



**EFEKTIVITAS *BABY MASSAGE* TERHADAP PERKEMBANGAN
MOTORIK KASAR ANAK USIA 6-12 BULAN DI PUSKESMAS
TANAH GARAM KOTA SOLOK TAHUN 2026**

SKRIPSI

OLEH :

WATRI RISKA PUTRI
NIM : 241004615201051

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS KEBIDANAN UNIVERSITAS PRIMA
NUSANTARA BUKITTINGGI
TAHUN 2026**



**EFEKTIVITAS *BABY MASSAGE* TERHADAP PERKEMBANGAN
MOTORIK KASAR ANAK USIA 6-12 BULAN DI PUSKESMAS
TANAH GARAM KOTA SOLOK TAHUN 2026**

SKRIPSI

OLEH :

WATRI RISKAPUTRI
NIM : 241004615201051

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS KEBIDANAN UNIVERSITAS PRIMA
NUSANTARA BUKITTINGGI
TAHUN 2026**



**EFEKTIVITAS *BABY MASSAGE* TERHADAP PERKEMBANGAN
MOTORIK KASAR ANAK USIA 6-12 BULAN DI PUSKESMAS
TANAH GARAM KOTA SOLOK TAHUN 2026**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kebidanan
Pada Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Kebidanan
Universitas Prima Nusantara*

OLEH :

WATRI RISKAPUTRI
NIM : 241004615201051

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS KEBIDANAN UNIVERSITAS PRIMA
NUSANTARA BUKITTINGGI
TAHUN 2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Watri Riska Putri

NIM : 241004615201051

Program Studi : Pendidikan Profesi Bidan

Tanda tangan :



Tanggal :

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi :Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar
Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok
Tahun 2026

Nama : Watri Riska Putri

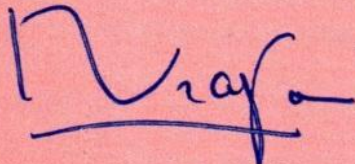
NIM : 241004615201051

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan dihadapan
Dewan penguji Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Kebidanan
Universitas Prima Nusantara Bukittinggi.

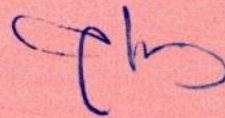
Bukittinggi, Mei 2026
Menyetujui

Koordinator

Pembimbing

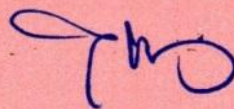


Desri Nova H, S.ST., M.Biomed
NIDN : 1011128501



Suci Rahmadheny, S.ST, Bd, M.Keb
NIDN : 1007049002

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Bidan



Suci Rahmadheny, S.ST, Bd, M.Keb
NIDN : 1007049002

PERNYATAAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar
Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok
Tahun 2026

Nama : Watri Riska Putri

NIM : 241004615201051

Skripsi ini telah berhasil di pertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan pada Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Kebidanan Universitas Prima Nusantara Bukittinggi.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Suci Rahmadheny, S.ST, Bd, M.Keb

(.....)

Penguji I : Dr. Junios, S.Si, M.Si

(.....)

Penguji II : Lady Wizia, S.Keb, Bd., M.Keb

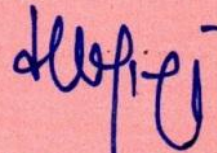
(.....)

Ditetapkan : Bukittinggi

Tanggal : Mei 2026

Mengetahui,

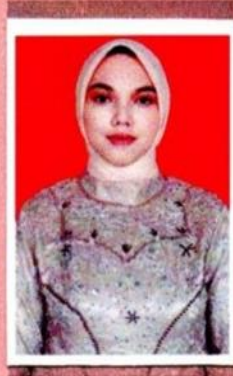
Dekan Fakultas Kebidanan



Rulfia Desi Maria, S.SiT, Bd, M.Keb

NIDN : 1018038402

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Watri Riska Putri
Tempat/ Tgl Lahir : Solok, 09 Mei 2001
Alamat : Jalan Tapian Lapuang Tanah Garam Kota Solok
NIM : 241004615201051
Status Keluarga : Belum Berkeluarga
Email : watririska9@gmail.com
No.Hp : 083152160330

Nama Orang Tua : Nurhayati

Riwayat Pendidikan

1. SDN 01 Tanah Garam Kota Solok
2. SMPN 6 Kota Solok
3. SMA Negeri 3 Kota Solok
4. DIII Kebidanan Universitas Mohammad Natsir Yarsi Bukittinggi

Riwayat Pekerjaan

Bidan di Klinik Bidan

HALAMAN PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik Universitas Prima Nusantara Bukittinggi, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Watri Riska Putri

NIM : 241004615201051

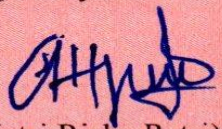
Program studi : Pendidikan Profesi Bidan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Prima Nusantara Bukittinggi **Hak Bebas Royalties Non Eksklusif** Skripsi saya yang berjudul “Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026” beserta perangkat yang ada. Dengan Hal Royalties Non Eksklusif Universitas Prima Nusantara Bukittinggi berhak menyimpan, mengalih mediakan / formatkan, mengelola dalam bentuk data base, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

.Dibuat di Bukittinggi
Pada Tanggal, Mei 2026
Yang Menyatakan



(Watri Riska Putri)

Nama : Watri Riska Putri
NIM : 241004615201051
Program Studi : Pendidikan Profesi Bidan
Judul : Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

ix + 87 halaman + 8 tabel + 2 gambar + 12 lampiran

ABSTRAK

Data Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) tahun 2024 memperkirakan 5–10% anak mengalami keterlambatan perkembangan, dan sekitar 1–3% anak di bawah usia 5 tahun mengalami keterlambatan perkembangan umum. Upaya yang dilakukan untuk membantu meningkatkan perkembangan motorik bayi yaitu dengan melakukan *baby massage*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen design* dengan pendekatan penelitian *pre dan post test with control group*. Pengumpulan data telah dilakukan pada bulan Januari – April 2026. Populasi dalam penelitian ini adalah bayi usia 6 – 12 bulan berjumlah 40 orang dengan jumlah sampel 16 orang. Teknik pengambilan sampel *purposive Sampling*. Data dianalisis secara univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji *t test paired* dan *t test independent* karena data terdistribusi normal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata perkembangan motorik kasar anak usia 6–12 bulan sebelum intervensi pada kelompok intervensi sebesar 3,13 dan pada kelompok kontrol sebesar 3,25. Setelah dilakukan *baby massage*, rata-rata perkembangan motorik kasar pada kelompok intervensi meningkat menjadi 4,75, sedangkan pada kelompok kontrol hanya meningkat menjadi 3,50. Hasil uji statistik menunjukkan adanya efektivitas *baby massage* terhadap perkembangan motorik kasar dengan nilai *p value* 0,000 ($p < 0,05$). Kesimpulan penelitian ini terdapat efektivitas *baby massage* terhadap perkembangan motorik kasar anak usia 6-12 bulan. Disarankan kepada petugas kesehatan untuk dapat memberikan edukasi tentang *baby massage* kepada orang tua sebagai upaya meningkatkan perkembangan motorik kasar.

Kata Kunci : *Baby Massage*, Perkembangan motorik kasar

Daftar Pustaka : 41 (2018 – 2024)

Name : Watri Riska Putri
Student ID : 241004615201051
Study Program : Bachelor Program Of Midwifery
Title : The effectiveness of baby massage on gross motor development in infants aged 6–12 months at Tanah Garam Public Health Center, Solok City, in 2026.

ix + 87 pages + 8 tables + 2 images + 12 attachment

ABSTRACT

Data from the Indonesian Pediatric Society (IDAI) in 2024 estimates that 5–10% of children experience developmental delays, and around 1–3% of children under five years old experience general developmental delays. One effort that can be made to help improve infants' motor development is by performing baby massage. The purpose of this study was to determine the effectiveness of baby massage on gross motor development in children aged 6–12 months at Tanah Garam Public Health Center, Solok City, in 2026. This study used a quasi-experimental design with a pretest-posttest approach with a control group. Data collection was conducted from January to April 2026. The population in this study consisted of 40 infants aged 6–12 months, with a sample size of 16 infants selected using purposive sampling technique. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis with paired t-test and independent t-test, as the data were normally distributed. The results showed that the average gross motor development score before intervention in the intervention group was 3.13, while in the control group it was 3.25. After the baby massage intervention, the average score in the intervention group increased to 4.75, whereas in the control group it only increased to 3.50. Statistical test results indicated that baby massage was effective in improving gross motor development, with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$). In conclusion, baby massage is effective in improving gross motor development in children aged 6–12 months. It is recommended that health workers provide education to parents about baby massage as an effort to enhance gross motor development.

Keywords: Baby Massage, Gross Motor Development

References: 41 (2018–2024)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan do'a dan mengucapkan Puji syukur kehadiran Allah SWT, dimana dengan berkat serta rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026”. Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Kebidanan (S.Keb) pada Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Kebidanan Universitas Prima Nusantara Bukittinggi.

Peneliti menyadari bahwa pembuatan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti mengucapkan terima kasih terutama kepada Ibu Suci Rahmadheny, S.ST, Bd, M.Keb selaku ketua program studi Sarjana Kebidanan Fakultas Kebidanan Universitas Prima Nusantara Bukittinggi dan selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, koreksi, serta nasehat sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Seterusnya penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Hj. Evi Susanti, S.ST, M.Biomed selaku Rektor Universitas Prima Nusantara Bukittinggi.
2. Bapak Ns. Fauzi Ashra, M.Kep., PhD selaku Wakil Rektor I Universitas Prima Nusantara Bukittinggi.
3. Bapak Yuhendri Putra, S.Si, M.Biomed selaku Wakil Rektor II Universitas Prima Nusantara Bukittinggi.
4. Ibu Mellia Fransiska, SKM., M.Kes selaku Wakil Rektor III Universitas Prima Nusantara Bukittinggi.

5. Ibu Rulfia Desi Maria, S.SiT, Bd M.Keb selaku Dekan Fakultas Kebidanan
6. Bapak Dr. Junios, S.Si.,M.Si selaku penguji I yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan Skripsi ini.
7. Ibu Lady Wizia, S.Keb, Bd.,M.Keb selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan Skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sarjana Kebidanan Universitas Prima Nusantara Bukittinggi yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan serta nasehat selama menjalani pendidikan.
9. Teristimewa untuk keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan serta semangat dalam penyusunan Skripsi ini.
10. Rekan-rekan mahasiswi Program Studi Sarjana Kebidanan Universitas Prima Nusantara Bukittinggi yang sama-sama berjuang dalam penyusunan Skripsi ini.
11. Serta semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan dari semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Mudah-mudahan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin

Bukittinggi, Mei 2026

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN ORISINALITAS	
PERNYATAAN PERSETUJUAN	
PERNYATAAN PENGESAHAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR SKEMA	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Ruang Lingkup	10

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Bayi	11
B. Perkembangan Motorik.....	12
C. Pijat Bayi.....	18
D. Efektivitas pijat bayi terhadap perkembangan motorik bayi 6 – 12 bulan.....	24
E. Kerangka Teori.....	33

BAB III KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep	34
B. Definisi Operasional.....	36
C. Hipotesa.....	37

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	38
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	38
C. Populasi dan Sampel	38
D. Instrumen Penelitian.....	40
E. Teknik Pengumpulan Data	41
F. Prosedur Penelitian.....	42
G. Etika Penelitian	43
H. Teknik dan Pengolahan Data	44
I. Analisa Data	45

BAB V HASIL PENELITIAN

A. Univariat.....	56
-------------------	----

B. Bivariat	58
-------------------	----

BAB VI PEMBAHASAN

A. Univariat.....	61
B. Bivariat	68

BAB VII KESIMPULAN SARAN

A. Kesimpulan	76
B. Saran	77

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR SKEMA

	Halaman
2.1 Kerangka Teori.....	35
3.1 Kerangka Konsep	36

DAFTAR TABEL

No Tabel	Halaman
3.1 Definisi Operasional.....	34
4.1 Perkembangan motorik sebelum kelompok intervensi	65
4.2 Perkembangan motorik sebelum kelompok kontrol	65
4.3 Perkembangan motorik sesudah kelompok intervensi	66
4.4 Perkembangan motorik sesudah kelompok kontrol	67
4.5 Uji Normalitas.....	68
4.6 Pengaruh <i>Baby massage</i> terhadap perkembangan motoric	69
4.7 Perbedaan perkembangan motorik kelompok intervensi dan kontrol.	70

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Jadwal Rencana Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Izin Pengambilan data awal
- Lampiran 3 : Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4 : Lembar Informed Consent
- Lampiran 5 : SOP baby Massage
- Lampiran 6 : Lembar Observasi
- Lampiran 7 : Master Tabel
- Lampiran 8 : Hasil Olahan Data
- Lampiran 9 : Surat Izin Penelitian dari Universitas Prima Nusantara Bukittinggi
- Lampiran 10 : Surat Balasan Selesai Penelitian dari tempat penelitian
- Lampiran 11 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12 : Format Bimbingan Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bayi usia 6–12 bulan berada pada fase pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat, terutama pada pematangan sistem saraf dan otot. Pada periode ini, berbagai stimulasi yang diberikan akan lebih mudah “ditangkap” tubuh bayi dan berkontribusi pada pembentukan kemampuan gerak yang menjadi dasar bagi tahap perkembangan berikutnya (Jannah, 2022).

Perkembangan motorik kasar merupakan kemampuan gerak yang melibatkan otot-otot besar, seperti mengangkat kepala, berguling, duduk, merangkak, berdiri, hingga mulai melangkah. Pencapaian motorik kasar pada usia 6–12 bulan menjadi indikator penting kesiapan bayi untuk eksplorasi lingkungan, kemandirian, serta perkembangan aspek lain seperti sosial-emosional dan kognitif (Handayani, 2022).

Keterlambatan perkembangan motorik kasar perlu mendapat perhatian karena dapat membatasi eksplorasi bayi, menurunkan kesempatan belajar melalui pengalaman sensorimotor, serta berisiko berdampak pada kemampuan berbahasa dan interaksi sosial. Keterlambatan pada satu domain perkembangan juga dapat memengaruhi domain lain karena perkembangan anak bersifat saling terkait (Fitria, 2022).

Secara global, World Health Organization (WHO) tahun 2024 memperkirakan sekitar 15–20% anak di populasi dunia mengalami keterlambatan perkembangan, termasuk keterlambatan motorik kasar dan halus. Kondisi ini menjadi tantangan kesehatan masyarakat, terutama di

negara berkembang yang menghadapi keterbatasan layanan skrining dan intervensi dini (WHO, 2024). WHO–UNICEF melalui laporan global juga menyoroti bahwa pada tahun 2024 terdapat ratusan juta anak dan remaja yang terdampak kondisi kesehatan yang berkontribusi pada disabilitas perkembangan, sehingga memerlukan perhatian pada layanan deteksi dini, dukungan keluarga, serta intervensi berbasis komunitas. (WHO, 2024).

Di Indonesia, Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) tahun 2024 memperkirakan 5–10% anak mengalami keterlambatan perkembangan, dan sekitar 1–3% anak di bawah usia 5 tahun mengalami keterlambatan perkembangan umum. Data ini mengindikasikan bahwa isu keterlambatan perkembangan termasuk motorik kasar (IDAI, 2024). Selain itu, laporan nasional yang dirangkum dalam kajian juga menyebutkan prevalensi gangguan perkembangan pada balita bervariasi sekitar 12,8% sampai 16%, mencakup gangguan motorik kasar dan halus, pendengaran, kecerdasan, serta keterlambatan bicara. Angka ini menegaskan perlunya penguatan skrining tumbuh kembang dan intervensi stimulasi yang mudah diterapkan oleh keluarga (IDAI, 2024).

Pada tingkat provinsi, menunjukkan bahwa indeks perkembangan motorik anak umur 6 - 12 bulan yang mengalami keterlambatan di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2024 mencapai 36,34% yang dinilai melalui SDIDTK dan KPSP dengan kategori terhambat 3,5% dan meragukan 5,3% (total 8,8%). Data ini menunjukkan bahwa keterlambatan/keraguan motorik kasar masih ditemukan di layanan primer (Dinkes Sumbar, 2024).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Solok tahun 2023 mencatat 28,1% bayi dan balita mengalami keterlambatan motorik salah satunya motorik kasar dan pada tahun 2024 mengalami peningkatan menjadi 29,4% (Dinkes Solok, 2024). Data penjangkaran kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Tanah Garam, Kota Solok (tahun 2024) dilaporkan menunjukkan 30% anak mengalami gangguan perkembangan salah satunya perkembangan motorik kasar dan mayoritas ditemukan pada kategori meragukan. Temuan ini menjadi sinyal kuat bahwa upaya penguatan stimulasi perkembangan, terutama pada fase awal kehidupan, penting diprioritaskan di wilayah tersebut (Laporan Puskesmas Tanah Garam, 2024).

Berbagai faktor dapat memengaruhi perkembangan motorik kasar bayi yang meliputi faktor internal (kesehatan bayi, status gizi, riwayat prematur/BBLR, dan kondisi neurologis) serta faktor eksternal (kualitas stimulasi, pola asuh, dan lingkungan). Keterbatasan stimulasi sehari-hari sering menjadi penyebab yang dapat dimodifikasi, sehingga intervensi sederhana berbasis keluarga menjadi sangat strategis (Hidayat, 2022).

Salah satu stimulasi yang banyak direkomendasikan dalam praktik komunitas adalah *baby massage* (pijat bayi). Pijat bayi merupakan rangsangan taktil-proprioseptif melalui sentuhan terstruktur pada bagian tubuh bayi yang dapat dilakukan rutin oleh orang tua atau tenaga terlatih, dengan tujuan mendukung relaksasi, kualitas tidur, sirkulasi, dan perkembangan neuromuskular (Nurhalifah, 2021).

Secara mekanistik, pijat bayi dapat memperbaiki perkembangan motorik kasar melalui beberapa jalur. Stimulasi sentuhan dapat meningkatkan

aktivitas saraf vagus yang berpengaruh pada pencernaan dan penyerapan nutrisi, sehingga bayi lebih mudah merasa lapar, asupan membaik, dan energi untuk aktivitas motorik meningkat. Pijat juga dikaitkan dengan peningkatan serotonin, pelepasan beta-endorfin, serta perubahan aktivitas gelombang otak yang mendukung kenyamanan, regulasi stres, dan kesiapan belajar gerak. Kombinasi efek fisiologis ini dapat mempercepat pematangan saraf dan koordinasi otot besar yang dibutuhkan untuk keterampilan motorik kasar. (Widodo & Herawati, 2023).

Selain aspek biologis, pijat bayi juga memperkuat bonding ibu–bayi melalui kontak kulit dan interaksi positif. Bonding yang lebih baik sering meningkatkan frekuensi stimulasi harian (misalnya tummy time, latihan duduk/merangkak, bermain) sehingga kesempatan latihan otot besar meningkat. Dengan kata lain, pijat bayi berpotensi bekerja langsung lewat fisiologi dan tidak langsung lewat peningkatan kualitas interaksi pengasuhan (Nurhalifah, 2021).

Sejumlah penelitian sejalan menunjukkan pijat bayi berhubungan dengan peningkatan motorik kasar. Penelitian Battya (2020) berjudul “Perbedaan Penggunaan *Baby massage* Kit dan Pijat Konvensional Terhadap Perkembangan Motorik Kasar dan Relaksasi Bayi Usia 6–12 Bulan” melaporkan adanya perbedaan peningkatan perkembangan motorik kasar antara kelompok, dengan $p=0,017$.

Studi lain yang dirangkum dalam *Journal for Quality in Public Health* juga melaporkan hubungan/pengaruh pijat bayi terhadap perkembangan motorik kasar pada uji Fisher menunjukkan $p=0,015$ pada bayi usia 3–12

bulan, serta studi eksperimental lain menunjukkan peningkatan motorik kasar pada kelompok pijat dengan $p=0,001$.

Berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan di wilayah kerja Puskesmas Tanah Garam Kota Solok, terhadap 10 orang ibu yang memiliki bayi usia 6–12 bulan, diperoleh bahwa 4 bayi menunjukkan tanda keterlambatan perkembangan motorik kasar (seperti belum mampu duduk stabil tanpa bantuan, belum mampu merangkak/berpindah posisi sesuai usia, atau belum mampu berdiri berpegangan). Hasil wawancara yang peneliti dapatkan menunjukkan bahwa sebagian besar ibu belum mengetahui bentuk stimulasi yang tepat untuk membantu meningkatkan motorik kasar bayi, dan beberapa ibu menyatakan belum pernah melakukan pijat bayi secara terstruktur, serta hanya mengandalkan aktivitas rutin sehari-hari tanpa latihan gerak yang terarah. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk memberikan intervensi *baby massage* sebagai upaya stimulasi nonfarmakologis yang aman dan mudah dilakukan guna membantu mengoptimalkan perkembangan motorik kasar bayi usia 6–12 bulan.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti telah melakukan penelitian berjudul Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah yang didapat adalah bagaimana “Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan *Baby massage* kelompok intervensi di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.
- b. Diketahui rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum kelompok kontrol di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.
- c. Diketahui rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* kelompok intervensi di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.
- d. Diketahui rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah kelompok kontrol di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.
- e. Diketahui Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.
- f. Diketahui perbedaan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan antara kelompok intervensi dan kontrol di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pemahaman peneliti mengenai Efektivitas *baby massage* sebagai salah satu bentuk stimulasi nonfarmakologis dalam mengoptimalkan perkembangan motorik kasar bayi usia 6–12 bulan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi ilmiah dan sumber pembelajaran di institusi pendidikan, khususnya pada bidang kebidanan mengenai intervensi stimulasi tumbuh kembang berbasis keluarga melalui *baby massage*. Dengan demikian, institusi pendidikan dapat mendorong pengembangan penelitian serta praktik pembelajaran berbasis evidence mengenai stimulasi perkembangan bayi.

3. Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini memberikan gambaran ilmiah mengenai Efektivitas *baby massage* terhadap perkembangan motorik kasar bayi usia 6–12 bulan. Hasilnya diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi stimulasi tumbuh kembang kepada orang tua, serta mendukung pelaksanaan program SDIDTK melalui intervensi yang mudah diterapkan, aman, dan berbasis keluarga di fasilitas pelayanan kesehatan.

4. Bagi Bidang Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya terkait intervensi stimulasi dini pada bayi untuk

meningkatkan perkembangan motorik kasar. Temuan penelitian dapat memperkaya bukti ilmiah mengenai efektivitas *baby massage* serta menjadi dasar untuk pengembangan model intervensi stimulasi tumbuh kembang yang lebih komprehensif.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan dasar pemikiran bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian terkait *baby massage* dan perkembangan bayi. Peneliti selanjutnya dapat meneliti variasi durasi dan frekuensi pijat, pengaruh pada domain perkembangan lain (motorik halus, bahasa, sosial), perbandingan metode pijat, atau mengevaluasi keberlanjutan efek intervensi dalam jangka waktu yang lebih panjang.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini membahas tentang Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026. Tujuan dalam penelitian ini untuk melihat efektivitas antara variabel independen (*baby massage*) dengan variabel dependen (perkembangan motorik kasar). Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen design* dengan pendekatan penelitian *pre dan post test with control group*. Pengumpulan data telah dilakukan pada bulan Januari – April 2026 di Puskesmas Tanah Garam. Populasi dalam penelitian ini adalah bayi usia 6 – 12 bulan pada bulan Februari 2026 yang berjumlah 40 orang dengan jumlah sampel 16 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 8 orang kelompok intervensi (diberikan *baby massage*) dan 8 orang kelompok

kontrol (tidak diberikan baby massage). Teknik pengambilan sampel *purposive Sampling*. Jenis data dalam penelitian ini yaitu data sekunder dan primer. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi motorik kasar menggunakan KPSP. Data dianalisis secara univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji *t test paired* dan *t test independent* karena data terdistribusi normal. Data di olah dengan menggunakan sistem komputerisasi menggunakan SPSS.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Bayi

1. Pengertian Bayi

Bayi adalah anak yang usianya berada pada rentang 0 hingga 1 tahun, yang merupakan fase pertama dalam kehidupan manusia. Pada masa ini, bayi mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, baik secara fisik, mental, maupun emosional. Fase bayi sering disebut sebagai masa "golden age" atau masa emas, di mana perkembangan otak dan tubuh bayi berkembang dengan sangat cepat. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2023, bayi termasuk dalam kategori usia 0-5 tahun, meskipun sebagian pakar menganggap masa bayi hingga usia 2 tahun sebagai tahap perkembangan yang sangat krusial untuk pembentukan kemampuan dasar seperti motorik halus, motorik kasar, komunikasi, dan kognisi (Kemenkes, 2023).

Pada usia bayi, terjadi perubahan besar dalam pertumbuhan fisik, seperti bertambahnya berat badan, panjang tubuh, serta kemampuan motorik yang terus berkembang. Secara psikologis, bayi berada pada tahap pengembangan kemampuan dasar seperti kemampuan untuk mengenali suara, wajah orang tua, dan mulai membentuk ikatan emosional yang kuat dengan orang di sekitarnya.

2. Tumbuh Kembang Bayi

Tumbuh kembang bayi mencakup dua proses utama, yaitu pertumbuhan dan perkembangan. Pertumbuhan berkaitan dengan perubahan kuantitatif, seperti peningkatan berat badan dan panjang tubuh yang dapat diukur. Sementara perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dan keterampilan tubuh yang lebih kompleks, seperti perkembangan kemampuan motorik dan kognitif, serta kemampuan untuk berinteraksi dengan lingkungan sosial (Soetjiningsih, 2020).

Pada bayi, pertumbuhan fisik terjadi sangat cepat, dengan peningkatan berat badan sekitar 150-200 gram per minggu pada tiga bulan pertama kehidupan. Selain itu, bayi mulai mengembangkan kemampuan motorik seperti mengangkat kepala, menggenggam benda, dan merespons suara. Secara sosial, bayi juga mulai mengenali orang-orang di sekitarnya dan menanggapi interaksi sosial dengan senyuman atau ekspresi wajah lainnya.

3. Prinsip-Prinsip Tumbuh Kembang

Tumbuh kembang bayi adalah proses yang dinamis dan terus berlangsung. Prinsip tumbuh kembang yang berlaku pada bayi antara lain:

- a. Tumbuh kembang terus menerus dan kompleks: Perkembangan bayi terjadi tanpa henti, dimulai dari fase bayi dan berlanjut ke fase anak-anak dan remaja.

- b. Tumbuh kembang teratur dan dapat diprediksi: Perkembangan bayi berlangsung dalam urutan yang teratur dan dapat diprediksi, meskipun kecepatan dan cara setiap bayi berkembang bisa berbeda.
- c. Tumbuh kembang berbeda dan terintegrasi: Masing-masing aspek tumbuh kembang bayi, seperti motorik, kognitif, dan sosial, berkembang secara bersamaan namun dalam kecepatan yang berbeda.
- d. Perkembangan berlangsung dari yang sederhana ke yang lebih kompleks: Bayi mulai dengan keterampilan yang sangat dasar, seperti mengangkat kepala atau menggenggam tangan, kemudian berkembang ke keterampilan yang lebih kompleks, seperti duduk, merangkak, dan akhirnya berjalan.

Beberapa prinsip tumbuh kembang yang perlu dipahami adalah pola cephalocaudal, yaitu perkembangan dimulai dari kepala menuju bagian tubuh bawah; proximodistal, di mana perkembangan dimulai dari bagian tengah tubuh menuju ujung tubuh; dan differentiation, yang berarti perkembangan dimulai dari pola yang sederhana menuju pola yang lebih kompleks (Fitria, 2022).

4. Ciri - Ciri Tumbuh Kembang Bayi

Tumbuh kembang bayi memiliki ciri khas yang berbeda pada setiap tahapan perkembangannya. Beberapa ciri-ciri tumbuh kembang bayi antara lain:

- a. Proses yang kontinyu: Tumbuh kembang bayi merupakan proses yang berlangsung terus-menerus dari konsepsi hingga dewasa, dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan sekitar.

- b. Masa percepatan dan perlambatan: Ada periode percepatan dan perlambatan dalam perkembangan bayi, di mana beberapa aspek perkembangan dapat terjadi lebih cepat, sementara yang lainnya mungkin lebih lambat.
- c. Pola perkembangan serupa namun dengan kecepatan yang berbeda: Meskipun pola perkembangan bayi cenderung sama, kecepatannya dapat bervariasi antara bayi satu dengan yang lainnya.
- d. Tumbuh kembang terkait dengan maturasi sistem saraf: Perkembangan bayi sangat bergantung pada pematangan sistem saraf yang memungkinkan mereka untuk mengembangkan kemampuan motorik dan kognitif.
- e. Respons tubuh bayi khas: Setiap gerakan dan respons tubuh bayi berkaitan dengan tahap perkembangan yang sedang dilaluinya, dan akan semakin terkoordinasi seiring waktu.
- f. Arah perkembangan cephalocaudal: Proses perkembangan bayi mengikuti arah cephalocaudal, di mana perkembangan dimulai dari bagian atas tubuh (kepala) menuju bagian bawah tubuh (kaki).

5. Tahapan Tumbuh Kembang

- a. Usia 1 bulan
 - 1) Di hari-hari pertama setelah kelahiran, bayi belum bisa membuka matanya. Namun setelah berjalan beberapa hari kemudian, ia akan bisa melihat pada jarak 20 cm.
 - 2) Bulan pertama ini bayi akan memulai adaptasinya dengan lingkungan baru

- 3) Memiliki gerakan refleks alami.
 - 4) Memiliki kepekaan terhadap sentuhan.
 - 5) Secara refleks kepalanya akan bergerak ke bagian tubuh yang disentuh.
 - 6) Sedikit demi sedikit sudah bisa tersenyum.
 - 7) Komunikasi yang digunakan adalah menangis. Arti dari tangisan itu sendiri akan Anda ketahui setelah mengenal tangisannya, apakah ia lapar, haus, gerah, atau hal lainnya.
 - 8) Peka terhadap sentuhan jari yang disentuh ke tangannya hingga ia memegang jari tersebut
 - 9) Tiada hari tanpa menghabiskan waktunya dengan tidur.
- b. Usia 2 bulan
- 1) Sudah bisa melihat dengan jelas dan bisa membedakan muka dengan suara.
 - 2) Bisa menggerakkan kepala ke kiri atau ke kanan, dan ke tengah.
 - 3) Bereaksi kaget atau terkejut saat mendengar suara keras.
- c. Usia 3 bulan
- 1) Sudah mulai bisa mengangkat kepala setinggi 45 derajat.
 - 2) Memberikan reaksi ocehan ataupun menyahut dengan ocehan.
 - 3) Tertawanya sudah mulai keras.
 - 4) Bisa membalas senyum di saat Anda mengajaknya bicara atau tersenyum.

- 5) Mulai mengenal ibu dengan penglihatannya, penciuman, pendengaran, serta kontak.
- d. Usia 4 bulan
- 1) Bisa berbalik dari mulai telungkup ke terlentang.
 - 2) Sudah bisa mengangkat kepala setinggi 90 derajat.
 - 3) Sudah bisa menggenggam benda yang ada di jari jemarinya.
 - 4) Mulai memperluas jarak pandangannya.
- e. Usia 5 bulan
- 1) Dapat mempertahankan posisi kepala tetap tegak dan stabil.
 - 2) Mulai memainkan dan memegang tangannya sendiri.
 - 3) Matanya sudah bisa tertuju pada benda-benda kecil.
- f. Usia 6 bulan
- 1) Bisa meraih benda yang terdapat dalam jangkauannya.
 - 2) Saat tertawa terkadang memperlihatkan kegembiraan dengan suara tawa yang ceria.
 - 3) Sudah bisa bermain sendiri.
 - 4) Akan tersenyum saat melihat gambar atau saat sedang bermain.
- g. Usia 7 bulan
- 1) Sudah bisa duduk sendiri dengan sikap bersila.
 - 2) Mulai belajar merangkak.
 - 3) Bisa bermain tepuk tangan dan cilukba.

h. Usia 8 bulan

- 1) Merangkak untuk mendekati seseorang atau mengambil mainannya.
- 2) Bisa memindahkan benda dari tangan satu ke tangan lainnya.
- 3) Sudah bisa mengeluarkan suara-suara seperti, mamama, bababa, dadada, tatata.
- 4) Bisa memegang dan makan kue sendiri.
- 5) Dapat mengambil benda-benda yang tidak terlalu besar.

i. Usia 9 bulan

- 1) Sudah mulai belajar berdiri dengan kedua kaki yang juga ikut menyangga berat badannya.
- 2) Mengambil benda-benda yang dipegang di kedua tangannya.
- 3) Mulai bisa mencari mainan atau benda yang jatuh di sekitarnya.
- 4) Senang melempar-lemparkan benda atau mainan.

j. Usia 10 bulan

- 1) Mulai belajar mengangkat badannya pada posisi berdiri.
- 2) Bisa menggenggam benda yang dipegang dengan erat.
- 3) Dapat mengulurkan badan atau lengannya untuk meraih mainan.

k. Usia 11 bulan

- 1) Setelah bisa mengangkat badannya, mulai belajar berdiri dan berpegangan dengan kursi atau meja selama 30 detik.
- 2) Mulai senang memasukkan sesuatu ke dalam mulut.

- 3) Bisa mengulang untuk menirukan bunyi yang didengar.
- 4) Senang diajak bermain cilukba.
1. Usia 12 bulan
 - 1) Mulai berjalan dengan dituntun.
 - 2) Bisa menyebutkan 2-3 suku kata yang sama.
 - 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, suka memegang apa saja.
 - 4) Mulai mengenal dan berkembang dengan lingkungan sekitarnya.
 - 5) Reaksi cepat terhadap suara berbisik.
 - 6) Sudah bisa mengenal anggota keluarga.
 - 7) Tidak cepat mengenal orang baru serta takut dengan orang yang tidak dikenal/asing (Jannah, 2022).

B. Perkembangan Motorik

1. Pengertian Perkembangan Motorik Kasar

Perkembangan motorik kasar adalah kemampuan gerak yang melibatkan penggunaan otot-otot besar tubuh seperti otot lengan, tungkai, punggung, dan leher untuk melakukan aktivitas gerak dasar. Perkembangan ini mencakup kemampuan mempertahankan posisi tubuh (postur), berpindah tempat (lokomosi), serta koordinasi gerak tubuh secara keseluruhan. Pada bayi, perkembangan motorik kasar tampak melalui kemampuan mengangkat kepala, berguling, duduk, merangkak, berdiri berpegangan, hingga berjalan. Perkembangan motorik kasar berlangsung secara bertahap sesuai kematangan sistem saraf, otot, serta adanya stimulasi yang memadai dari lingkungan (Handayani, 2022).

2. Prinsip-Prinsip Perkembangan Motorik Kasar

Perkembangan motorik kasar pada bayi memiliki beberapa prinsip dasar, yaitu:

- a. Berlangsung bertahap dan berurutan, dari gerak sederhana menuju gerak kompleks (misalnya dari mengangkat kepala → duduk → merangkak → berdiri).
- b. Mengikuti pola cephalocaudal, yaitu perkembangan dimulai dari bagian kepala ke arah bawah tubuh (kontrol kepala lebih dulu, kemudian badan, lalu kaki).
- c. Mengikuti pola proximodistal, yaitu kemampuan motorik berkembang dari pusat tubuh ke arah luar (kontrol bahu/badan lebih dulu, kemudian lengan dan kaki).
- d. Dipengaruhi kematangan dan stimulasi, artinya kesiapan biologis harus didukung oleh latihan dan rangsangan yang sesuai usia.
- e. Bersifat individual, setiap bayi memiliki variasi kecepatan perkembangan, namun tetap mengacu pada rentang normal milestone (Hidayat, 2022).

3. Tahapan Perkembangan Motorik Kasar Bayi Usia 6–12 Bulan

Usia 6–12 bulan merupakan masa penting pembentukan kemandirian gerak. Secara umum milestone motorik kasar pada rentang usia ini meliputi:

- a. Usia 6 bulan: mampu berguling dua arah, duduk dengan bantuan, mulai menopang badan dengan tangan.
- b. Usia 7 bulan: duduk lebih stabil tanpa bantuan dalam waktu singkat, mulai merangkak atau menggeser tubuh.

- c. Usia 8 bulan: duduk mandiri stabil, mulai merangkak lebih terkoordinasi, berdiri dengan bantuan/pegangan.
- d. Usia 9 bulan: merangkak lancar, berdiri berpegangan, mulai cruising (berjalan menyamping sambil berpegangan).
- e. Usia 10 bulan: mampu berdiri lebih kuat berpegangan, transisi duduk-berdiri lebih baik.
- f. Usia 11 bulan: mulai berdiri sesaat tanpa pegangan, melangkah dengan bantuan.
- g. Usia 12 bulan: sebagian bayi mulai berjalan beberapa langkah tanpa bantuan, lebih aktif berdiri dan jongkok.

4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Kasar

Perkembangan motorik kasar dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal:

- a. Faktor internal: usia dan kematangan saraf, status gizi, berat lahir, kondisi kesehatan, prematuritas, gangguan neurologis, serta tonus otot.
- b. Faktor eksternal: stimulasi dari orang tua, pola asuh, lingkungan bermain, kesempatan bergerak (misalnya tummy time), kualitas interaksi orang tua-bayi, dan akses layanan kesehatan. Kombinasi faktor-faktor ini menentukan cepat atau lambat bayi mencapai milestone motorik kasar (Ganjar, 2022).

5. Dampak Keterlambatan Motorik Kasar pada Bayi

Keterlambatan motorik kasar dapat menurunkan kemampuan bayi untuk mengeksplorasi lingkungan, sehingga peluang belajar melalui

pengalaman sensorik dan gerak menjadi lebih sedikit. Dampaknya dapat berlanjut pada keterlambatan interaksi sosial, rendahnya kemandirian, dan hambatan pada perkembangan domain lain seperti bahasa dan kognitif. Karena itu, deteksi dan stimulasi dini sangat penting untuk mencegah dampak jangka panjang (Julia, 2022).

6. Upaya Stimulasi untuk Mengoptimalkan Motorik Kasar Bayi

Stimulasi adalah rangsangan yang diberikan sesuai usia untuk mendukung pencapaian perkembangan. Upaya stimulasi motorik kasar bayi usia 6–12 bulan meliputi:

- a. Memberikan kesempatan tummy time dan latihan berguling.
- b. Melatih bayi duduk bertahap dengan pengawasan.
- c. Mendorong bayi meraih mainan agar bergerak dan berpindah posisi.
- d. Membantu bayi berdiri berpegangan dan cruising secara aman.
- e. Mengajak bayi bermain gerak sederhana sesuai umur.

Stimulasi harus dilakukan secara rutin, menyenangkan, aman, dan sesuai kesiapan bayi.

C. Pijat Bayi

1. Pengertian

Menurut Roesli (2022) *baby massage* adalah pemijatan yang dilakukan lebih mendekati usapan-usapan halus atau rangsangan raba (taktil) yang dilakukan dipermukaan kulit, manipulasi terhadap jaringan atau organ tubuh bertujuan untuk menghasilkan efek terhadap syaraf otot, dan system pernafasan serta memperlancar sirkulasi darah.

Pijat bayi adalah terapi sentuhan tertua yang dikenal manusia dan yang paling populer. Pijat adalah seni perawatan kesehatan dan pengobatan yang di praktekkan sejak berabad-abad silam lamanya. Bahkan diperkirakan ilmu ini telah dikenal sejak awal manusia diciptakan didunia, mungkin karena pijat berhubungan sangat erat dengan kehamilan dan proses kelahiran manusia (Roesli, 2022).

3. Fisiologi Pijat Bayi (*Baby Massage*)

Fisiologi pijat bayi atau mekanisme pemijatan dasar memang belum banyak di ketahui. Namun, saat ini para pakar sudah mempunyai beberapa teori yang menerangkan mekanisme dasar pijat bayi, menurut Roesli (2022) antara lain :

a. Beta endorphin mempengaruhi mekanisme pertumbuhan

Pijatan akan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Tahun 1989, Schanberg dari Duke University Medical School melakukan penelitian pada bayi – bayi tikus dan ditemukan bahwa jika hubungan taktil (jilatan – jilatan) ibu tikus kepada bayinya terganggu akan menyebabkan hal – hal berikut ini :

- 1) Penurunan enzim ODC (*ornithine decarboxylase*) suatu enzim yang menjadi petunjuk peka bagi pertumbuhan sel dan jaringan.
- 2) Penurunan pengeluaran hormon pertumbuhan.
- 3) Penurunan kepekaan ODC jaringan terhadap pemberian hormon pertumbuhan.

Pengurangan sensasi taktil akan meningkatkan pengeluaran suatu *neurochemical beta-endorphine*, yang akan mengurangi

pembentukan hormon pertumbuhan karena menurunnya jumlah dan aktivitas ODC jaringan.

- 1) Pijat bayi, VASODILTASI Pembuluh darah, aliran darah lancar asupan nutrisi tersebar baik keseluruh tubuh dan zat penyebab tubuh pegal (asam laktat) bisa diangkut dan daur ulang.
- 2) Pijat bayi Merangsang sel-sel untuk mengeluarkan *endorphine* (morfin endogen: zat yang membuat badan terasa lebih segar dan nyaman).
- 3) Pijat bayi Merangsang *Humunculus Cerebri*, sehingga meningkatkan proses perkembangan otak.

- b. Aktivitas Nervus Vagus mempengaruhi mekanisme penyerapan makanan

Penelitian Field dan Schanberg (2013) menunjukkan bahwa pada bayi yang dipijat mengalami peningkatan tonus *nervus vagus* (syaraf otak ke 10) yang akan menyebabkan peningkatan kadar enzim penyerapan gastrin dan insulin. Dengan demikian, penyerapan makanan yang menjadi lebih baik. Itu sebabnya mengapa berat badan bayi yang dipijat meningkat lebih banyak dari pada yang tidak dipijat.

- c. Aktivitas Nervus Vagus meningkatkan volume ASI

Penyerapan makanan menjadi lebih baik karena peningkatan aktivitas *nervus vagus* menyebabkan bayi cepat lapar sehingga akan lebih sering menyusu pada ibunya. Akibatnya ASI akan semakin banyak diproduksi jika semakin banyak diproduksi. Seperti diketahui, ASI akan semakin banyak diproduksi jika semakin banyak diminta.

Selain itu, ibu yang memijat bayinya akan merasa lebih tenang dan hal ini berdampak positif pada peningkatan volume ASI.

d. Produksi serotonin meningkatkan daya tahan tubuh

Pemijatan akan meningkatkan aktivitas neurotransmitter serotonin, yaitu meningkatkan kapasitas sel reseptor yang berfungsi mengikat *glucocorticoid* (adrenalin, suatu hormon stres). Proses ini akan menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormon adrenalin (hormon stres). Penurunan kadar hormon stres ini akan meningkatkan daya tahan tubuh, terutama IgM dan IgG.

e. Pijatan dapat mengubah gelombang otak

Pijat bayi akan membuat bayi tidur lebih lelap dan meningkatkan kesiagaan (*alertness*) atau konsentrasi. Hal ini disebabkan pijatan dapat mengubah gelombang otak. Perubahan ini terjadi dengan cara menurunkan gelombang alpha dan meningkatkan gelombang beta serta theta, yang dapat dibuktikan dengan penggunaan EEG (*electro encephalogram*)

4. Manfaat Pijat Bayi secara Biokimia dan Fisik Positif Efek biokimia yang Positif Dari Pijat

- a. Menurunkan kadar hormon stres (catecholamine) dan
- b. Meningkatkan kadar serotonin.

