi yang tepat dalam hal stimulasi fisik dan emosional cenderung mengalami keterlambatan dalam perkembangan motorik dan social (Kemenkes, 2022). Oleh karena itu, penting untuk memberikan intervensi yang sesuai untuk mendukung perkembangan anak. Tanpa adanya stimulasi yang cukup, anak-anak dalam kelompok kontrol mungkin tidak dapat mengembangkan keterampilan motorik dan sosial yang diperlukan untuk pertumbuhan yang sehat (Kemenkes RI, 2022).

### **Perbandingan Kelompok *Baby massage* dan Kelompok Kontrol terhadap Pertumbuhan**

Pada hasil uji *Independent T-Test* pada pertumbuhan kedua kelompok dengan nilai *p-value* sebesar 0,000. Hasil uji *Independent T-test* menunjukkan *p-value* pada kedua kelompok adalah  $p < \alpha$  (0,05), yang mengindikasikan terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *baby massage* memiliki efektivitas yang sama dalam meningkatkan Pertumbuhan. Peningkatan yang signifikan ini menunjukkan bahwa teknik pijat yang dilakukan secara teratur dapat merangsang nafsu makan dan pencernaan anak. Penelitian oleh Lestari juga mendukung temuan ini, di mana bayi yang mendapatkan pijatan secara teratur menunjukkan peningkatan dalam frekuensi menyusui dan durasi menyusui, yang berkontribusi pada peningkatan berat badan (Lestari AM, 2022).

Dengan demikian, intervensi *baby massage* dapat dianggap sebagai strategi yang efektif untuk meningkatkan pertumbuhan anak, terutama bagi mereka yang berisiko *stunting*.

### **Perbandingan Kelompok *Baby Massage* dan Kelompok Kontrol terhadap Perkembangan**

Pada hasil uji *Independent T-Test* pada perkembangan kelompok *Baby massage* dan kelompok kontrol dengan nilai *p-value* sebesar 0,107. Hasil uji *Independent T-test* menunjukkan *p-value* pada kedua kelompok adalah  $p > \alpha$  (0,05), yang mengindikasikan tidak terdapat perbedaan signifikan antara kedua intervensi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *baby massage* dan kelompok kontrol memiliki efektivitas yang sama dalam meningkatkan perkembangan. Akan tetapi jika dilihat dari rerata dua kelompok, dapat dilihat

bahwa kelompok *baby massage* (61,68) lebih berpengaruh dari kelompok kontrol (55,59). Interaksi yang terjadi selama sesi pijat dapat memperkuat ikatan emosional antara pengasuh dan anak, yang berkontribusi pada perkembangan sosial dan emosional yang sehat. Penelitian oleh Chalik menunjukkan bahwa anakanak yang mendapatkan pijatan secara teratur menunjukkan peningkatan dalam kemampuan kognitif, termasuk perhatian dan memori (Meidian & Samekto, 2019).

Meskipun tidak ada perbedaan signifikan secara statistik, secara praktis, *baby massage* dapat dianggap lebih efektif dalam mendukung perkembangan anak.

## SIMPULAN

*Baby massage* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak berisiko stunting di bawah usia 1 tahun. Intervensi ini dapat menjadi salah satu strategi efektif dalam meningkatkan kesehatan anak, terutama dalam konteks stunting.

Untuk penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan waktu intervensi yang lebih lama diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih signifikan dan komprehensif. Serta melihat dari faktor nutrisi untuk mendapatkan peningkatan yang baik.

## PUSTAKA RUJUKAN

- Agustina. (2022). *Faktor-faktor Penyebab Kejadian Stunting pada Balita*. Kemenkes.
- BPS Kota Jakarta Timur. (2022). *Jumlah Desa/Kelurahan Yang Memiliki Sarana Kesehatan Menurut Kecamatan di Kota Jakarta Timur, 2021*. BPS Kota Jakarta Timur.
- DINKES Jakarta. (2023). *Data Stunting di Cakung. 2023*. DINKES Jakarta.
- Kemenkes RI. (2020). *Peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia*. Available from: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/152505/permenkes-no-2-tahun-2020>.
- Kemenkes RI. (2022). *uku Bagan Stimulasi, Deteksi, dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kementerian Kesehatan RI.
- Lestari AM, L. Y. (2022). Effect Of Massage Therapy Towards Weight Gain On Stunting Toddlers. *JURNAL KEBIDANAN KESTRA (JKK) Vol. 5(1)*, 59–66.
- Meidian, C., & Samekto, M. (2019). *Perbedaan Pengaruh Baby Massage Dan Baby Gym Terhadap Perkembangan Kemampuan Telungkup Pada Bayi Lahir Premature Di Klinik Anakku*. Available from:

<https://digilib.esaunggul.ac.id/perbedaan-pengaruhbaby-massage-dan-baby-gym-terhadap-perkembangan-kemampuan-telungkup-pada-bayi-lahir-premature-di-klinikanakku-12190.html>.

Salam, W. L. (2018). Preterm infants First author Effects Greater weight gain. *Clinical Research in Pediatrics*.

Sukamti, Junengsih, Aticeh, & Sriwenda. (2024). Baby Massage is Useful in Stunting Prevention. *Women, Midwives and Midwifery*. Vol. 4 (1), 1-7.

TIM BPKP Kemenkes. (2023). *Mengapa Isu Stunting Perlu Mendapat Perhatian?*

Tim Media Indonesia. (2023). *Tekan Angka Stunting, PT JIEP Gelar Program "Gak Rugi" Bersama Puskesmas Cakung*. Tim Media Indonesia.

WHO. (2020). *The WHO Child Growth Standards*.

Yulizawati, A. R. (2024). Retrieved from <http://repo.unand.ac.id/47686/1/Pertumbuhan%20dan%20perkembangan%20bayi%20dan%20balita%2BCover.pdf>