Selain efek biokimia, pijatan memberikan efek fisik/klinis sebagai berikut:

- c. Meningkatkan jumlah dan sitotoksitas dari sistem immunitas (sel pembunuh alami).

- d. Mengubah gelombang otak secara positif.
- e. Memperbaiki sirkulasi darah dan pernafasan.
- f. Merangsang fungsi pencernaan serta pembuangan.
- g. Meningkatkan kenaikan berat badan.
- h. Mengurangi depresi dan ketegangan.
- i. Meningkatkan kesiagaan.
- j. Membuat tidur lelap.
- k. Mempercepat perkembangan
- l. Mengurangi kembung dan kolik (sakit perut).
- m. Meningkatkan hubungan batin antara orang tua dan bayinya (bonding).
- n. Meningkatkan volume air susu ibu.

Berikut ini beberapa hasil laporan penelitian para pakar mengenai manfaat pijat bayi:

- a. Meningkatkan berat badan

Efek peningkatan berat badan juga didapati pada bayi yang lahir cukup bulan. Sebuah studi di Chile (Serrano et al., 2010) mempelajari bahwa ada efek pijat bayi selama 10-15 menit sehari sejak bayi berusia 15 hari. Pada usia 2 bulan, bayi yang rutin dipijat menunjukkan peningkatan berat badan signifikan dibandingkan dengan bayi yang tidak dipijat.

Menurut jurnal kesehatan anak Indonesia, studi yang dilakukan di Bali (Dewi et al., 2022). juga menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan kenaikan berat badan yang signifikan antara bayi lahir cukup bulan

yang diberikan stimulasi pijatan, dibandingkan dengan bayi yang tidak menerima pijatan. Pemijatan tersebut dilakukan pada bayi baru lahir selama 15 menit sehari di rumah dalam kurun waktu 4 minggu. Perbedaan kenaikan berat badan terlihat pada usia 4 minggu.

b. Meningkatkan pertumbuhan

Schanberg (2013) melakukan penelitian pada tikus dan menemukan bahwa tanpa dilakukannya rangsangan raba / taktil pada tikus telah terjadi penurunan hormon pertumbuhan.

c. Meningkatkan daya tahan tubuh

Penelitian terhadap penderita HIV yang dipijat sebanyak 5 kali dalam seminggu selama 1 bulan, menunjukkan terjadinya peningkatan jumlah dan toksisitas, sel pembunuh alami (*natural killer cells*). Hal tersebut dapat mengurangi kemungkinan terjadinya infeksi sekunder pada penderita AIDS.

d. Meningkatkan konsentrasi bayi dan membuat bayi tidur lebih lelap

Umumnya, bayi yang dipijat akan tertidur lebih lelap, sedangkan pada waktu bangun konsentrasinya akan lebih penuh. Di Touch Research Institute, Amerika, dilakukan penelitian pada kelompok anak dengan pemberian soal matematika. Selain itu dilakukan pemijatan pada anak-anak tersebut selama 2x15 menit, setiap minggunya selama jangka waktu 5 minggu. Selanjutnya, pada anak-anak tersebut diberikan lagi soal matematika lain. Ternyata, mereka hanya memerlukan waktu penyelesaian setengah dari waktu yang dipergunakan untuk menyelesaikan soal terdahulu, dan ternyata pula

tingkat kesalahannya hanya sebanyak 50% dari sebelum dipijat.

e. Membina ikatan kasih penulisng orang tua dan anak (bounding)

Sentuhan dan pandangan kasih orang tua pada bayinya akan mengalirkan kekuatan jalinan kasih penulisng diantara keduanya. Pada perkembangan anak, sentuhan orang tua adalah dasar perkembangan komunikasi yang akan memupuk cinta kasih secara timbal balik. Semua ini akan menjadi penentu bagi anak untuk secara potensial menjadi anak berbudi pekerti baik yang percaya diri.

f. Meningkatkan produksi ASI

Berdasarkan penelitian Cyntia Mersmann, ibu yang memijat bayinya mampu memproduksi ASI perah lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol. Pada saat menyusui bayinya, mereka merasa kuwalahan karena ASI terus menerus menetes dari payudara yang tidak disusukan. Jadi pijat bayi dapat meningkatkan volume ASI peras sehingga periode waktu pemberian ASI secara eksklusif dapat ditingkatkan, khususnya oleh ibu-ibu (Roesli, 2022).

5. Waktu Pemijatan

Pijat bayi dapat segera dimulai setelah bayi dilahirkan. Dengan lebih cepat mengawali pemijatan, bayi akan mendapat keuntungan yang lebih besar. Apalagi pemijatan dapat dilakukan setiap hari dari sejak kelahiran sampai bayi berusia 6-12 bulan. Menurut Roesli (2022) bayi dapat dipijat pada waktu-waktu yang tepat meliputi :

- a. Pagi hari, pada saat orang tua dan anak siap untuk memulai hari baru.
- b. Malam hari, sebelum tidur. Ini sangat baik untuk membantu bayi tidur

lebih nyenyak.

6. Tempat Pemijatan Bayi

Tempat pemijatan bayi menurut Subakti dan Anggraini (2022) adalah:

- a. Ruangan yang hangat tapi tidak panas.
- b. Ruangan kering dan tidak pengap
- c. Ruangan tidak berisik.
- d. Ruangan yang penerangannya cukup.
- e. Ruangan tanpa aroma menyengat dan mengganggu.

7. Persiapan Sebelum Memijat

Sebelum melakukan pemijatan harus melakukan hal-hal berikut ini :

- a. Tangan dalam keadaan bersih dan hangat.
- b. Hindari agar kuku dan perhiasan tidak mengakibatkan goresan pada kulit bayi.
- c. Ruang untuk memijat diupayakan hangat dan tidak pengap.
- d. Bayi sudah selesai makan atau tidak sedang lapar.
- e. Secara khusus menyediakan waktu untuk tidak diganggu minimum selama 15 menit guna melakukan seluruh tahap-tahap pemijatan.
- f. Duduklah pada posisi yang nyaman dan tenang.
- g. Baringkanlah bayi di atas permukaan kain yang rata, lembut dan bersih.
- h. Siapkan handuk, popok, baju ganti dan minyak bayi (*baby oil/ lotion*).
- i. Mintalah izin pada bayi sebelum melakukan pemijatan dengan cara membelai wajah dan kepala bayi sambil mengajaknya berbicara.

(Roesli, 2022).

8. Hal Yang Perlu Diperhatikan Dalam Melakukan Pemijatan

- a. Selama pemijatan dianjurkan melakukan hal-hal berikut :
 - 1) Memandang mata bayi disertai pancaran kasih penulisng selama pemijatan berlangsung.
 - 2) Bernyanyilah atau putarkanlah lagu-lagu yang tenang atau lembut, guna membantu menciptakan suasana tenang selama pemijatan berlangsung.
 - 3) Awalilah pemijatan dengan melakukan sentuhan ringan, kemudian secara bertahap tambahkanlah tekanan pada sentuhan yang dilakukan khususnya apabila anda sudah merasa yakin bahwa bayi mulai terbiasa dengan pijatan yang sedang terjadi
 - 4) Sebelum melakukan pemijatan, lumurkan *baby oil* atau *lotion* yang lembut sesering mungkin dengan memastikan bayi tidak alergi terhadap minyak yang digunakan.
 - 5) Sebaiknya pemijatan dimulai dari kaki bayi karena umumnya bayi lebih menerima apabila dipijat pada daerah kaki. Dengan demikian akan memberi kesempatan pada bayi untuk membiasakan dipijat sebelum bagian lain dari badannya disentuh. Karenanya urutan pemijatan bayi dianjurkan dimulai dari bagian kaki, perut, dada, tangan, muka dan di akhiri pada bagian punggung.
 - 6) Tanggaplh pada isyarat yang diberikan oleh bayi. Jika bayi menangis, cobalah untuk menenangkanlah sebelum melanjutkan

pemijatan. Jika bayi menangis lebih keras hentikan pemijatan karena mungkin bayi mengharapkan untuk digendong, disusui atau sudah mengantuk dan saat ingin tidur.

- 7) Memandikan bayi segera setelah pemijatan berakhir agar bayi merasa segar dan bersih setelah terlumur minyak bayi (*baby oil*). Namun kalau pemijatan dilakukan pada malam hari, bayi cukup diseka dengan air hangat agar bersih dengan minyak bayi.
 - 8) Lakukan konsultasi pada dokter atau perawat untuk mendapatkan keterangan lebih lanjut tentang pemijatan bayi.
 - 9) Hindarkan mata bayi dari *baby oil* (Roesli, 2022).
- b. Selama pemijatan tidak dianjurkan untuk melakukan hal-hal berikut :
- a. Memijat bayi langsung setelah selesai makan.
 - b. Membangunkan bayi khusus untuk pemijatan
 - c. Memijat bayi pada saat bayi tak mau dipijat.
 - d. Memaksakan posisi pijat tertentu pada bayi.
 - e. Memijat bayi pada saat bayi dalam keadaan tidak sehat (Roesli, 2022).

9. Urutan Teknik Pijat Bayi

Menurut Roesli (2022) catatan setiap gerakan pada tahap pemijatan ini dapat diulang sebanyak enam kali.

Kaki

a. Perahan cara India

Peganglah kaki bayi pada pangkal paha, seperti memegang pemukul *softball*, gerakkan tangan kebawah secara bergantian, seperti memerah susu.



Gambar 2.1 Perahan cara India

b. Peras dan putar

Pegang kaki bayi pada pangkal paha dengan kedua tangan secara bersamaan. Peras dan putar kaki bayi dengan lembut dan dimulai dari pangkal paha searah mata kaki.



Gambar 2.2 Peras dan putar

c. Telapak kaki

Urutlah telapak kaki bayi dengan kedua ibu jari secara bergantian, dimulai dengan tumit kaki menuju jari – jari diseluruh telapak kaki.



Gambar 2.3 Telapak kaki

d. Tarikan lembut jari

Pijatlah jari-jarinya satu persatu dengan gerakan memutar menjauhi telapak kaki, diakhiri dengan tarikan kasih yang lembut pada tiap ujung jari.



Gambar 2.4 Tarikan lembut jari

e. Gerakan peregangan (*stretch*)

Dengan mempergunakan sisi dari jari telunjuk, pijat telapak kaki mulai dari batas jari-jari ke arah tumit. Dengan jari tangan lain regangkan dengan lembut punggung kaki pada daerah pangkal kaki ke arah tumit.



Gambar 2.5 Gerakan peregangan

f. Titik tekan

Tekan–tekanlah kedua ibu jari secara bersamaan diseluruh permukaan telapak kaki dari arah tumit ke jari–jari.



Gambar 2.6 Titik tekan

g. Punggung kaki

Dengan mempergunakan kedua ibu jari secara bergantian pijatlah punggung kaki dari pergelangan kaki ke arah jari–jari secara bergantian.



Gambar 2.7 Punggung kaki

h. Peras dan putar pergelangan kaki (*ankle circles*)

Buatlah gerakan seperti memeras dengan mempergunakan ibu jari dan jari–jari lainnya dipergelangan kaki bayi.



Gambar 2.8 Peras dan putar pergelangan kaki

i. Perahan cara Swedia

Peganglah pergelangan tangan bayi. Gerakkan tangan anda secara bergantian dari pergelangan tangan



Gambar 2.9 Perahan cara Swedia

j. Gerakan menggulung

Pegang pangkal paha dengan kedua tangan anda. Buatlah gerakan menggulung dari pangkal paha menuju pergelangan kaki.



Gambar 2.10 Gerakan menggulung

k. Gerakan akhir

Setelah gerakan 1 sampai 10 dilakukan pada kaki kanan dan kiri rapatkan kedua kaki bayi. Letakkan kedua tangan anda secara bersamaan pada pantat dan pangkal paha. Usap kedua kaki bayi dengan tekanan lembut dari paha kearah pergelangan kaki. Ini merupakan gerakan akhir bagian kaki.



Gambar 2.11 Gerakan akhir

Perut

a. Mengayuh sepeda

Lakukan gerakan memijat pada perut bayi seperti mengayuh sepeda, dari atas kebawah perut, bergantian dengan tangan kanan dan kiri.



Gambar 2.12 Mengayuh sepeda

b. Mengayuh sepeda dengan kaki diangkat

Angkat kedua kaki bayi dengan salah satu tangan. Dengan tangan yang lain, pijat perut bayi dari perut bagian atas sampai ke jari-jari kaki.



Gambar 2.13 Gerakan sepeda kaki diangkat

c. Bulan Matahari

Buat lingkaran searah jarum jam dengan jari tangan kiri mulai dari perut sebelah kanan bawah (daerah usus buntu) keatas, kemudian kembali kearah kanan bawah (seolah membentuk gambar matahari (M)) beberapa kali.

Gunakan tangan kanan untuk membuat gerakan setengah lingkaran mulai dari bagian kanan bawah perut bayi sampai bagian kiri perut bayi (seolah membentuk gambar bulan (B)), lakukan kedua gerakan ini bersama-sama. Tangan kiri selalu membuat bulatan penuh (matahari) sedangkan tangan kanan akan membuat gerakan setengah melingkar (bulan).



Gambar 2.14 Bulan Matahari

d. Gerakan I – Love – U

I, Pijatlah perut bayi mulai dari bagian kiri atas ke bawah dengan menggunakan jari-jari tangan kanan membentuk huruf “I”.

Love, Pijatlah perut bayi membentuk huruf “L” terbalik, mulai dari kanan atas ke kiri atas, kemudian dari kiri atas ke kiri bawah.

You, Pijatlah perut bayi membentuk huruf “U” terbalik, mulai dari kanan bawah (daerah usus buntu) keatas, kemudian ke kiri, kebawah dan berakhir diperut kiri bawah.



Gambar 2.15 Gerakan I Love U

e. Gelembung atau jari–jari berjalan (*walking fingers*)

Letakkan ujung jari–jari satu tangan pada perut bayi bagian kanan. Gerakan jari–jari anda pada perut bayi dari bagian kanan ke bagian kiri guna mengeluarkan gelembung–gelembung udara.



Gambar 2.16 Gelembung

Dada

a. Jantung besar

Buatlah gerakan yang menggambarkan jantung dengan meletakkan ujung–ujung jari kedua telapak tangan anda ditengah dada bayi atau di ulu hati. Buat gerakan ke atas sampai di bawah leher, kemudian di samping diatas tulang selangka, lalu ke bawah membentuk jantung dan kembali ke ulu hati.



Gambar 2.17 Jantung besar

b. Kupu-kupu

Buatlah gerakan diagonal seperti gambar kupu-kupu, dimulai dengan tangan kanan membuat gerakan memijat menyilang dari tengah dada atau ulu hati ke arah bahu kanan dan kembali ke ulu hati. Gerakan tangan kiri ke bahu kiri dan kembali ke ulu hati.



Gambar 2.18 Kupu-kupu

Tangan

a. Memijat ketiak (*armpits*)

Buatlah gerakan memijat pada daerah ketiak dari atas ke bawah. Perlu diingat, kalau dapat pembengkakan kelenjar di daerah ketiak, sebaiknya gerakan tidak dilakukan



Gambar 2.19 Memijat ketiak

b. Perahan cara India

Arah pijatan cara India adalah pijatan yang menjauhi tubuh. Guna pemijatan cara ini adalah untuk relaksasi atau melemaskan otot. Peganglah lengan bayi bagian pundak dengan tangan kanan seperti memegang pemukul *soft ball*, tangan kiri memegang pergelangan tangan bayi.

Gerakan tangan kanan mulai dari bagian pundak ke arah pergelangan tangan, kemudian gerakkan tangan kiri dari pundak ke arah pergelangan tangan.

Demikian seterusnya, gerakan tangan kanan dan kiri ke bawah secara bergantian dan berulang-ulang seolah memerah susu sapi.



Gambar 2.20 Perahan cara India

c. Peras dan putar

Peras dan putar lengan bayi dengan lembut mulai dari pundak ke pergelangan tangan.



Gambar 2.21 Peras dan putar

d. Membuka tangan

Pijat telapak tangan dengan kedua ibu jari, dari pergelangan tangan ke arah jari-jari.



Gambar 2.22 Membuka tangan

e. Putar jari-jari

Pijat lembut jari bayi satu per satu menuju ke arah ujung jari dengan gerakan memutar. Akhirilah gerakan ini dengan tarikan lembut pada tiap ujung jari



Gambar 2.23 Putar jari–jari

f. Punggung tangan

Letakkan tangan bayi di antara kedua tangan. Usap punggung tangannya dari pergelangan tangan ke arah jari–jari dengan lembut.



Gambar 2.24 Punggung tangan

g. Peras dan putar pergelangan tangan

Peraslah sekeliling pergelangan tangan dengan ibu jari dan jari telunjuk.



Gambar 2.25 Peras dan putar pergelangan tangan

h. Perahan cara Swedia

Arah pijatan cara Swedia adalah dari pergelangan tangan ke arah badan. Pijatan ini berguna untuk mengalirkan darah ke jantung dan paru-paru.

- 1) Gerakkan tangan kanan dan kiri secara bergantian mulai dari pergelangan tangan kanan bayi ke arah pundak.
- 2) Lanjutkan dengan pijatan dari pergelangan kiri bayi ke arah pundak.



Gambar 2.26 Perahan cara Swedia

i. Gerakan menggulung

Peganglah lengan bagian atas atau bahu dengan kedua telapak tangan. Bentuklah gerakan menggulung dari pangkal lengan menuju kearah pergelangan tangan atau jari-jari.



Gambar 2.27 Gerakan menggulung

Muka

a. Dahi: menyetrika dahi (*open book*)

Letakkan jari–jari kedua tangan pada pertengahan dahi. Tekankan jari–jari dengan lembut dari tengah dahi keluar ke samping kanan dan kiri seolah menyetrika dahi atau membuka lembaran buku.

Gerakan kebawah ke daerah pelipis, buatlah lingkaran–lingkaran kecil didaerah pelipis, kemudian gerakkan kedalam melalui daerah pipi dibawah mata.



Gambar 2.28 Menyetrika dahi

b. Alis: menyetrika alis

Letakkan kedua ibu jari di antara kedua alis mata. Gunakan kedua ibu jari untuk memijat secara lembut pada alis mata dan dibatas kelopak mata, mulai dari tengah ke samping seolah menyetrika alis.



Gambar 2.29 Menyetrika alis

c. Hidung: senyum I

Letakkan kedua ibu jari pada pertengahan alis. Tekankan ibu jari dari pertengahan kedua alis turun melalui tepi hidung ke arah pipi dengan membuat gerakan ke samping dan ke atas seolah membuat bayi tersenyum.



Gambar 2.30 Senyum I

d. Mulut bagian atas : senyum II

Letakkan kedua ibu jari di atas mulut di bawah sekat hidung. Gerakkan kedua ibu jari dari tengah ke samping dan ke atas ke daerah pipi seolah membuat bayi tersenyum.



Gambar 2.31 Senyum II

e. Mulut bagian bawah: senyum III

Letakkan kedua ibu jari ditengah dagu. Tekankan dua ibu jari pada dagu dengan gerakan dari tengah ke samping, kemudian ke atas ke arah pipi seolah membuat bayi tersenyum.



Gambar 2.32 Senyum III

f. Lingkaran kecil dirahang (*small circles around jaw*)

Dengan jari kedua tangan, buatlah lingkaran–lingkaran kecil di daerah rahang bayi.



Gambar 2.33 Lingkaran kecil di rahang

g. Belakang telinga

Dengan mempergunakan ujung–ujung jari, berikan tekanan lembut pada daerah belakang telinga kanan dan kiri. Gerakkan kearah pertengahan dagu dibawah dagu.



Gambar 2.34 Belakang telinga

Punggung

a. Gerakan maju mundur (kursi goyang)

Tengkurapkan bayi melintang didepan dengan kepala di sebelah kiri dan kaki di sebelah kanan. Pijatlah sepanjang punggung bayi dengan gerakan maju mundur menggunakan kedua telapak tangan, dari bawah leher sampai ke pantat bayi, lalu kembali lagi ke leher.



Gambar 2.35 Gerakan maju mundur

b. Gerakan menyetrika

Pegang pantat bayi dengan tangan kanan. Dengan tangan kiri, pijatlah mulai dari leher kebawah sampai bertemu dengan tangan kanan yang menahan pantat bayi seolah menyetrika punggung.



Gambar 2.36 Gerakan menyetrika

c. Gerakan menyetrika dan mengangkat kaki

Ulangi gerakan menyetrika punggung, hanya kali ini tangan kanan memegang kaki bayi dan gerakan dilanjutkan sampai ke tumit kaki bayi.



Gambar 2.37 Gerakan menyetrika dan mengangkat kaki

d. Gerakan melingkar

Dengan jari-jari kedua tangan, buatlah gerakan-gerakan melingkar kecil-kecil mulai dari batas tengkuk turun ke bawah di sebelah kanan dan kiri tulang punggung sampai pantat. Mulai dengan lingkaran-lingkaran kecil di daerah leher, kemudian lingkaran yang lebih besar di daerah pantat.



Gambar 2.38 Gerakan melingkar

e. Gerakan menggaruk

Tekankan dengan lembut kelima jari-jari tangan kanan anda pada punggung bayi. Buat gerakan menggaruk ke bawah memanjang sampai kepantat bayi.



Gambar 2.39 Gerakan menggaruk

D. Efektivitas *baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar

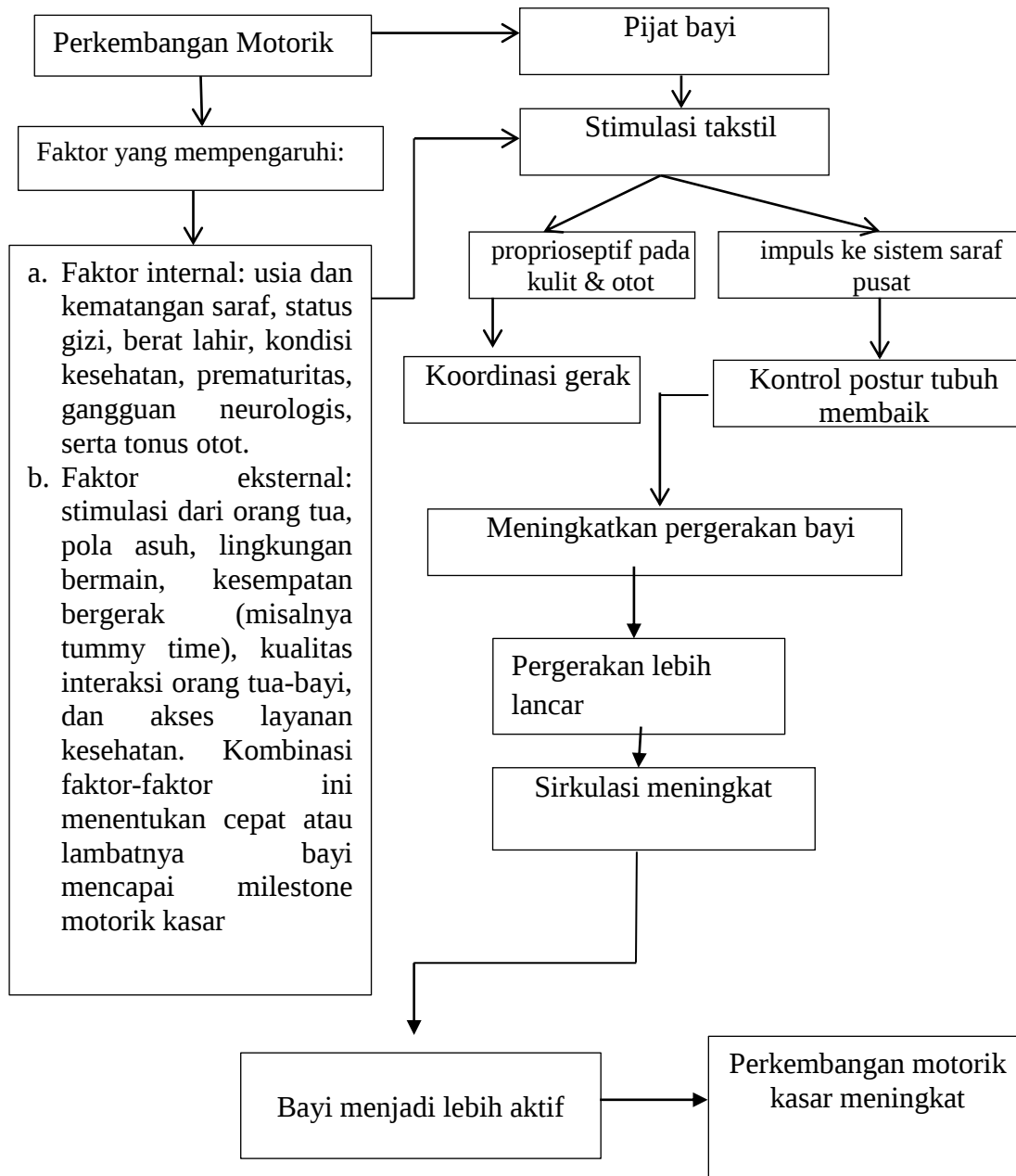
Salah satu stimulasi yang banyak direkomendasikan dalam praktik komunitas adalah *baby massage* (pijat bayi). Pijat bayi merupakan rangsangan taktil-proprioseptif melalui sentuhan terstruktur pada bagian tubuh bayi yang dapat dilakukan rutin oleh orang tua atau tenaga terlatih, dengan tujuan mendukung relaksasi, kualitas tidur, sirkulasi, dan perkembangan neuromuskular (Nurhalifah, 2021).

Secara mekanistik, pijat bayi dapat memperbaiki perkembangan motorik kasar melalui beberapa jalur. Stimulasi sentuhan dapat meningkatkan aktivitas saraf vagus yang berpengaruh pada pencernaan dan penyerapan nutrisi, sehingga bayi lebih mudah merasa lapar, asupan membaik, dan energi untuk aktivitas motorik meningkat. Pijat juga dikaitkan dengan peningkatan serotonin, pelepasan beta-endorfin, serta perubahan aktivitas gelombang otak yang mendukung kenyamanan, regulasi stres, dan kesiapan belajar gerak. Kombinasi efek fisiologis ini dapat mempercepat pematangan saraf dan koordinasi otot besar yang dibutuhkan untuk keterampilan motorik kasar. (Widodo & Herawati, 2023).

Selain aspek biologis, pijat bayi juga memperkuat bonding ibu–bayi melalui kontak kulit dan interaksi positif. Bonding yang lebih baik sering meningkatkan frekuensi stimulasi harian (misalnya tummy time, latihan duduk/merangkak, bermain) sehingga kesempatan latihan otot besar meningkat. Dengan kata lain, pijat bayi berpotensi bekerja langsung lewat fisiologi dan tidak langsung lewat peningkatan kualitas interaksi pengasuhan (Nurhalifah, 2021).

E. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah ringkasan dari tinjauan pustaka yang digunakan untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang akan diteliti (diamati) (Notoatmodjo, 2021).



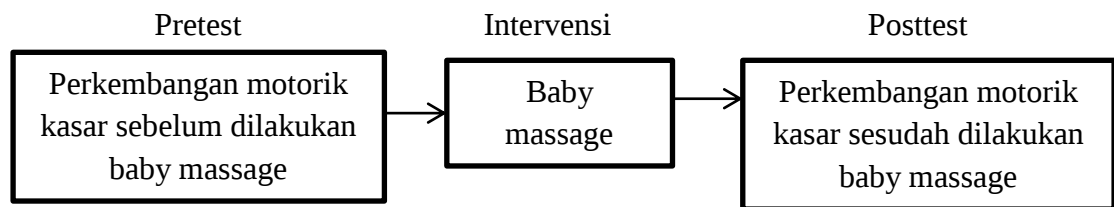
Bagan 2.1 Kerangka Teori
Jannah (2022), Fitria (2022), Lilis (2021)

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan model konseptual yang berkaitan dengan bagaimana seseorang peneliti menyusun teori atau menggabungkan secara logis beberapa faktor yang dianggap penting untuk masalah. Kerangka konsep membahas saling ketergantungan antar variabel yang dianggap perlu untuk melengkapi dinamika situasi atau hal yang sedang atau yang akan diteliti (Hidayat, 2020).



Bagan 3.1 Kerangka Konsep

B. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala ukur	Hasil Ukur
Independen					
Baby massage	Pemijatan yang dilakukan pada bayi 15 menit sebanyak 4 kali selama 2 minggu (Bannet, 2023)	Lembar Observasi	Melakukan pijat bayi	Nominal	1. Dilakukan (intervensi) 2. Tidak dilakukan (kontrol)
Dependen					
Perkembangan motorik kasar sebelum intervensi	Perkembangan motorik kasar pada bayi usia 6 – 12 bulan yang di nilai dengan	KPSP	Observasi	Interval	Skoring rata – rata motorik kasar sebelum dilakukan <i>baby massage</i>

	KPSP sebelum intervensi baby massage				(3,13 pada kelompok intervensi dan 3,25 pada kelompok kontrol)
Perkembangan motorik kasar sesudah intervensi	Perkembangan motorik kasar pada bayi usia 6 – 12 bulan yang di nilai dengan KPSP sesudah intervensi baby massage	KPSP	Observasi	Interval	Skoring rata – rata motorik kasar sesudah dilakukan <i>baby massage</i> (4,75 pada kelompok intervensi dan 3,50 pada kelompok kontrol)

C. Hipotesis

Hipotesa adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang bersifat praduga yang masih harus dibuktikan kebenarannya, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan.

Hipotesa atau jawaban sementara dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

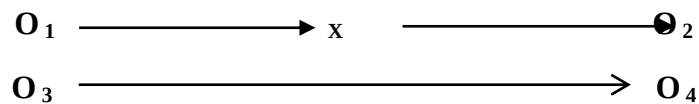
1. Ha : Ada Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasi eksperimen* (*quasi experimental design*) dengan pendekatan *pretest and posttest with control group* yaitu dengan kelompok pembanding. Dalam penelitian ini observasi dilakukan sebanyak 2 kali *pretest*/sebelum perlakuan dan *posttest*/sesudah perlakuan.



Skema 4.1 *Pre and posttest with control Group design*

Keterangan :

- O₁ : perkembangan motorik kasar sebelum kelompok intervensi (*pre test*)
- X: melakukan *baby massage* (intervensi)
- O₂: perkembangan motorik kasar Sesudah kelompok intervensi (*post test*)
- O₃ : perkembangan motorik kasar sebelum kelompok kontrol (*pre test*)
- O₄: perkembangan motorik kasar Sesudah kelompok intervensi (*post test*)

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Garam Kota Solok.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari – April 2026.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian atau obyek yang diteliti tersebut yang ada dalam wilayah penelitian (Arikunto, 2020). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah bayi usia 6 – 12 bulan pada bulan Februari 2026 yang berjumlah 40 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* artinya sampel yang di pilih telah memenuhi penetapan kriteria tertentu oleh peneliti (Swarjana, 2020).

Penentuan besar sampel digunakan menggunakan rumus federer (Hidayat, 2019). Rumus Federer :

$$(n-1) \times (t-1) \geq 15$$

Keterangan :

n = Banyak sampel

t = Banyaknya kelompok

$$(n-1) \times (t-1) \geq 15$$

$$(n-1) \times (1-1) \geq 15$$

$$(n-1) \times (0) \geq 15$$

$$n-1 \geq 15$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka besar sampel adalah 16 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 8 orang kelompok intervensi (dilakukan baby massage) dan 8 orang kelompok kontrol (tidak dilakukan

baby massage). Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* artinya sampel yang di pilih harus memenuhi penetapan kriteria tertentu oleh peneliti (Notoatmodjo, 2019).

Adapun kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1) Kriteria inklusi

- a) Bersedia menjadi responden
- b) Bayi usia 6 – 12 bulan
- c) Bayi yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi
- d) Bayi dalam kondisi sehat, tidak memiliki riwayat penyakit infeksi akut maupun kronis selama periode penelitian.
- e) Bayi tidak memiliki kelainan kongenital, gangguan neurologis, atau gangguan muskuloskeletal yang dapat memengaruhi perkembangan motorik kasar
- f) Bayi tidak sedang mengikuti intervensi stimulasi khusus lain yang berhubungan dengan perkembangan motorik selama penelitian berlangsung.

2) Kriteria eksklusi

- a) Ibu yang tidak bersedia menjadi responden
- b) Tidak mengikuti prosedur penelitian sampai akhir
- c) Tidak berada ditempat pada saat penelitian berlangsung

D. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mempermudah dirinya dalam melaksanakan tugas mengumpulkan data (Arikunto, 2020). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi KPSP untuk memantau perkembangan motorik anak usia 6 – 12 bulan.

E. Teknik Pengumpulan Data

- 1) Membagikan lembar kuesioner yang berisi data umum
- 2) Menentukan sampel
- 3) Menjelaskan tujuan, manfaat dan prosedur penelitian kepada responden
- 4) Melakukan *informed consent*
- 5) Memantau perkembangan motorik kasar sebelum diberikan intervensi
- 6) Memberikan intervensi berupa *baby massage* 2 kali seminggu selama 2 minggu
- 7) Mengumpulkan data pada lembar observasi KPSP
- 8) Memantau perkembangan motorik kasar sesudah diberikan intervensi
- 9) Melakukan analisa data dan mengambil kesimpulan

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Penelitian memulai proses pengumpulan data ini diawali dengan meminta izin kepada kepala Puskesmas Tanah Garam Kota Solok. Setelah mendapatkan izin penelitian kemudian peneliti menentukan siapa populasi yaitu populasi dalam penelitian ini adalah bayi usia 6 – 12 bulan pada

bulan Februari 2026 yang berjumlah 40 orang dengan jumlah sampel 16 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 8 orang kelompok intervensi (dilakukan baby massage) dan 8 orang kelompok kontrol (tidak dilakukan baby massage). Setelah itu peneliti meminta persetujuan kepada responden untuk menjadi sampel penelitian. Jika responden setuju maka responden akan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

2. Tahap Pre-test

Sebelum melakukan intervensi peneliti terlebih dahulu melakukan observasi terhadap perkembangan motorik kasar dengan menggunakan KPSP.

3. Tahap Intervensi

Memberikan intervensi berupa *baby massage* yang dilakukan 2 kali seminggu selama 2 minggu (setiap 15 menit).

4. Tahap Post – Test

Setelah melakukan intervensi peneliti kembali melakukan observasi terhadap perkembangan motorik kasar dengan menggunakan KPSP.

G. Etika Penelitian

Peneliti menerapkan prinsip-prinsip etik yang harus ditegakkan terhadap responden.

Menurut Notoatmodjo (2020), etika penelitian meliputi :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect For Human Dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Sebagai ungkapan, peneliti menghormati harkat dan martabat subjek penelitian, maka peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*inform concent*).

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*Respect For Privacy And Confidentiality*)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh karena itu, peneliti tidak boleh mencantumkan identitas dan kerahasiaan subjek.

3. Keadilan dan keterbukaan (*Respect For Justice And Inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dan adil juga perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Oleh sebab itu, lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjelaskan bahwa setiap subjek mempunyai keuntungan yang sama, tanpa membedakan jenis kelamin, etnis, agama, dan lain sebagainya.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*Balancing Harms And Benefits*)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subjek penelitian pada khususnya. Peneliti hendaknya mampu meminimalkan dampak yang bisa merugikan subjek penelitian seperti mengurangi rasa sakit, cedera, stress, maupun kematian subjek penelitian.

H. Teknik Pengolahan Data

Dalam penelitian ini pengolahan data menggunakan software statistik. Menurut Notoatmodjo (2020), pengolahan data meliputi :

1. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Hasil data dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (*editing*) terlebih dahulu. Secara umum *editing* merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan. Apabila ada data-data yang belum lengkap, jika memungkinkan perlu dilakukan pengambilan data ulang melengkapi data-data tersebut. Tetapi apabila tidak memungkinkan, maka data yang tidak lengkap tersebut tidak diolah atau dimasukkan dalam pengolahan “*data missing*” (Notoatmodjo, 2020).

2. Pengkodean data (*Coding*)

Setelah data diedit selanjutnya dilakukan pengkodean yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi dua angka atau bilangan.

3. Memasukkan data (*Entry*)

Pemrosesan data yang dilakukan oleh peneliti adalah memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat tabel kontingensi. Proses ini memasukkan data dalam bentuk kode kedalam program komputer (Notoatmodjo, 2020).

4. Membersihkan Data (*Cleaning*)

Cleaning disebut juga pembersihan data. Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi (Notoatmodjo, 2020).

5. Mentabulasi Data (*Tabulating*)

Tabulating adalah memasukkan data dalam bentuk tabel induk selanjutnya ke tabel distribusi baik tunggal maupun silang. Selanjutnya, dilakukan analisa data dengan metode deskriptif yaitu dengan melihat proporsi dari tiap variabel yang akan diteliti atau diukur baik tabel tunggal maupun silang.

I. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisa univariat dilakukan dengan menggunakan analisa distribusi, frekuensi, dan statistik deskriptif untuk mengetahui rata-rata perkembangan motorik kasar sebelum dan sesudah diberikan intervensi baby massage. Menurut Notoatmodjo (2020), analisis univariat dilakukan

terhadap tiap variabel dan hasil penelitian. Pada umumnya hasil analisis ini menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel.

2. Analisis Bivariat

Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk* (sampel < 50). Analisis bivariat dengan menggunakan uji *t test paired* dan *t test independent* karena data terdistribusi normal. Data di olah dengan menggunakan sistem komputerisasi menggunakan SPSS. Rancangan ini paling umum dikenal dengan rancangan *pre-post*, artinya membandingkan rata-rata nilai pre test dan rata-rata post test dari satu sampel. Batas kemaknaan yang sering digunakan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian dikatakan bermakna jika $p \leq 0,05$ artinya ada efektivitas yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi, jika $p \geq 0,05$ maka tidak ada efektivitas yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi.

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat

Setelah dilakukan penelitian tentang Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026 dengan jumlah sampel 16 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 8 orang kelompok intervensi (diberikan baby massage) dan 8 orang kelompok kontrol (tidak diberikan baby massage), maka didapatkan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi

Tabel 5.1
Rata-Rata Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan
Sebelum Dilakukan *Baby massage* Pada Kelompok Intervensi
di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Perkembangan motorik kasar	N	Mean	SD	Min - Max	95% CI
Sebelum	8	3,13	0,354	3 - 4	2,83 – 3,42

Berdasarkan tabel 5.1 hasil analisis didapatkan bahwa dari 8 orang responden didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi adalah 3,13 dengan standar deviasi 0,354. Nilai minimum adalah 3 dan nilai maksimum adalah 4. Dari hasil estimate interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi yaitu 2,83 sampai dengan 3,42.

2. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum pada kelompok kontrol

Tabel 5.2
Rata-Rata Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan Sebelum Pada Kelompok Kontrol di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Perkembangan motorik kasar	N	Mean	SD	Min - Max	95% CI
Sebelum	8	3,25	0,463	3 - 4	2,86 – 3,64

Berdasarkan tabel 5.2 hasil analisis didapatkan bahwa dari 8 orang responden didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum pada kelompok kontrol adalah 3,25 dengan standar deviasi 0,463. Nilai minimum adalah 3 dan nilai maksimum adalah 4. Dari hasil estimate interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum pada kelompok kontrol yaitu 2,86 sampai dengan 3,64.

3. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi

Tabel 5.3
Rata-Rata Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan Sesudah Dilakukan *Baby massage* Pada Kelompok Intervensi di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Perkembangan motorik kasar	N	Mean	SD	Min - Max	95% CI
Sesudah	8	4,75	0,463	4 - 5	4,36 – 5,14

Berdasarkan tabel 5.3 hasil analisis didapatkan bahwa dari 8 orang responden didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi adalah 4,75 dengan standar deviasi 0,463. Nilai minimum adalah 4 dan

nilai maksimum adalah 5. Dari hasil estimate interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi yaitu 4,36 sampai dengan 5,16.

4. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah pada kelompok kontrol

Tabel 5.4
Rata-Rata Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan
Sesudah Pada Kelompok Kontrol di Puskesmas Tanah Garam
Kota Solok Tahun 2026

Perkembangan motorik kasar	N	Mean	SD	Min - Max	95% CI
Sesudah	8	3,50	0,535	3 - 4	3,05 – 3,95

Berdasarkan tabel 5.4 hasil analisis didapatkan bahwa dari 8 orang responden didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah pada kelompok kontrol adalah 3,50 dengan standar deviasi 0,535. Nilai minimum adalah 3 dan nilai maksimum adalah 4. Dari hasil estimate interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah pada kelompok kontrol yaitu 3,05 sampai dengan 3,95.

B. Analisis Bivariat

1. Normalitas Data

Sebelum melakukan analisa bivariat dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu. Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah penyebaran data merata sesuai dengan kurva normal (Notoadmodjo, 2018). Pada pengujian normalitas, peneliti menggunakan parameter nilai

probabilitas (sig) atau *p value* sebagai acuan dengan ketentuan jika nilai probabilitas (sig) atau *p value* $\geq 0,05$ maka data tersebut terdistribusi secara normal, sedangkan jika nilai probabilitas (sig) atau *p value* $< 0,05$ maka data tersebut tidak terdistribusi secara normal. Normalitas data dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan uji nilai *Shapiro Wilk* dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 5.5
Hasil Uji Normalitas *Shapiro-Wilk*

Variabel	<i>P value</i>	Keterangan
Intervensi sebelum	0,071 > 0,05	Terdistribusi normal
Intervensi sesudah	0,126 > 0,05	Terdistribusi normal
Kontrol sebelum	0,198 > 0,05	Terdistribusi normal
Kontrol sesudah	0,081 > 0,05	Terdistribusi normal

Berdasarkan tabel 5.5 semua data terdistribusi normal karena nilai probabilitas (sig) atau *p value* $> 0,05$, sehingga analisa data bivariat dilanjutkan dengan menggunakan uji *t test paired* dan *t test independent*.

2. Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan

Tabel 5.6
Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Perkembangan motorik kasar	N	Mean	SD	Selisih	P value
Intervensi					
Sebelum	8	3,13	0,354	1,63	0,000
Sesudah	8	4,75	0,463		

Berdasarkan tabel 5.6 hasil didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi adalah 3,13 dengan standar deviasi 0,354. Sedangkan rata-rata

perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi adalah 4,75 dengan standar deviasi 0,463. Selisih peningkatan motorik kasar antara sebelum dan sesudah diberikan *baby massage* yaitu 1,63. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *t test paired* didapatkan nilai p value 0,000 ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan terdapat efektivitas *baby massage* terhadap perkembangan motorik kasar anak usia 6-12 bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.

3. Perbedaan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan antara kelompok intervensi dan kontrol

Tabel 5.7

Perbedaan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan Antara Kelompok Intervensi Dan Kontrol Di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Perkembangan motorik kasar	N	Mean	SD	Selisih	P value
Kelompok					
Intervensi	8	4,75	0,463	1,25	0,000
Kontrol	8	3,50	0,535		

Berdasarkan tabel 5.7 hasil didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi adalah 4,75 dengan standar deviasi 0,463. Sedangkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah pada kelompok kontrol adalah 3,50 dengan standar deviasi 0,535. Selisih peningkatan motorik kasar antara kelompok intervensi dan kontrol yaitu 1,63. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *t test independent* didapatkan nilai p value 0,000 ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan antara kelompok intervensi dan kontrol di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Univariat

1. Rata – rata Perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 8 responden pada kelompok intervensi, diperoleh rata-rata perkembangan motorik kasar anak usia 6–12 bulan sebelum dilakukan *baby massage* sebesar 3,13. Hal ini menggambarkan bahwa kemampuan motorik kasar anak sebelum intervensi masih berada pada tingkat yang relatif sedang dan belum optimal, sehingga memerlukan stimulasi tambahan untuk meningkatkan perkembangannya.

Secara teori, perkembangan motorik kasar bayi usia 6–12 bulan merupakan tahap penting dalam proses tumbuh kembang yang ditandai dengan kemampuan mengontrol otot-otot besar, seperti kemampuan mengangkat kepala, berguling, duduk, merangkak, hingga berdiri dan berjalan. Perkembangan ini dipengaruhi oleh maturasi sistem saraf pusat serta stimulasi yang diberikan oleh lingkungan. Pada usia ini, bayi mengalami peningkatan koordinasi, kekuatan otot, serta keseimbangan tubuh yang berkembang secara bertahap sesuai usia kronologisnya. Namun, tanpa stimulasi yang optimal, perkembangan motorik kasar dapat berjalan lebih lambat meskipun secara biologis bayi berada pada tahap perkembangan yang normal (Kemenkes RI, 2020).

Selain itu, perkembangan motorik kasar juga sangat dipengaruhi oleh pengalaman dan latihan yang diberikan kepada bayi dalam kehidupan sehari-hari. Stimulasi seperti tummy time, latihan duduk, dan kesempatan bergerak bebas akan membantu memperkuat otot dan meningkatkan koordinasi gerak. Pada bayi yang kurang mendapatkan stimulasi, kemampuan motorik kasar cenderung berkembang secara minimal sesuai refleks dasar saja. Oleh karena itu, intervensi seperti *baby massage* dan stimulasi aktif sangat diperlukan untuk mengoptimalkan perkembangan tersebut (Handayani, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahmawati (2021) yang menunjukkan bahwa rata-rata skor perkembangan motorik kasar bayi sebelum diberikan intervensi stimulasi berada pada kategori sedang dengan nilai sekitar 3,0 dari total skor maksimum, yang menunjukkan bahwa bayi belum mencapai seluruh indikator perkembangan. Penelitian lain oleh Sari (2022) juga menemukan bahwa sebelum dilakukan intervensi baby massage, sebagian besar bayi usia 6–12 bulan berada pada tingkat perkembangan motorik yang belum optimal dengan rata-rata skor di bawah kategori maksimal yaitu 2,85. Kedua penelitian ini menunjukkan bahwa pada kondisi awal, perkembangan motorik kasar bayi umumnya masih membutuhkan stimulasi tambahan untuk mencapai perkembangan yang optimal.

Peneliti berasumsi bahwa rata-rata skor perkembangan motorik kasar sebesar 3,13 pada kelompok intervensi sebelum dilakukan *baby massage* menunjukkan bahwa kemampuan motorik kasar bayi belum

berkembang secara optimal. Kondisi ini menggambarkan bahwa sebagian besar bayi sudah mampu mencapai beberapa indikator perkembangan sesuai usia, namun belum memenuhi seluruh indikator yang dinilai.

Berdasarkan hasil observasi, sebagian besar bayi hanya mampu memenuhi sekitar 3 dari 5 indikator perkembangan motorik kasar. Pada bayi usia 6–7 bulan, kemampuan seperti mengangkat kepala, berguling, dan bertumpu pada tangan umumnya sudah mulai tampak, tetapi kemampuan duduk stabil dan berpindah posisi belum sepenuhnya optimal. Sementara itu, pada bayi usia 10–12 bulan, sebagian bayi sudah mulai mampu berdiri atau bergerak aktif, namun kemampuan menjaga keseimbangan tubuh dan berdiri tanpa pegangan masih belum maksimal.

Peneliti berasumsi bahwa kondisi tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya stimulasi motorik kasar yang terstruktur di rumah. Beberapa bayi kemungkinan belum mendapatkan latihan yang sesuai dengan tahap perkembangannya, seperti latihan tengkurap, duduk, merangkak, berdiri, atau berpindah posisi. Selain itu, kurangnya pengetahuan ibu mengenai stimulasi perkembangan bayi juga dapat memengaruhi pencapaian motorik kasar.

Dengan demikian, hasil sebelum intervensi menunjukkan bahwa perkembangan motorik kasar bayi pada kelompok intervensi masih memerlukan upaya peningkatan. Oleh karena itu, *baby massage* diberikan sebagai salah satu bentuk stimulasi untuk membantu mengoptimalkan perkembangan motorik kasar bayi sesuai dengan tujuan khusus penelitian.

2. Rata – rata Perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum pada kelompok kontrol

Hasil analisis didapatkan bahwa dari 8 orang responden didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum pada kelompok kontrol adalah 3,25.

Secara teori, perkembangan motorik kasar bayi usia 6–12 bulan merupakan hasil interaksi antara faktor biologis (kematangan saraf dan otot) dan faktor lingkungan seperti stimulasi dan pengalaman gerak. Pada rentang usia ini, bayi mulai mengembangkan kemampuan kontrol postur, keseimbangan, serta koordinasi gerakan yang lebih kompleks seperti duduk, merangkak, dan berdiri. Perkembangan ini berlangsung secara bertahap dan berurutan, dimana setiap tahap menjadi dasar bagi tahap berikutnya. Tanpa adanya gangguan, sebagian besar bayi akan mencapai milestone perkembangan sesuai usia, namun tingkat pencapaiannya dapat berbeda-beda pada setiap individu (Black et al., 2020).

Selain itu, teori perkembangan menyatakan bahwa variasi perkembangan motorik kasar pada bayi sangat dipengaruhi oleh kesempatan eksplorasi gerak yang diberikan oleh lingkungan. Bayi yang sering diberikan kesempatan untuk bergerak bebas di lantai, berlatih duduk, atau merangkak akan memiliki perkembangan motorik yang lebih baik dibandingkan bayi yang lebih banyak berada dalam posisi pasif seperti digendong atau dibaringkan. Lingkungan yang kurang memberikan stimulasi gerak dapat menyebabkan keterlambatan relatif dalam

pencapaian beberapa indikator motorik kasar meskipun secara fisiologis bayi dalam kondisi normal (Adolph & Hoch, 2021).

Selain faktor lingkungan, faktor individu seperti usia, jenis kelamin, kondisi kesehatan, serta nutrisi juga berperan dalam perkembangan motorik kasar bayi. Bayi dengan usia yang lebih tua dalam rentang 6–12 bulan umumnya menunjukkan kemampuan motorik yang lebih kompleks dibandingkan bayi yang lebih muda. Namun demikian, perbedaan usia dalam satu kelompok dapat menyebabkan variasi skor perkembangan, meskipun secara umum masih berada dalam rentang perkembangan normal. Oleh karena itu, hasil pengukuran perkembangan motorik kasar sering menunjukkan nilai rata-rata yang tidak maksimal tetapi masih dalam kategori cukup (WHO, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurlaila (2021) yang menunjukkan bahwa rata-rata skor perkembangan motorik kasar bayi pada kelompok tanpa intervensi berada pada kisaran 3,2. Penelitian lain oleh Pratiwi (2022) juga menemukan bahwa sebagian besar bayi usia 6–12 bulan pada kelompok kontrol hanya mampu memenuhi 3–4 indikator dari 5 indikator yang dinilai, yang menunjukkan bahwa perkembangan motorik kasar belum optimal tanpa adanya stimulasi tambahan.

Peneliti berasumsi bahwa rata-rata skor perkembangan motorik kasar sebesar 3,25 pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa kemampuan motorik kasar bayi sudah mulai berkembang sesuai tahap usia, namun belum mencapai seluruh indikator perkembangan secara optimal. Kondisi ini menggambarkan bahwa sebagian besar bayi telah

mampu melakukan beberapa gerakan dasar, tetapi masih terdapat keterampilan motorik kasar tertentu yang belum dikuasai secara maksimal.

Berdasarkan hasil observasi, sebagian besar bayi memperoleh skor 3 dan beberapa bayi mencapai skor 4. Pada bayi usia 7–9 bulan, kemampuan seperti berguling, duduk dengan bantuan, dan bertumpu pada tangan sudah mulai terlihat, namun kemampuan merangkak aktif, berpindah posisi secara mandiri, atau berdiri dengan stabil belum sepenuhnya tercapai. Sementara itu, pada bayi usia 10–12 bulan, sebagian bayi sudah mulai mampu berdiri dan berpindah posisi, tetapi keseimbangan tubuh serta kemampuan berdiri tanpa pegangan masih belum optimal.

Peneliti juga berasumsi bahwa beberapa indikator seperti “berpindah posisi mandiri”, “keseimbangan tubuh”, dan “berdiri tanpa pegangan” masih banyak memperoleh nilai tidak karena kemampuan tersebut membutuhkan kekuatan otot, koordinasi gerak, dan kematangan perkembangan yang lebih baik. Oleh karena itu, meskipun perkembangan bayi berada dalam batas normal, masih diperlukan stimulasi yang berkelanjutan agar kemampuan motorik kasar dapat meningkat secara optimal.

Selain itu, tidak adanya intervensi khusus seperti *baby massage* pada kelompok kontrol kemungkinan menyebabkan stimulasi yang diterima bayi tidak seoptimal kelompok intervensi. Bayi hanya mendapatkan stimulasi alami dari aktivitas sehari-hari, sehingga

peningkatan kemampuan motorik kasar sangat bergantung pada pola asuh, kebiasaan bermain, dan perhatian orang tua di rumah.

Peneliti berasumsi bahwa perbedaan stimulasi yang diberikan oleh orang tua juga dapat memengaruhi variasi skor perkembangan motorik kasar. Bayi yang lebih sering diajak bermain aktif, dilatih tengkurap, duduk, merangkak, atau berdiri kemungkinan memiliki perkembangan motorik yang lebih baik dibandingkan bayi yang kurang mendapatkan kesempatan bergerak bebas.

Dengan demikian, rata-rata skor 3,25 pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa perkembangan motorik kasar bayi sudah cukup baik, tetapi belum optimal. Kondisi ini memperkuat pentingnya pemberian stimulasi yang terarah dan rutin, baik melalui aktivitas bermain maupun intervensi seperti baby massage, untuk membantu meningkatkan kemampuan motorik kasar bayi sesuai tahap usianya.

3. Rata- rata Perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi

Hasil analisis didapatkan bahwa dari 8 orang responden didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi adalah 4,75.

Secara teori, *baby massage* (pijat bayi) merupakan salah satu bentuk stimulasi taktil yang dapat merangsang sistem saraf dan meningkatkan perkembangan motorik kasar bayi. Sentuhan pada kulit bayi akan mengaktifkan reseptor sensorik yang kemudian diteruskan ke sistem saraf pusat, sehingga meningkatkan koordinasi antara saraf dan otot. Selain itu,

pijat bayi juga dapat meningkatkan sirkulasi darah, oksigenasi jaringan, serta merangsang pertumbuhan sel, sehingga mendukung peningkatan kekuatan otot dan kemampuan gerak bayi (Field, 2020).

Selain mekanisme neurologis, *baby massage* juga berperan dalam meningkatkan hormon pertumbuhan dan menurunkan hormon stres pada bayi. Peningkatan hormon seperti serotonin dan dopamin dapat membantu bayi menjadi lebih rileks, nyaman, dan aktif dalam bergerak. Kondisi ini memungkinkan bayi untuk lebih sering melakukan eksplorasi gerak seperti berguling, duduk, merangkak, hingga berdiri. Dengan demikian, stimulasi melalui pijat bayi tidak hanya berdampak pada fisik, tetapi juga pada kesiapan emosional bayi dalam melakukan aktivitas motorik kasar (Diego et al., 2021).

Lebih lanjut, *baby massage* yang dilakukan secara rutin dan terstruktur terbukti dapat mempercepat pencapaian milestone perkembangan motorik kasar. Frekuensi dan konsistensi pijatan menjadi faktor penting dalam keberhasilan stimulasi ini. Bayi yang mendapatkan pijat secara teratur cenderung menunjukkan peningkatan kemampuan keseimbangan, koordinasi, dan kekuatan otot yang lebih baik dibandingkan bayi yang tidak mendapatkan stimulasi. Hal ini sejalan dengan konsep bahwa stimulasi dini yang tepat dapat mengoptimalkan potensi perkembangan anak pada masa emas (golden period) (Kemenkes RI, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari (2021) yang menunjukkan bahwa rata-rata skor perkembangan motorik kasar bayi

setelah diberikan *baby massage* meningkat menjadi 4,7 dari skor sebelumnya yang lebih rendah, yang menunjukkan adanya peningkatan signifikan kemampuan motorik kasar. Penelitian lain oleh Wulandari (2022) juga menemukan bahwa sebagian besar bayi yang diberikan intervensi *baby massage* mampu mencapai 4–5 indikator perkembangan motorik kasar, yang berarti hampir seluruh kemampuan sesuai usia dapat dicapai setelah intervensi. Kedua penelitian ini mendukung bahwa *baby massage* efektif dalam meningkatkan perkembangan motorik kasar bayi.

Peneliti berasumsi bahwa peningkatan rata-rata skor dari 3,13 menjadi 4,75 pada kelompok intervensi disebabkan oleh pemberian *baby massage* yang dilakukan secara rutin selama dua minggu. Hal ini terlihat dari data dimana seluruh responden mendapatkan intervensi secara konsisten (pada minggu 1 dan minggu 2). Setelah intervensi, hampir seluruh bayi mampu mencapai 4–5 indikator perkembangan motorik kasar. Misalnya, bayi yang sebelumnya hanya mampu memenuhi 3 indikator seperti mengangkat kepala, berguling, dan bertumpu pada tangan, setelah intervensi mampu menambah kemampuan seperti duduk stabil, merangkak, berdiri, atau menjaga keseimbangan tubuh. Pada data terlihat bahwa sebagian besar bayi memperoleh skor 5, yang berarti mampu melakukan seluruh indikator sesuai usianya.

Berdasarkan lembar observasi, peningkatan paling terlihat pada indikator seperti “berpindah posisi”, “keseimbangan tubuh”, dan “kemampuan berdiri/bergerak”, yang sebelumnya banyak bernilai tidak menjadi ya setelah intervensi. Peneliti juga berasumsi bahwa efek

relaksasi, peningkatan kekuatan otot, serta stimulasi saraf dari *baby massage* membuat bayi lebih aktif dan responsif terhadap lingkungan, sehingga perkembangan motorik kasarnya menjadi lebih optimal.

4. Rata – rata Perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah pada kelompok kontrol

Hasil analisis didapatkan bahwa dari 8 orang responden didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah pada kelompok kontrol adalah 3,50.

Secara teori, perkembangan motorik kasar pada bayi usia 6–12 bulan berlangsung secara bertahap sesuai dengan kematangan sistem saraf dan otot. Dalam kajian ilmu perkembangan anak, bayi pada rentang usia ini mulai menunjukkan kemampuan seperti berguling, duduk, merangkak, hingga berdiri. Tanpa adanya stimulasi khusus, perkembangan ini tetap terjadi secara alami, namun umumnya hanya mencapai tingkat yang cukup sesuai usia (Handayani, 2022).

Menurut teori dari Arnold Gesell, perkembangan motorik mengikuti pola sefalokaudal dan proksimodistal, dimana kontrol gerakan dimulai dari kepala kemudian ke bagian tubuh lainnya. Selain itu, dalam perspektif neurodevelopment, perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh stimulasi lingkungan. Bayi yang kurang mendapatkan stimulasi terarah cenderung mengalami perkembangan yang lebih lambat dibandingkan bayi yang mendapatkan rangsangan secara optimal. Hal ini karena stimulasi berperan dalam memperkuat koneksi saraf yang mendukung koordinasi gerak dan keseimbangan tubuh (Gesell, 2023).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Suryani (2020) yang menyatakan bahwa bayi pada kelompok tanpa intervensi memiliki rata-rata perkembangan motorik kasar dalam kategori cukup yaitu 3,58, dengan sebagian besar hanya mampu mencapai 3–4 indikator perkembangan.

Peneliti berasumsi bahwa, nilai rata-rata 3,50 menunjukkan bahwa perkembangan motorik kasar bayi pada kelompok kontrol berada pada tingkat cukup. Hasil observasi pada master tabel menunjukkan bahwa dari 8 responden, sebagian besar memperoleh skor 3 dan beberapa mencapai skor 4. Hal ini menandakan bahwa bayi sudah mampu melakukan beberapa indikator seperti mengangkat kepala, berguling, dan duduk dengan bantuan, tetapi belum mampu mencapai seluruh indikator perkembangan sesuai usia.

Dari data observasi juga terlihat bahwa tidak terjadi peningkatan yang signifikan antara pengukuran awal dan akhir pada sebagian besar responden. Meskipun terdapat beberapa bayi yang mengalami peningkatan skor dari 3 menjadi 4, perubahan tersebut cenderung kecil dan merupakan perkembangan alami seiring pertambahan usia, bukan karena adanya intervensi tertentu. Peneliti berasumsi bahwa tidak optimalnya perkembangan motorik kasar pada kelompok kontrol disebabkan oleh tidak adanya stimulasi khusus seperti baby massage. Tanpa stimulasi tambahan, bayi hanya mengandalkan perkembangan alami sehingga pencapaian indikator motorik kasar tidak maksimal.

B. Pembahasan Bivariat

1. Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan

Berdasarkan tabel 5.6 hasil didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi adalah 3,13 dengan standar deviasi 0,354. Sedangkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi adalah 4,75 dengan standar deviasi 0,463. Selisih peningkatan motorik kasar antara sebelum dan sesudah diberikan *baby massage* yaitu 1,63. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *t test paired* didapatkan nilai p value 0,000 ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan terdapat efektivitas *baby massage* terhadap perkembangan motorik kasar anak usia 6-12 bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.

Menurut teori Berbagai faktor dapat memengaruhi perkembangan motorik kasar bayi yang meliputi faktor internal (kesehatan bayi, status gizi, riwayat prematur/BBLR, dan kondisi neurologis) serta faktor eksternal (kualitas stimulasi, pola asuh, dan lingkungan). Keterbatasan stimulasi sehari-hari sering menjadi penyebab yang dapat dimodifikasi, sehingga intervensi sederhana berbasis keluarga menjadi sangat strategis (Hidayat, 2022).

Salah satu stimulasi yang banyak direkomendasikan dalam praktik komunitas adalah *baby massage* (pijat bayi). Pijat bayi merupakan rangsangan taktil-proprioseptif melalui sentuhan terstruktur pada bagian

tubuh bayi yang dapat dilakukan rutin oleh orang tua atau tenaga terlatih, dengan tujuan mendukung relaksasi, kualitas tidur, sirkulasi, dan perkembangan neuromuskular (Nurhalifah, 2021).

Secara mekanistik, pijat bayi dapat memperbaiki perkembangan motorik kasar melalui beberapa jalur. Stimulasi sentuhan dapat meningkatkan aktivitas saraf vagus yang berpengaruh pada pencernaan dan penyerapan nutrisi, sehingga bayi lebih mudah merasa lapar, asupan membaik, dan energi untuk aktivitas motorik meningkat. Pijat juga dikaitkan dengan peningkatan serotonin, pelepasan beta-endorfin, serta perubahan aktivitas gelombang otak yang mendukung kenyamanan, regulasi stres, dan kesiapan belajar gerak. Kombinasi efek fisiologis ini dapat mempercepat pematangan saraf dan koordinasi otot besar yang dibutuhkan untuk keterampilan motorik kasar. (Widodo & Herawati, 2023).

Selain aspek biologis, pijat bayi juga memperkuat bonding ibu–bayi melalui kontak kulit dan interaksi positif. Bonding yang lebih baik sering meningkatkan frekuensi stimulasi harian (misalnya tummy time, latihan duduk/merangkak, bermain) sehingga kesempatan latihan otot besar meningkat. Dengan kata lain, pijat bayi berpotensi bekerja langsung lewat fisiologi dan tidak langsung lewat peningkatan kualitas interaksi pengasuhan (Nurhalifah, 2021).

Penelitian sejalan menunjukkan pijat bayi berhubungan dengan peningkatan motorik kasar. Penelitian Battya (2020) berjudul “Perbedaan Penggunaan *Baby massage* Kit dan Pijat Konvensional Terhadap Perkembangan Motorik Kasar dan Relaksasi Bayi Usia 6–12 Bulan”

melaporkan adanya perbedaan peningkatan perkembangan motorik kasar antara kelompok, dengan $p=0,017$.

Peneliti berasumsi bahwa *baby massage* efektif terhadap peningkatan perkembangan motorik kasar anak usia 6–12 bulan. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan skor pada seluruh responden setelah diberikan intervensi, dengan selisih peningkatan skor sebesar 1–2 poin dan rata-rata peningkatan sebesar 1,63.

Perbedaan peningkatan pada setiap responden diasumsikan dipengaruhi oleh usia bayi yang berbeda dalam rentang 6–12 bulan. Bayi dengan usia lebih muda umumnya masih berada pada tahap awal perkembangan motorik, sehingga peningkatan yang terjadi dapat terlihat lebih besar. Sementara itu, bayi yang usianya lebih tua sebagian sudah mampu mencapai beberapa indikator sejak awal, sehingga peningkatannya cenderung lebih kecil.

Peneliti juga berasumsi bahwa kondisi awal perkembangan motorik kasar turut memengaruhi besar kecilnya peningkatan skor. Bayi dengan skor awal rendah memiliki peluang peningkatan lebih besar karena masih banyak indikator yang belum tercapai sebelum intervensi. Sebaliknya, bayi dengan skor awal tinggi cenderung mengalami peningkatan lebih terbatas karena kemampuan motoriknya sudah mendekati skor maksimal.

Selain itu, faktor internal seperti kondisi fisik, kesehatan, aktivitas bayi, dan kesiapan menerima stimulasi juga dapat memengaruhi hasil intervensi. Bayi yang sehat, aktif, dan responsif terhadap sentuhan

cenderung lebih mudah menunjukkan perkembangan pada kemampuan bergerak, berpindah posisi, merangkak, maupun berdiri.

Faktor eksternal juga berperan dalam mendukung keberhasilan baby massage, seperti keterlibatan orang tua, konsistensi pelaksanaan pijat bayi, serta lingkungan yang mendukung bayi untuk bergerak bebas. Stimulasi yang diberikan secara teratur dapat membantu meningkatkan relaksasi, memperlancar sirkulasi darah, merangsang otot, serta mendukung koordinasi gerak bayi.

Bayi yang mengalami peningkatan 2 poin umumnya menunjukkan perubahan yang lebih nyata pada indikator seperti berpindah posisi, merangkak, dan berdiri. Sementara itu, bayi dengan peningkatan 1 poin umumnya sudah mampu melakukan sebagian besar indikator sejak awal, sehingga perubahan lebih terlihat pada peningkatan keseimbangan, kekuatan otot, dan stabilitas gerakan.

Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa perbedaan peningkatan antarresponden merupakan hal yang wajar karena dipengaruhi oleh usia, kondisi awal perkembangan, kesehatan bayi, stimulasi di rumah, dan konsistensi intervensi. Secara keseluruhan, *baby massage* terbukti efektif sebagai salah satu bentuk stimulasi untuk meningkatkan perkembangan motorik kasar bayi usia 6–12 bulan.

2. Perbedaan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan antara kelompok intervensi dan kontrol

Berdasarkan tabel 5.7 hasil didapatkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage*

pada kelompok intervensi adalah 4,75 dengan standar deviasi 0,463. Sedangkan rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah pada kelompok kontrol adalah 3,50 dengan standar deviasi 0,535. Selisih peningkatan motorik kasar antara kelompok intervensi dan kontrol yaitu 1,63. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *t test independent* didapatkan nilai p value 0,000 ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan antara kelompok intervensi dan kontrol di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.

Secara teori dalam ilmu perkembangan anak, perkembangan motorik kasar dipengaruhi oleh faktor kematangan dan stimulasi. Bayi yang mendapatkan stimulasi terarah seperti *baby massage* akan mengalami percepatan perkembangan dibandingkan bayi yang hanya mengandalkan proses maturasi alami (Hurlock, 2019). Dalam perspektif neurodevelopment, stimulasi berupa sentuhan melalui *baby massage* mampu mengaktifkan reseptor sensorik pada kulit yang kemudian meningkatkan koneksi sinaps di otak. Hal ini berdampak pada peningkatan koordinasi otot, keseimbangan, dan kontrol gerakan. Sebaliknya, pada kelompok kontrol yang tidak mendapatkan stimulasi khusus, perkembangan motorik hanya bergantung pada pengalaman sehari-hari sehingga cenderung lebih lambat (Field, 2020).

Perkembangan motorik mengikuti prinsip maturasi, namun tetap dipengaruhi oleh lingkungan. Artinya, meskipun setiap bayi memiliki pola perkembangan yang sama, kecepatan pencapaiannya dapat berbeda tergantung stimulasi yang diberikan. Pada kelompok intervensi, stimulasi

berupa *baby massage* mempercepat pencapaian milestone seperti duduk, merangkak, dan berdiri dibandingkan kelompok kontrol (Gesell dalam Soetjiningsih, 2020). Selain itu, teori stimulasi dini menyebutkan bahwa masa bayi merupakan periode emas (*golden period*) dimana otak sangat plastis terhadap rangsangan. Pemberian stimulasi yang tepat seperti *baby massage* dapat mengoptimalkan potensi perkembangan motorik kasar. Sebaliknya, kurangnya stimulasi dapat menyebabkan perkembangan berjalan kurang optimal meskipun tetap sesuai tahapan usia (Kemenkes RI, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari (2021) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok bayi yang diberikan *baby massage* dan yang tidak, dimana kelompok intervensi memiliki skor perkembangan motorik lebih tinggi dengan nilai p value 0,001. Penelitian lain oleh Wulandari (2022) juga menemukan bahwa bayi pada kelompok intervensi mampu mencapai hampir seluruh indikator perkembangan motorik kasar, sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai sebagian indikator. Sehingga terdapat perbedaan signifikan antara kelompok bayi yang diberikan *baby massage* dan yang tidak dengan nilai p value 0,000.

Berdasarkan asumsi peneliti, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol karena kelompok intervensi mendapatkan stimulasi terstruktur berupa *baby massage* yang diberikan secara rutin. Stimulasi ini membantu merangsang otot, meningkatkan

sirkulasi darah, memberikan rasa nyaman, serta mendukung koordinasi gerak bayi sehingga perkembangan motorik kasar menjadi lebih optimal.

Dari hasil observasi, bayi pada kelompok intervensi menunjukkan peningkatan pada beberapa indikator perkembangan motorik kasar, seperti kemampuan berpindah posisi, keseimbangan tubuh, merangkak, dan berdiri. Hal ini menunjukkan bahwa *baby massage* tidak hanya memberikan efek relaksasi, tetapi juga berperan sebagai rangsangan fisik yang dapat membantu kesiapan tubuh bayi dalam melakukan gerakan motorik kasar.

Sementara itu, bayi pada kelompok kontrol cenderung mengalami perkembangan secara alami tanpa adanya intervensi khusus. Perkembangan motorik kasar pada kelompok ini lebih bergantung pada aktivitas sehari-hari, stimulasi dari orang tua, serta kematangan usia bayi, sehingga peningkatan yang terjadi tidak sebesar kelompok intervensi.

Peneliti juga berasumsi bahwa pemberian *baby massage* secara konsisten dapat meningkatkan kenyamanan bayi, membuat bayi lebih aktif bergerak, dan lebih responsif terhadap rangsangan. Kondisi ini dapat mendukung bayi untuk lebih sering mencoba gerakan baru, seperti tengkurap, duduk, merangkak, berdiri, maupun berpindah posisi.

Selain itu, keterlibatan orang tua dalam pelaksanaan *baby massage* juga menjadi faktor pendukung keberhasilan intervensi. Orang tua yang melakukan stimulasi secara teratur dapat membangun kedekatan emosional dengan bayi sekaligus memberikan rangsangan perkembangan yang sesuai dengan kebutuhan bayi.

Perbedaan hasil antara kedua kelompok menegaskan bahwa perkembangan motorik kasar tidak hanya dipengaruhi oleh penambahan usia, tetapi juga oleh kualitas stimulasi yang diberikan. Bayi yang memperoleh stimulasi tepat, terarah, dan berulang cenderung memiliki peluang lebih besar untuk mencapai indikator perkembangan motorik kasar secara optimal.

Dengan demikian, peneliti berasumsi bahwa *baby massage* memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan perkembangan motorik kasar bayi usia 6–12 bulan. Oleh karena itu, *baby massage* dapat digunakan sebagai salah satu bentuk stimulasi sederhana yang bermanfaat untuk mendukung tumbuh kembang bayi secara optimal.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul tentang Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026 dengan jumlah sampel 16 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 8 orang kelompok intervensi (diberikan baby massage) dan 8 orang kelompok kontrol (tidak diberikan baby massage), maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi adalah 3,13 dengan standar deviasi 0,354 di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.
2. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum pada kelompok kontrol adalah 3,25 dengan standar deviasi 0,463 di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.
3. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* pada kelompok intervensi adalah 4,75 dengan standar deviasi 0,463 di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.
4. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah pada kelompok kontrol adalah 3,50 dengan standar deviasi 0,535 di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026.

5. Terdapat Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026 dengan nilai p value 0,000 ($p < 0,05$).

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian maka peneliti dapat merekomendasikan beberapa saran :

1. Bagi Peneliti

Disarankan kepada peneliti untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam melakukan penelitian terkait stimulasi tumbuh kembang bayi, khususnya baby massage.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Disarankan kepada institusi pendidikan untuk mengintegrasikan materi dan praktik *baby massage* dalam proses pembelajaran, khususnya pada bidang kebidanan, serta mendorong mahasiswa untuk melakukan penelitian berbasis evidence terkait stimulasi tumbuh kembang bayi guna meningkatkan kualitas pendidikan dan praktik klinik.

3. Bagi Tenaga Kesehatan

Disarankan kepada tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada orang tua mengenai teknik *baby massage* yang benar sebagai salah satu bentuk stimulasi perkembangan bayi, serta mengintegrasikannya dalam tumbuh kembang di fasilitas pelayanan kesehatan.

4. Bagi Bidang Penelitian

Disarankan agar penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian yang lebih luas terkait baby massage, termasuk pengaruhnya terhadap aspek perkembangan lain serta efektivitasnya dalam jangka panjang, sehingga dapat memperkaya bukti ilmiah di bidang tumbuh kembang anak.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan desain yang lebih kuat, jumlah sampel yang lebih besar, serta mengontrol faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan bayi seperti nutrisi, stimulasi lingkungan, dan pola asuh. Selain itu, perlu dilakukan variasi intervensi seperti frekuensi dan durasi *baby massage* serta menggunakan instrumen penilaian yang lebih komprehensif agar hasil penelitian lebih optimal dan dapat diterapkan dalam praktik klinis.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. (2024). *Statistik Kesehatan Provinsi Sumatera Barat 2024*. Padang: BPS Provinsi Sumatera Barat.
- Bennett, C., Underdown, A., & Barlow, J. (2023). *Massage for promoting mental and physical health in typically developing infants under the age of six months* (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Diego, M. A., Field, T., & Hernandez-Reif, M. (2023). Vagal activity, gastric motility, and weight gain in massaged preterm neonates. *The Journal of Pediatrics*.
- Dinas Kesehatan Kota Solok. (2024). *Profil/Laporan Program SDIDTK Kota Solok Tahun 2024*. Kota Solok: Dinas Kesehatan Kota Solok. (Laporan tidak dipublikasikan).
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. (2024). *Profil Kesehatan/Program KIA dan SDIDTK Provinsi Sumatera Barat Tahun 2024*. Padang: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. (Laporan tidak dipublikasikan).
- Field, T. (2024). Massage therapy research review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 20(4), 224–229.
- Field, T., & Schanberg, S. (2020). Studi stimulasi taktil pada hewan/bayi dan kaitannya dengan hormon pertumbuhan/ODC (ornithine decarboxylase) (berbagai publikasi). Durham: Duke University/Touch Research Institute.
- Hidayat, A. A. A. (2019). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). (2024). *Rekomendasi/Informasi Skrining Tumbuh Kembang dan Keterlambatan Perkembangan pada Anak*. Jakarta: IDAI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi, dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak (SDIDTK)*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Buku Kesehatan Ibu dan Anak (Buku KIA)* (edisi terbaru). Jakarta: Kemenkes RI.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, S. (2020). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan* (edisi revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Puskesmas Tanah Garam. (2024). *Laporan Penjaringan/SDIDTK Bayi dan Balita Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Garam Tahun 2024*. Kota Solok: Puskesmas Tanah Garam. (Laporan tidak dipublikasikan).
- Roesli, U. (2022). *Pedoman Pijat Bayi* (Edisi revisi). Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Serrano, M. S., dkk. (2010). Studi pijat bayi dan dampaknya pada pertumbuhan/kenaikan berat badan (Chile) (artikel ilmiah). [Nama jurnal menyesuaikan sumber asli].
- Soetjiningsih, & Ranuh, I. G. N. G. (2022). *Tumbuh Kembang Anak* (Edisi 2). Jakarta: EGC.
- Subakti, Y., & Anggraini, D. R. (2008). *Keajaiban Pijat Bayi dan Balita*. Jakarta: WahyuMedia.
- Swarjana, I. K. (2022). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (edisi terbaru). Yogyakarta: Andi.
- Underdown, A., Barlow, J., Chung, V., & Stewart-Brown, S. L. (2006). Massage intervention for promoting mental and physical health in infants aged under six months. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (4), CD005038. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005038.pub2>
- World Health Organization. (2018). *Nurturing Care Framework: Early Childhood Development*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2024). *Child development / early childhood development: policy and programmatic updates* (dokumen/laman rujukan WHO). Geneva: WHO.
- Zhang, X., dkk. (2019). Massage therapy for weight gain in preterm neonates: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Neonatal Nursing*

Lampiran

JADWAL PENELITIAN

EFEKTIVITAS *BABY MASSAGE* TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR ANAK USIA 6-12 BULAN DI PUSKESMAS TANAH GARAM KOTA SOLOK TAHUN 2026

NO	KEGIATAN	Desember 2025				Januari 2025				Februari 2025				Maret 2025				Apr-25				Mei 2025				Juni 2025			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	PENGAJUAN JUDUL PROPOSAL																												
2	ACC JUDUL PROPOSAL																												
3	PENGAMBILAN DATA AWAL																												
4	KONSUL BAB 1 - IV BESERTA LAMPIRAN																												
5	SEMINAR PROPOSAL																												
6	PERBAIKAN PROPOSAL																												
7	PENELITIAN																												
8	KONSULTASI SKRIPSI																												
9	SIDANG SKRIPSI																												
10	PERBAIKAN SKRIPSI																												
11	PENGUMPULAN SKRIPSI																												

Pembimbing

Suci Rahmadheny, S.ST, Bd, M.Keb

Bukittingi, Mei 2026
Peneliti

Watri Riska Putri

Lampiran

PERMOHONAN JADI RESPONDEN

Kepada Yth,

Saudara

Di

Tempat

Dengan Hormat,

Saya Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Watri Riska Putri

Alamat : Solok

Adalah Mahasiswa Universitas Prima Nusantara Bukittinggi bermaksud mengadakan Penelitian dengan judul “Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026”. Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan bagi Saudara selaku responden. Kerahasiaan semua informasi akan dijaga dan hanya dipergunakan untuk kepentingan Penelitian.

Apabila Saudara menyetujui, maka dengan ini saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan yang diajukan sejujurnya sesuai yang saudara ketahui.

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Saudara sebagai responden saya ucapkan terima kasih.

Solok, 2026

(Watri Riska Putri)

Lampiran

INFORMED CONSENT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang berjudul “Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026”. Saya akan memberikan data sejujur-jujurnya tanpa paksaan dari siapapun dengan catatan digunakan hanya untuk kepentingan penelitian dan dijamin kerahasiannya.

Demikian persetujuan penelitian ini saya tandatangi dengan sukarela tanpa adanya paksaan dari siapapun. Pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sesuai dengan kepentingan.

Solok, 2026

()

LEMBAR OBSERVASI PENELITIAN

A. IDENTITAS KLIEN

1. Inisial Responden :

2. Umur :

3. Riwayat penyakit :

B. LEMBAR OBSERVASI

Hari/Tanggal	Baby massage	Skor Motorik kasar Pretest	Skor Motorik kasar Post Test
	1		
	2		
	3		
	4		

KUESIONER OBSERVASI MOTORIK KASAR BAYI USIA 6–12 BULAN (CHECKLIST PENELITIAN)

Petunjuk singkat: Amati/ujikan sesuai cara uji. Beri tanda Ya bila bayi mampu melakukan secara konsisten (minimal 2 kali) dan ceklist tanda Tidak bila belum mampu.

1. Usia 6 Bulan

No	Indikator	Ya	Tidak
1	Bayi mampu mengangkat kepala tegak dan mempertahankannya saat posisi tengkurap selama ≥ 5 detik	☐	☐
2	Bayi mampu berguling dari telentang ke tengkurap atau sebaliknya tanpa bantuan	☐	☐
3	Saat tengkurap, bayi mampu menopang tubuh dengan kedua tangan (lengan lurus/menahan beban)	☐	☐
4	Bayi dapat duduk dengan bantuan (disangga bantal/tangan) dan kepala tetap tegak	☐	☐
5	Kepala dan leher bayi tampak stabil (tidak terkulai) saat diangkat atau diposisikan duduk	☐	☐

Sumber : Wahidin (2021)

2. Usia 7 Bulan

No	Indikator	Ya	Tidak
1	Bayi dapat berguling bolak-balik (telentang $\leftrightarrow$ tengkurap) dengan lancar tanpa bantuan	☐	☐
2	Bayi mampu duduk dengan bantuan dan mempertahankan posisi tanpa jatuh	☐	☐
3	Saat tengkurap, bayi mampu mengangkat dada dengan bertumpu pada kedua tangan	☐	☐
4	Bayi mulai berusaha mengubah posisi (misalnya memutar badan atau bergeser saat bermain)	☐	☐
5	Bayi mampu mengangkat sebagian besar badan saat tengkurap (dada terangkat jelas)	☐	☐

Sumber : Wahidin (2021)

3. Usia 8 Bulan

No	Indikator	Ya	Tidak
1	Bayi dapat duduk sendiri tanpa bantuan selama ≥ 10 detik	☐	☐
2	Bayi mampu berpindah posisi secara mandiri (misalnya dari tengkurap ke duduk)	☐	☐
3	Bayi mulai merangkak atau berusaha bergerak maju ke arah objek	☐	☐
4	Saat tengkurap, bayi bertumpu kuat pada kedua tangan dan dapat mengangkat badan	☐	☐
5	Bayi mampu menjaga keseimbangan saat duduk tanpa mudah jatuh	☐	☐

Sumber : Wahidin (2021)

4. Usia 9 Bulan

No	Indikator	Ya	Tidak
1	Bayi dapat merangkak atau bergerak maju secara aktif	☐	☐
2	Bayi mampu berdiri dengan berpegangan pada benda (meja/kursi)	☐	☐
3	Bayi dapat menarik tubuhnya dari posisi duduk/merangkak ke posisi berdiri	☐	☐
4	Bayi aktif berpindah posisi saat bermain tanpa bantuan	☐	☐
5	Bayi mulai berjalan menyamping sambil berpegangan (cruising)	☐	☐

Sumber : Wahidin (2021)

5. Usia 10 Bulan

No	Indikator	Ya	Tidak
1	Bayi mampu berdiri dengan berpegangan kuat tanpa jatuh	☐	☐
2	Bayi dapat menarik diri ke posisi berdiri secara mandiri	☐	☐
3	Bayi mampu melangkah ke depan dengan bantuan (dipegang kedua tangan)	☐	☐
4	Bayi dapat berjalan menyamping sambil berpegangan pada benda	☐	☐
5	Bayi mulai menunjukkan keseimbangan saat berdiri (tidak langsung jatuh)	☐	☐

Sumber : Wahidin (2021)

6. Usia 11 Bulan

No	Indikator	Ya	Tidak
1	Bayi mampu berdiri tanpa pegangan selama beberapa detik ($\pm 3-5$ detik)	☐	☐
2	Bayi dapat melangkah dengan bantuan secara lebih stabil	☐	☐
3	Bayi mampu melakukan cruising dengan lancar	☐	☐
4	Bayi dapat menekuk lutut (jongkok) saat berdiri berpegangan lalu kembali berdiri	☐	☐
5	Keseimbangan tubuh bayi semakin baik saat berdiri atau bergerak	☐	☐

Sumber : Wahidin (2021)

7. Usia 12 Bulan

No	Indikator	Ya	Tidak
1	Bayi mampu berdiri sendiri tanpa pegangan	☐	☐
2	Bayi dapat berjalan beberapa langkah tanpa bantuan meskipun belum stabil	☐	☐
3	Bayi mampu berjalan dengan bantuan dengan langkah lebih terkoordinasi	☐	☐
4	Bayi dapat jongkok lalu berdiri kembali tanpa bantuan	☐	☐
5	Bayi mampu menjaga keseimbangan tubuh saat berjalan tanpa sering jatuh	☐	☐

Sumber : Wahidin (2021)

SOP

BABY MASSAGE

No	Tahapan	Uraian Kegiatan
1	Pengertian	Pijat bayi adalah stimulasi sentuhan berupa usapan lembut dan teratur pada tubuh bayi untuk meningkatkan perkembangan motorik kasar, relaksasi otot, dan kenyamanan bayi.
2	Tujuan	Meningkatkan perkembangan motorik kasar bayi usia 6–12 bulan serta memberikan rasa nyaman dan relaksasi.
3	Pelaksana	Peneliti
4	Alat dan Bahan	Minyak pijat bayi, alas bersih, handuk bersih, lembar observasi.
5	Persiapan	1) Memastikan bayi dalam kondisi sehat dan tidak rewel. 2) Mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir. 3) Menyiapkan alat dan bahan. 4) Menyiapkan ruangan yang hangat, bersih, dan nyaman. 5) Memposisikan bayi terlentang di atas alas.
6	Pelaksanaan	Kaki l. Perahan cara India Peganglah kaki bayi pada pangkal paha, seperti memegang pemukul <i>softball</i>, gerakkan tangan kebawah secara bergantian, seperti memerah susu.  Gambar 2.1 Perahan cara India m. Peras dan putar Pegang kaki bayi pada pangkal paha dengan kedua tangan secara bersamaan. Peras dan putar kaki bayi dengan lembut dan dimulai dari pangkal paha searah mata kaki.  Gambar 2.2 Peras dan putar

n. Telapak kaki

Urutlah telapak kaki bayi dengan kedua ibu jari secara bergantian, dimulai dengan tumit kaki menuju jari – jari diseluruh telapak kaki.



Gambar 2.3 Telapak kaki

o. Tarikan lembut jari

Pijatlah jari-jarinya satu persatu dengan gerakan memutar menjauhi telapak kaki, diakhiri dengan tarikan kasih yang lembut pada tiap ujung jari.



Gambar 2.4 Tarikan lembut jari

p. Gerakan peregangan (*stretch*)

Dengan mempergunakan sisi dari jari telunjuk, pijat telapak kaki mulai dari batas jari-jari ke arah tumit. Dengan jari tangan lain regangkan dengan lembut punggung kaki pada daerah pangkal kaki ke arah tumit.



Gambar 2.5 Gerakan peregangan

q. Titik tekan

Tekan-tekanlah kedua ibu jari secara bersamaan diseluruh permukaan telapak kaki dari arah tumit ke jari-jari.



Gambar 2.6 Titik tekan

r. Punggung kaki

Dengan mempergunakan kedua ibu jari secara bergantian pijatlah punggung kaki dari pergelangan kaki ke arah jari-jari secara bergantian.



Gambar 2.7 Punggung kaki

s. Peras dan putar pergelangan kaki (*ankle circles*)

Buatlah gerakan seperti memeras dengan mempergunakan ibu jari dan jari-jari lainnya dipergelangan kaki bayi.



Gambar 2.8 Peras dan putar pergelangan kaki

t. Perahan cara Swedia

Peganglah pergelangan tangan bayi. Gerakkan tangan anda secara bergantian dari pergelangan tangan



Gambar 2.9 Perahan cara Swedia

u. Gerakan menggulung

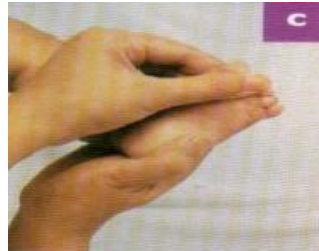
Pegang pangkal paha dengan kedua tangan anda. Buatlah gerakan menggulung dari pangkal paha menuju pergelangan kaki.



Gambar 2.10 Gerakan menggulung

v. Gerakan akhir

Setelah gerakan 1 sampai 10 dilakukan pada kaki kanan dan kiri rapatkan kedua kaki bayi. Letakkan kedua tangan anda secara bersamaan pada pantat dan pangkal paha. Usap kedua kaki bayi dengan tekanan lembut dari paha ke arah pergelangan kaki. Ini merupakan gerakan akhir bagian kaki.



Gambar 2.11 Gerakan akhir

Perut

f. Mengayuh sepeda

Lakukan gerakan memijat pada perut bayi seperti mengayuh sepeda, dari atas kebawah perut, bergantian dengan tangan kanan dan kiri.



Gambar 2.12 Mengayuh sepeda

g. Mengayuh sepeda dengan kaki diangkat

Angkat kedua kaki bayi dengan salah satu

tangan. Dengan tangan yang lain, pijat perut bayi dari perut bagian atas sampai ke jari-jari kaki.



Gambar 2.13 Gerakan sepeda kaki diangkat

h. Bulan Matahari

Buat lingkaran searah jarum jam dengan jari tangan kiri mulai dari perut sebelah kanan bawah (daerah usus buntu) keatas, kemudian kembali kearah kanan bawah (seolah membentuk gambar matahari (M)) beberapa kali.

Gunakan tangan kanan untuk membuat gerakan setengah lingkaran mulai dari bagian kanan bawah perut bayi sampai bagian kiri perut bayi (seolah membentuk gambar bulan (B)), lakukan kedua gerakan ini bersama-sama. Tangan kiri selalu membuat bulatan penuh (matahari) sedangkan tangan kanan akan membuat gerakan setengah melingkar (bulan).



Gambar 2.14 Bulan Matahari

i. Gerakan I – Love – U

I, Pijatlah perut bayi mulai dari bagian kiri atas ke bawah dengan menggunakan jari-jari tangan kanan membentuk huruf “I”.

Love, Pijatlah perut bayi membentuk huruf “L” terbalik, mulai dari kanan atas ke kiri atas, kemudian dari kiri atas ke kiri bawah.

You, Pijatlah perut bayi membentuk huruf “U” terbalik, mulai dari kanan bawah (daerah usus buntu) keatas, kemudian ke kiri, kebawah dan berakhir diperut kiri bawah.



Gambar 2.15 Gerakan I Love U

- j. Gelembung atau jari-jari berjalan (*walking fingers*)

Letakkan ujung jari-jari satu tangan pada perut bayi bagian kanan. Gerakan jari-jari anda pada perut bayi dari bagian kanan ke bagian kiri guna mengeluarkan gelembung-gelembung udara.



Gambar 2.16 Gelembung

Dada

- c. Jantung besar

Buatlah gerakan yang menggambarkan jantung dengan meletakkan ujung-ujung jari kedua telapak tangan anda ditengah dada bayi atau di ulu hati. Buat gerakan ke atas sampai di bawah leher, kemudian di samping diatas tulang selangka, lalu ke bawah membentuk jantung dan kembali ke ulu hati.



Gambar 2.17 Jantung besar

- d. Kupu-kupu

Buatlah gerakan diagonal seperti gambar kupu-kupu, dimulai dengan tangan kanan

membuat gerakan memijat menyilang dari tengah dada atau ulu hati ke arah bahu kanan dan kembali ke ulu hati. Gerakan tangan kiri ke bahu kiri dan kembali ke ulu hati.



Gambar 2.18 Kupu-kupu

Tangan

- j. Memijat ketiak (*armpits*)
 Buatlah gerakan memijat pada daerah ketiak dari atas ke bawah. Perlu diingat, kalau dapat pembengkakan kelenjar di daerah ketiak, sebaiknya gerakan tidak dilakukan



Gambar 2.19 Memijat ketiak

- k. Perahan cara India

Arah pijatan cara India adalah pijatan yang menjauhi tubuh. Guna pemijatan cara ini adalah untuk relaksasi atau melemaskan otot. Peganglah lengan bayi bagian pundak dengan tangan kanan seperti memegang pemukul *soft ball*, tangan kiri memegang pergelangan tangan bayi.

Gerakan tangan kanan mulai dari bagian pundak ke arah pergelangan tangan, kemudian gerakkan tangan kiri dari pundak ke arah pergelangan tangan.

Demikian seterusnya, gerakan tangan kanan dan kiri ke bawah secara bergantian dan berulang-ulang seolah memerah susu sapi.



Gambar 2.20 Perahan cara India

l. Peras dan putar

Peras dan putar lengan bayi dengan lembut mulai dari pundak ke pergelangan tangan.



Gambar 2.21 Peras dan putar

m. Membuka tangan

Pijat telapak tangan dengan kedua ibu jari, dari pergelangan tangan ke arah jari-jari.



Gambar 2.22 Membuka tangan

n. Putar jari-jari

Pijat lembut jari bayi satu per satu menuju ke arah ujung jari dengan gerakan memutar. Akhirilah gerakan ini dengan tarikan lembut pada tiap ujung jari



Gambar 2.23 Putar jari-jari

o. Punggung tangan

Letakkan tangan bayi di antara kedua tangan. Usap punggung tangannya dari pergelangan tangan ke arah jari-jari dengan lembut.



Gambar 2.24 Punggung tangan

p. Peras dan putar pergelangan tangan

Peraslah sekeliling pergelangan tangan dengan ibu jari dan jari telunjuk.



Gambar 2.25 Peras dan putar pergelangan tangan

q. Perahan cara Swedia

Arah pijatan cara Swedia adalah dari pergelangan tangan ke arah badan. Pijatan ini berguna untuk mengalirkan darah ke jantung dan paru-paru.

3) Gerakkan tangan kanan dan kiri secara bergantian mulai dari pergelangan tangan kanan bayi ke arah pundak.

4) Lanjutkan dengan pijatan dari pergelangan kiri bayi ke arah pundak.



Gambar 2.26 Perahan cara Swedia

r. Gerakan menggulung

Peganglah lengan bagian atas atau bahu dengan kedua telapak tangan. Bentuklah gerakan menggulung dari pangkal lengan menuju ke arah pergelangan tangan atau jari-jari.



Gambar 2.27 Gerakan menggulung

Muka

h. Dahi: menyetrika dahi (*open book*)

Letakkan jari-jari kedua tangan pada pertengahan dahi. Tekankan jari-jari dengan lembut dari tengah dahi keluar ke samping kanan dan kiri seolah menyetrika dahi atau membuka lembaran buku.

Gerakan kebawah ke daerah pelipis, buatlah lingkaran-lingkaran kecil didaerah pelipis, kemudian gerakkan kedalam melalui daerah pipi dibawah mata.



Gambar 2.28 Menyetrika dahi

i. Alis: menyetrika alis

Letakkan kedua ibu jari di antara kedua alis mata. Gunakan kedua ibu jari untuk memijat secara lembut pada alis mata dan dibatas kelopak

mata, mulai dari tengah ke samping seolah menyetrika alis.



Gambar 2.29 Menyetrika alis

j. Hidung: senyum I

Letakkan kedua ibu jari pada pertengahan alis. Tekankan ibu jari dari pertengahan kedua alis turun melalui tepi hidung kearah pipi dengan membuat gerakan ke samping dan ke atas seolah membuat bayi tersenyum.



Gambar 2.30 Senyum I

k. Mulut bagian atas : senyum II

Letakkan kedua ibu jari di atas mulut di bawah sekat hidung. Gerakkan kedua ibu jari dari tengah ke samping dan ke atas ke daerah pipi seolah membuat bayi senyum.



Gambar 2.31 Senyum II

l. Mulut bagian bawah: senyum III

Letakkan kedua ibu jari ditengah dagu. Tekankan dua ibu jari pada dagu dengan gerakan dari tengah ke samping, kemudian ke atas ke arah

pipi seolah membuat bayi senyum.



Gambar 2.32 Senyum III

- m. Lingkaran kecil dirahang (*small circles around jaw*)

Dengan jari kedua tangan, buatlah lingkaran–lingkaran kecil di daerah rahang bayi.



Gambar 2.33 Lingkaran kecil di rahang

- n. Belakang telinga

Dengan mempergunakan ujung–ujung jari, berikan tekanan lembut pada daerah belakang telinga kanan dan kiri. Gerakkan ke arah pertengahan dagu dibawah dagu.



Gambar 2.34 Belakang telinga

Punggung

- f. Gerakan maju mundur (kursi goyang)

Tengkurapkan bayi melintang didepan dengan kepala di sebelah kiri dan kaki di sebelah kanan. Pijatlah sepanjang punggung bayi dengan

gerakan maju mundur menggunakan kedua telapak tangan, dari bawah leher sampai kepantat bayi, lalu kembali lagi ke leher.



Gambar 2.35 Gerakan maju mundur

g. Gerakan menyetrika

Pegang pantat bayi dengan tangan kanan. Dengan tangan kiri, pijatlah mulai dari leher kebawah sampai bertemu dengan tangan kanan yang menahan pantat bayi seolah menyetrika punggung.



Gambar 2.36 Gerakan menyetrika

h. Gerakan menyetrika dan mengangkat kaki

Ulangi gerakan menyetrika punggung, hanya kali ini tangan kanan memegang kaki bayi dan gerakan dilanjutkan sampai ke tumit kaki bayi.



Gambar 2.37 Gerakan menyetrika dan mengangkat kaki

i. Gerakan melingkar

Dengan jari-jari kedua tangan, buatlah gerakan-gerakan melingkar kecil-kecil mulai dari batas tengkuk turun ke bawah di sebelah kanan dan kiri tulang punggung sampai pantat.

		Mulai dengan lingkaran-lingkaran kecil di daerah leher, kemudian lingkaran yang lebih besar di daerah pantat.  Gambar 2.38 Gerakan melingkar j. Gerakan menggaruk Tekankan dengan lembut kelima jari-jari tangan kanan anda pada punggung bayi. Buat gerakan menggaruk ke bawah memanjang sampai kepantat bayi.  Gambar 2.39 Gerakan menggaruk
7	Frekuensi dan Durasi	Pijat bayi dilakukan 2 kali seminggu selama 2 minggu dengan durasi $\pm$ 15 menit.
8	Hal yang Perlu Diperhatikan	Tidak melakukan pijat saat bayi sakit atau demam, menghindari tekanan pijat terlalu kuat, dan menjaga kebersihan tangan serta kuku pemijat.



SATUVISICORP
TRAINING, CONSULTING & BUSINESS COACHING



Ikatan Bidan Indonesia

Certificate of Appreciation

Lembaga Kursus dan Pelatihan Satu Visi Manajemen

Dengan ini menerangkan bahwa :

Watri Riska Putri

Atas peran sertanya sebagai **PESERTA**
dan telah menyelesaikan Pelatihan dan Praktek lapangan dengan BAIK
Selama 2 hari pada tanggal 29-30 Agustus 2023 di LKP SATU VISI MANAJEMEN

PELATIHAN DAN PELUANG USAHA

BABY MASSAGE, PREGNANCY MASSAGE AND POST NATAL TREATMENT

AKREDITASI IBI NO. 8327/PPIBI/VII/2023

Perolehan SKP

Peserta : 2 SKP

Moderator : 2 SKP

Pembicara : 3 SKP

Panitia : 2 SKP

Fitri Kusuma Dewi
Trainer

DR. Nanda Handayani.S.SiT.M.Kes
Trainer

MASTER TABEL

EFEKTIVITAS *BABY MASSAGE* TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR ANAK USIA 6-12 BULAN DI PUSKESMAS TANAH GARAM KOTA SOLOK TAHUN 2026

No	Nama Bayi	Umur (bulan)	Jenis Kelamin	Kelompok	Perkembangan motorik kasar sebelum intervensi					Skor	Intervensi Pijat Bayi				Perkembangan motorik kasar sesudah intervensi					Skor	Peningkatan skor perkembangan motorik kasar
											Minggu 1		Minggu 2								
					1	2	3	4	5		1	2	1	2	1	2	3	4	5		
1	By TF	6	L	Intervensi	1	1	0	1	0	3	√	√	√	√	1	1	1	1	1	5	2
2	By K	7	P	Intervensi	1	1	0	1	0	3	√	√	√	√	1	1	0	1	1	4	1
3	By A	7	L	Intervensi	1	1	0	1	0	3	√	√	√	√	1	1	1	1	1	5	2
4	By K	8	P	Intervensi	1	0	1	1	0	3	√	√	√	√	1	1	1	0	1	4	1
5	By A	9	P	Intervensi	1	1	0	1	0	3	√	√	√	√	1	1	1	1	1	5	2
6	By N	10	L	Intervensi	1	1	1	0	0	3	√	√	√	√	1	1	1	1	1	5	2
7	By U	12	P	Intervensi	1	0	1	0	1	3	√	√	√	√	1	1	1	1	1	5	2
8	By G	11	L	Intervensi	1	1	1	1	0	4	√	√	√	√	1	1	1	1	1	5	1
								Mean :	3.13									Mean :	4.75	1.63	
1	By M	12	L	Kontrol	1	0	1	1	0	3	x	x	x	x	1	0	1	1	0	3	0
2	By C	7	L	Kontrol	1	1	0	1	1	4	x	x	x	x	1	1	0	1	1	4	0
3	By E	9	P	Kontrol	1	1	1	0	0	3	x	x	x	x	1	1	1	0	0	3	0
4	By S	8	L	Kontrol	1	1	1	0	1	4	x	x	x	x	1	1	1	0	1	4	0
5	By R	10	P	Kontrol	1	1	0	0	1	3	x	x	x	x	1	1	1	0	1	4	1
6	By Y	6	L	Kontrol	1	0	0	1	1	3	x	x	x	x	1	0	0	1	1	3	0
7	By K	11	P	Kontrol	0	1	1	0	1	3	x	x	x	x	0	1	1	0	1	3	0
8	By R	8	P	Kontrol	1	1	0	1	0	3	x	x	x	x	1	1	1	1	0	4	1
								Mean:	3.25									Mean :	3.50	0.25	

ANALISA UNIVARIAT

1. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan *Baby massage* kelompok intervensi di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi	8	100.0%	0	.0%	8	100.0%

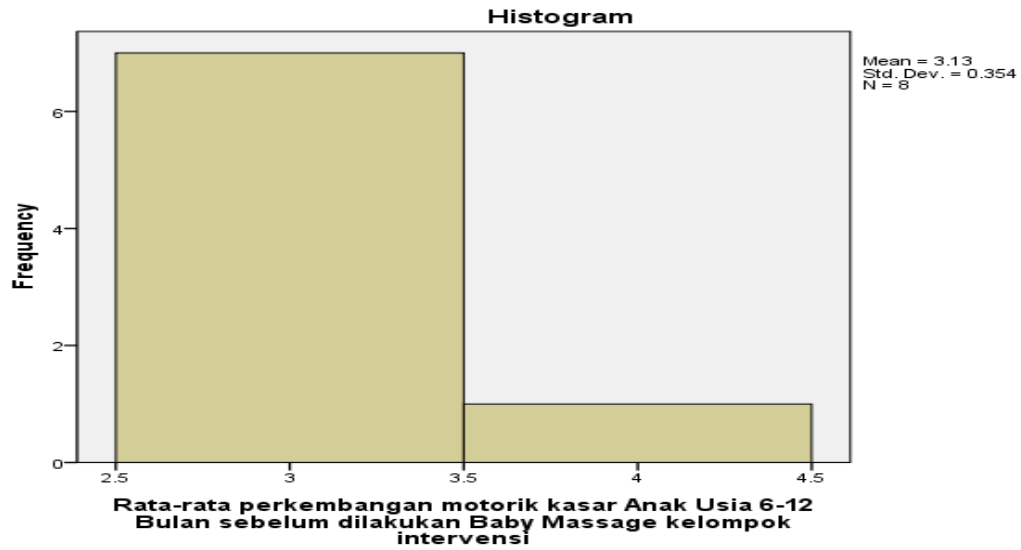
Descriptives

		Statistic	Std. Error
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi	Mean	3.13	.125
	95% Confidence Interval for Mean	2.83	
	Lower Bound	3.42	
	Upper Bound	3.08	
	5% Trimmed Mean	3.00	
	Median	.125	
	Variance	.354	
	Std. Deviation	3	
	Minimum	4	
	Maximum	1	
	Range	0	
	Interquartile Range	2.828	.752
	Skewness	8.000	1.481
	Kurtosis		

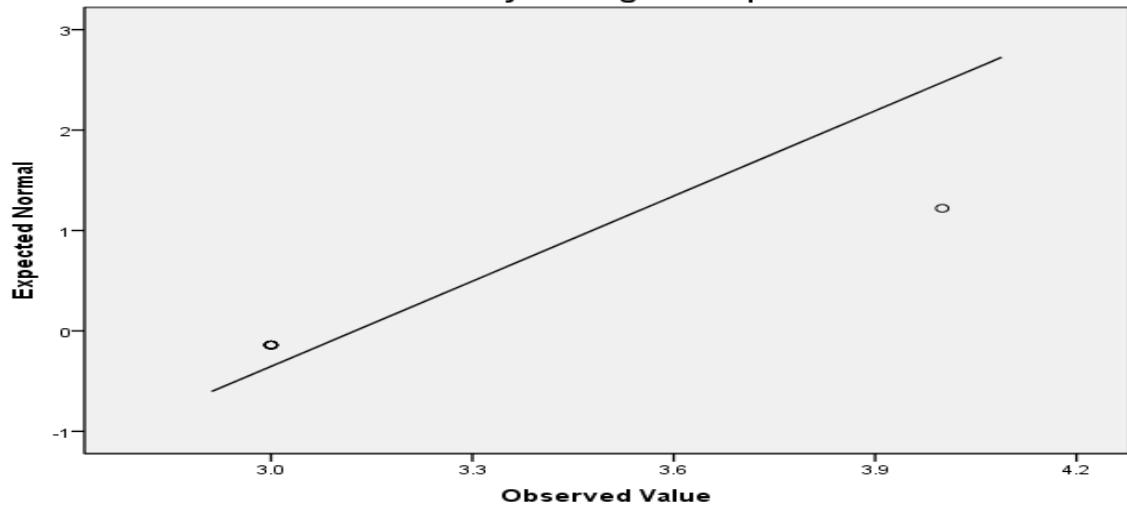
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi	.513	8	.124	.418	8	.071

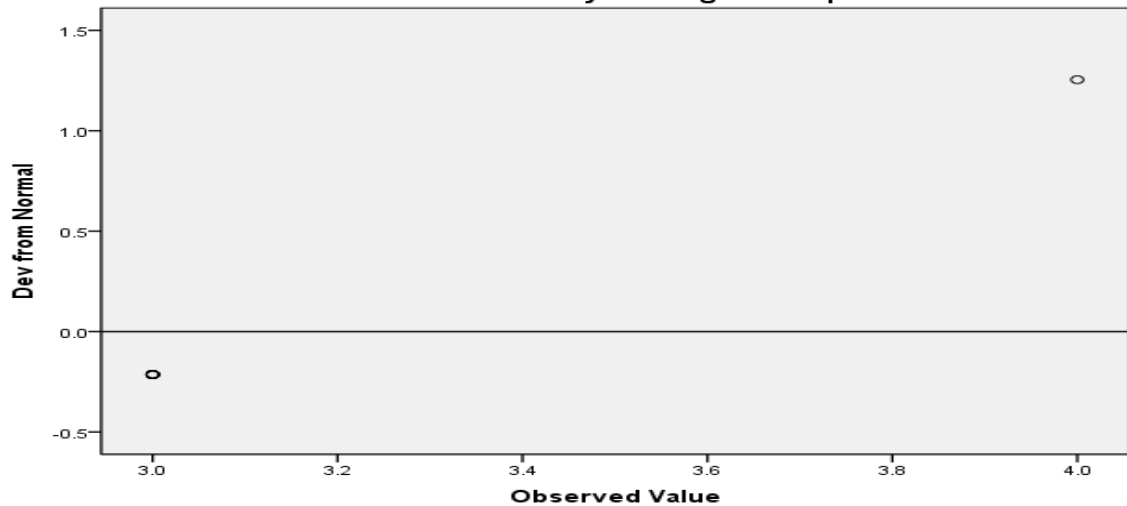
a. Lilliefors Significance Correction



Normal Q-Q Plot of Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan Baby Massage kelompok intervensi



Detrended Normal Q-Q Plot of Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan Baby Massage kelompok intervensi



2. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum kelompok kontrol di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum kelompok kontrol	8	100.0%	0	.0%	8	100.0%

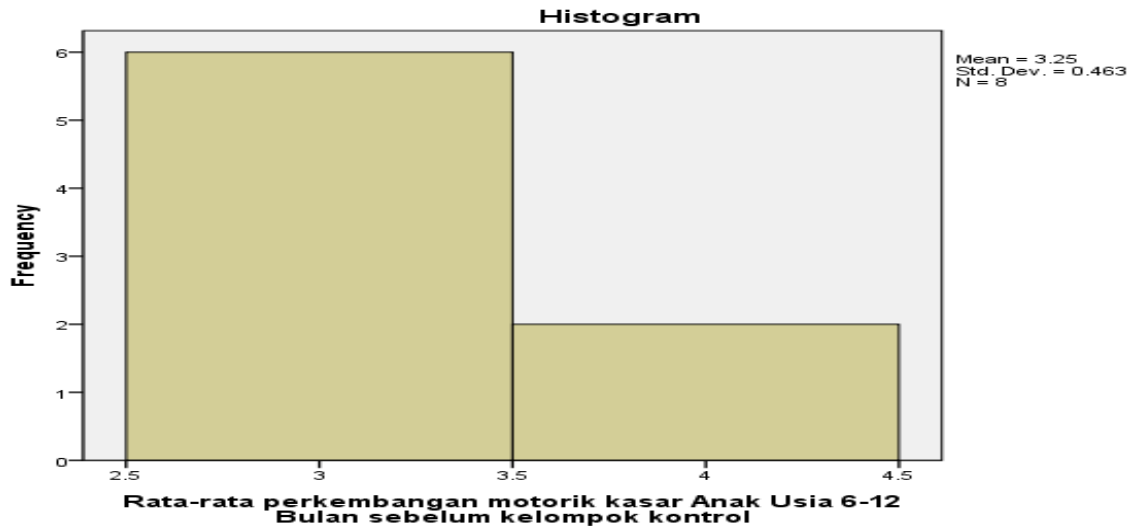
Descriptives

			Statistic	Std. Error
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum kelompok kontrol	Mean		3.25	.164
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.86	
		Upper Bound	3.64	
	5% Trimmed Mean		3.22	
	Median		3.00	
	Variance		.214	
	Std. Deviation		.463	
	Minimum		3	
	Maximum		4	
	Range		1	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		1.440	.752
	Kurtosis		.000	1.481

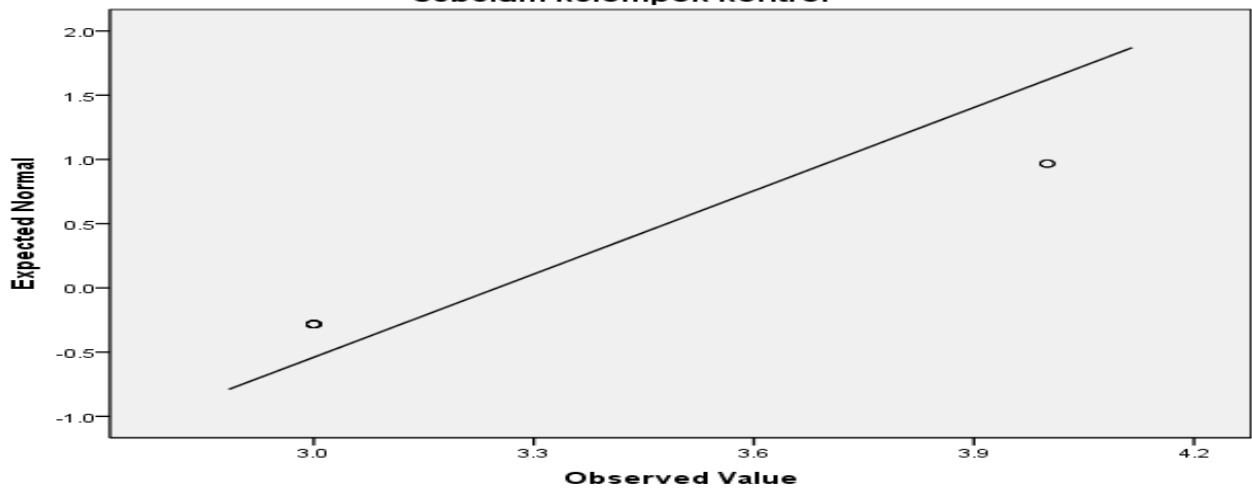
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum kelompok kontrol	.455	8	.097	.566	8	.198

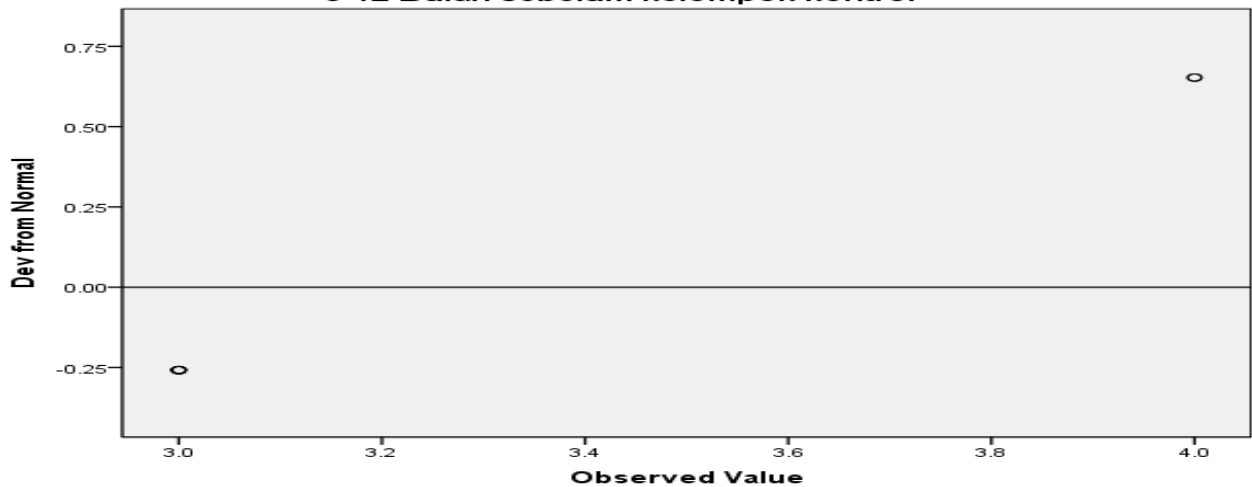
a. Lilliefors Significance Correction



Normal Q-Q Plot of Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum kelompok kontrol



Detrended Normal Q-Q Plot of Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum kelompok kontrol



3. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan *Baby massage* kelompok intervensi di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi	8	100.0%	0	.0%	8	100.0%

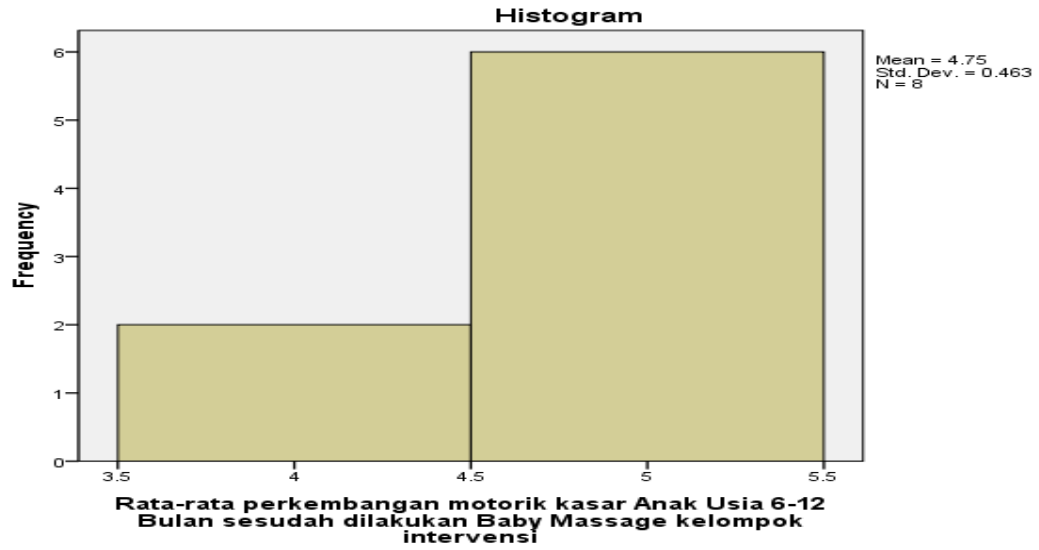
Descriptives

			Statistic	Std. Error
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi	Mean		4.75	.164
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.36	
		Upper Bound	5.14	
	5% Trimmed Mean		4.78	
	Median		5.00	
	Variance		.214	
	Std. Deviation		.463	
	Minimum		4	
	Maximum		5	
	Range		1	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		-1.440	.752
	Kurtosis		.000	1.481

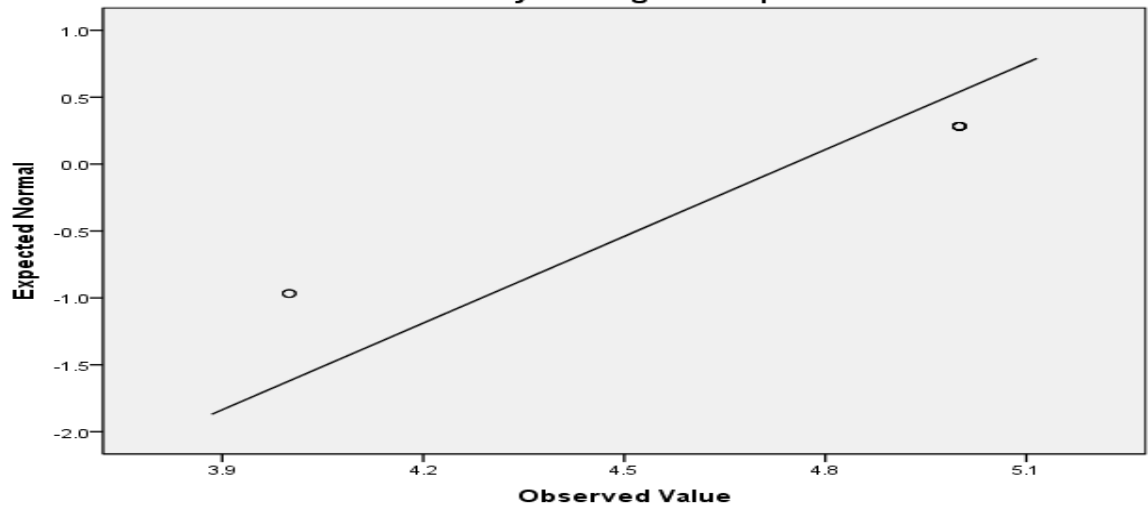
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi	.455	8	.082	.566	8	.126

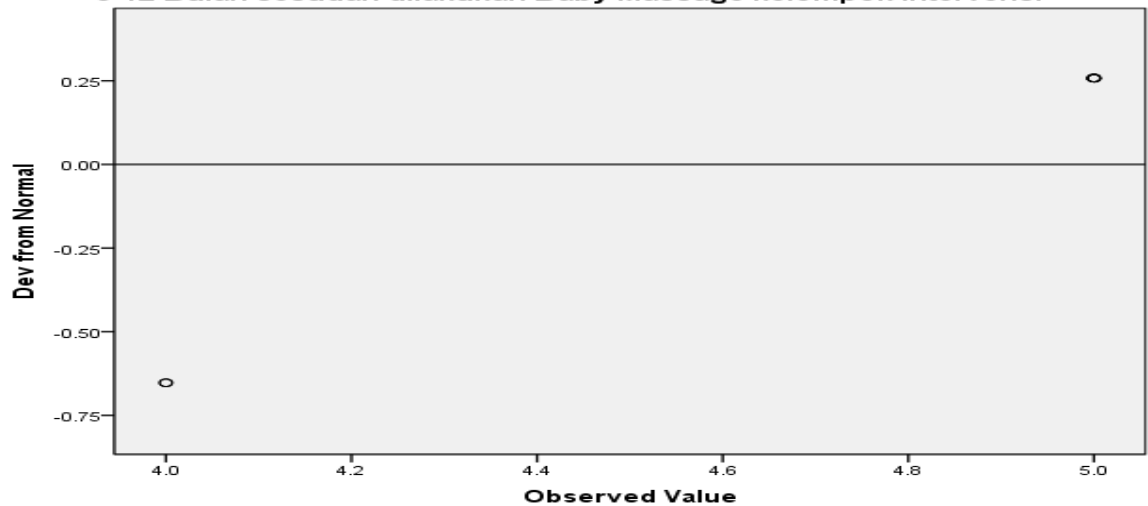
a. Lilliefors Significance Correction



Normal Q-Q Plot of Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan Baby Massage kelompok intervensi



Detrended Normal Q-Q Plot of Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan Baby Massage kelompok intervensi



4. Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah kelompok kontrol di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah kelompok kontrol	8	100.0%	0	.0%	8	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah kelompok kontrol	Mean		3.50	.189
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3.05	
		Upper Bound	3.95	
	5% Trimmed Mean		3.50	
	Median		3.50	
	Variance		.286	
	Std. Deviation		.535	
	Minimum		3	
	Maximum		4	
	Range		1	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		.000	.752
	Kurtosis		-2.800	1.481

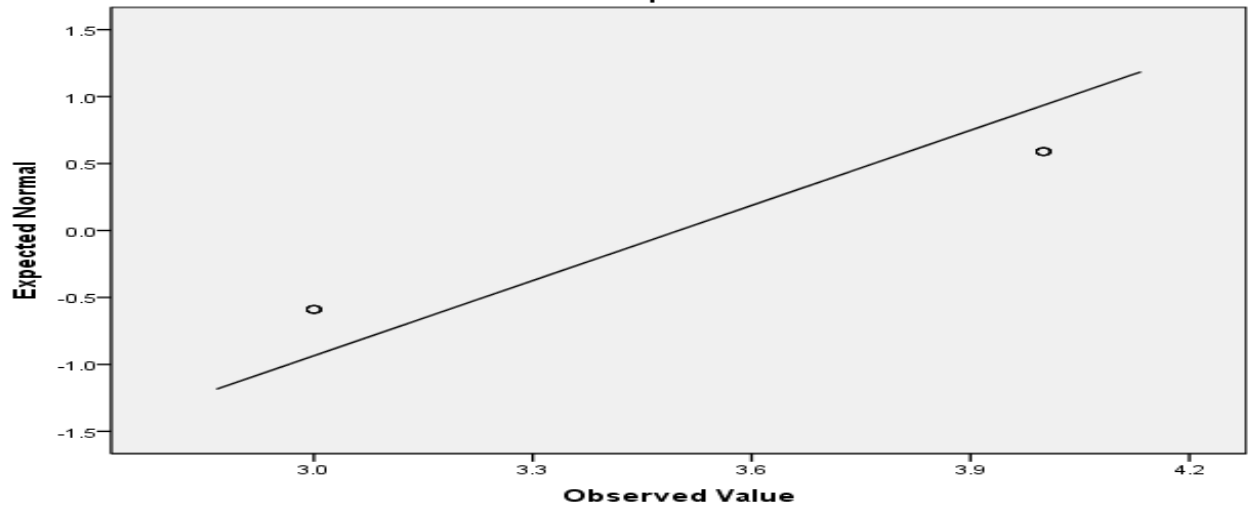
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah kelompok kontrol	.325	8	.073	.665	8	.081

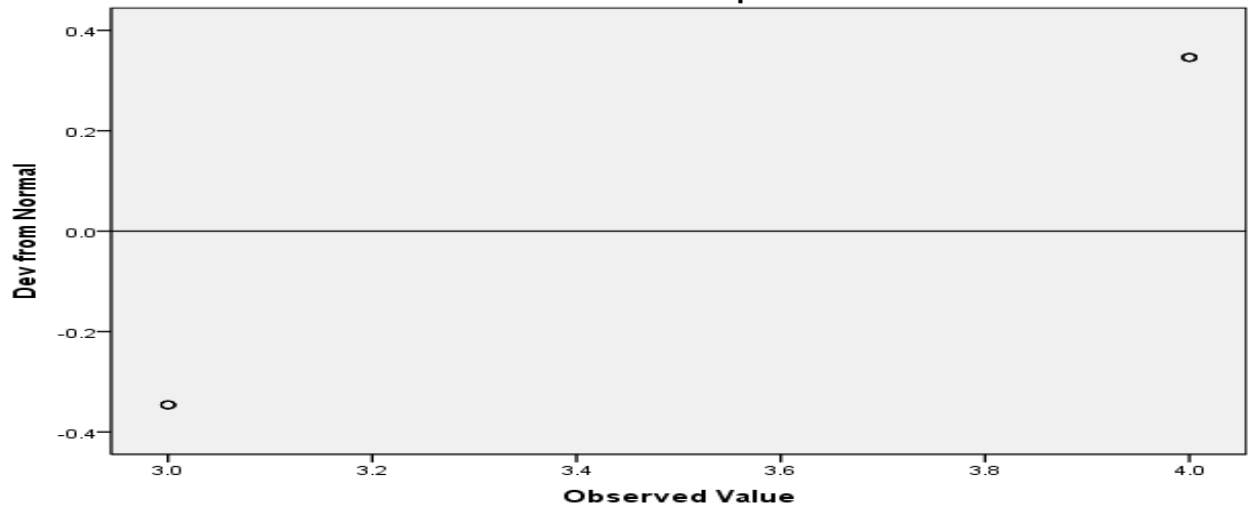
a. Lilliefors Significance Correction



Normal Q-Q Plot of Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah kelompok kontrol



Detrended Normal Q-Q Plot of Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah kelompok kontrol



ANALISA BIVARIAT

1. Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi	3.13	8	.354	.125
	Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi	4.75	8	.463	.164

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi & Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi	8	.218	.604

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sebelum dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi - Rata-rata perkembangan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan sesudah dilakukan <i>Baby massage</i> kelompok intervensi	-1.625	.518	.183	-2.058	-1.192	-8.881	7	.000

2. Perbedaan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan antara kelompok intervensi dan kontrol di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Tahun 2026

Group Statistics

Kode		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Perbedaan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan antara kelompok intervensi dan kontrol	Kelompok Intervensi	8	4.75	.463	.164
	Kelompok Kontrol	8	3.50	.535	.189

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Perbedaan motorik kasar Anak Usia 6-12 Bulan antara kelompok intervensi dan kontrol	Equal variances assumed	2.333	.149	5.000	14	.000	1.250	.250	.714	1.786
	Equal variances not assumed			5.000	13.720	.000	1.250	.250	.713	1.787

No : 168/UPNB/SP/8.NA/II/2026
Lamp : -
Hal : Izin Penelitian

Bukittinggi, 16 Februari 2026

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Tanah Garam Kota Solok
di
Tempat

Dengan Hormat,

Bersama ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa Mahasiswa dari Universitas Prima Nusantara Bukittinggi :

Nama : Watri Riska Putri
NIM : 241004615201051
Semester : III
Program Studi : S1 Kebidanan

Akan melakukan penelitian dengan judul *"Efektivitas Baby Massage Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan Di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok"*

Adapun tempat dan waktu penelitian Mahasiswa kami adalah:

Tempat : Puskesmas Tanah Garam Kota Solok
Waktu : 16 Februari - 16 Maret 2026

Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Kepala LP2M
Universitas Prima Nusantara Bukittinggi



UPN
BUKITTINGGI
LEMBAGA PENELITIAN DAN
PENGABDIAN MASYARAKAT

Lady Wizia, S.Keb, Bd.M.Keb
NUPTK. 4953769670230352

Tembusan Kepada Yth:

1. Ketua Yayasan Universitas Prima Nusantara Bukittinggi
2. Rektor Universitas Prima Nusantara Bukittinggi
3. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Prima Nusantara Bukittinggi
4. Dekan Fakultas Kebidanan Universitas Prima Nusantara
5. Kepala Program Studi S1 Kebidanan Universitas Prima Nusantara Bukittinggi



PEMERINTAH KOTA SOLOK
DINAS KESEHATAN KOTA SOLOK
PUSKESMAS TANAH GARAM

Alamat: Jl. KH.Dewantara No. 168 B Kec.Lubuk Sikarah Kota Solok Telp (0755)2025
Kode Pos 27314 Email. tanahgaram@yahoo.co.id



SURAT KETERANGAN

No : 870 / 073 / HC - TG / III - 2026

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Puskesmas Tanah Garam
Kecamatan Lubuk Sikarah Kota Solok,dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Watri Riska Putri,A.Md.Keb
NIM/ No.BP : 1372015205010001
Perguruan Tinggi : Universitas Prima Nusantara Bukittinggi

Yang nama tersebut diatas telah selesai melaksanakan Penelitian di Puskesmas Tanah
Garam yang berjudul "**Efektivitas Baby Message Perkembangan Motorik Kasar Anak
Usia 6-12 Bulan Di Puskesmas Tanah Garam**"

Demikianlah Surat Keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana
mestinya.

Solok, 16 Maret 2026
Kepala Puskesmas


dr. Irma Handayani
NIP.19851121-201101 2 006

DOKUMENTASI PENELITIAN









UNIVERSITAS PRIMA NUSANTARA BUKITTINGGI

FAKULTAS KEBIDANAN

Jl. Kusuma Bhakti No.99 Gulai Bancha Bukittinggi
Telp. (0752) 6218242, Fax. (0752) 32325 Sumatera Barat 26122, Indonesia
<http://www.upnb.ac.id>

FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

FM -08.1.1-17

Nama Mahasiswa : Watri Riska Putri

NIM : 241004615201051

Nama Pembimbing : Suci Rahmadheny, S.ST. Bd., M.Keb

Judul :Efektivitas *Baby massage* Terhadap Perkembangan
Motorik Kasar Anak Usia 6-12 Bulan di Puskesmas Tanah
Garam Kota Solok Tahun 2026

NO	Hari/Tanggal	Materi	Paraf Pembimbing
1			
2			
3			
4			
5			

Bukittinggi, Mei 2026
Ka.Prodi Sarjana Kebidanan

Suci Rahmadheny, S.ST. Bd., M.Keb