

SKRIPSI

**PENGARUH PIJAT BALITA TERHADAP KUALITAS TIDUR
BALITA *STUNTING* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SAPTOSARI GUNUNG KIDUL**



**Kemenkes
Poltekkes Yogyakarta**

**FITRI PUJI LESTARI
P07124220031**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2024**

SKRIPSI

**PENGARUH PIJAT BALITA TERHADAP KUALITAS TIDUR
BALITA *STUNTING* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SAPTOSARI GUNUNG KIDUL**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



**Kemenkes
Poltekkes Yogyakarta**

**FITRI PUJI LESTARI
P07124220031**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

“Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari Gunungkidul”

Disusun Oleh:
FITRI PUJI LESTARI
NIM P07124220031

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:**16 Mei**..... 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Dr. Sujivatini, S.Si.T. M.Keb
NIP. 197101292001122002



Nur Djanah, S.SiT., M.Kes.
NIP. 197502172005012002

Yogyakarta,**16 Mei**..... 2024

Ketua Jurusan Kebidanan



Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb
NIP. 197511232002122002

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari Gunungkidul”

Disusun Oleh:
FITRI PUJI LESTARI
NIM P07124220031


Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal: 30 Mei..... 2024

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Munica Rita H. S.SiT., M.Kes.
NIP. 198005142002122001

(.....


Anggota,
Dr. Sujiyatini, S.Si.T. M.Keb
NIP. 197101292001122002

(.....


Anggota,
Nur Djanah, S.SiT., M.Kes.
NIP. 197502172005012002

(.....


Yogyakarta, 30 Mei..... 2024

Ketua Jurusan Kebidanan



Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb
NIP. 197511232002122002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : FITRI PUJI LESTARI

NIM : P07124220031

Tanda Tangan : 

Tanggal : 08 Mei 2024

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Puji Lestari
NIM : P07124220031
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan
Jurusan : Kebidanan

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul:

**“PENGARUH PIJAT BALITA TERHADAP KUALITAS TIDUR BALITA
STUNTING DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAPTOSARI
GUNUNGGKIDUL”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Yogyakarta

Pada Tanggal: 08 Mei 2024

Yang menyatakan



(Fitri Puji Lestari)

THE EFFECT OF TODDLER MASSAGE ON THE SLEEP QUALITY OF STUNTED TODDLERS IN THE WORKING AREA OF THE SAPTOSARI GUNUNGKIDUL HEALTH CENTER

Fitri Puji Lestari¹, Sujiyatini², Nur Djanah³
^{1,2,3} Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
Jl. Mangkuyudan MJ III/304 Kota Yogyakarta
Email: fitri.pl15@gmail.com

ABSTRACT

Background: Stunting is still a serious health problem facing Indonesia. Gunungkidul's stunting prevalence, which is 23.5%, is still above the target of the Indonesian Minister of Health for 2024, namely 14%. One of the programs that has been implemented by the government is the PMT (Supplemental Food Provision) nutrition program in accordance with a specific nutritional intervention framework. This has not significantly reduced the stunting rate, so the importance of intervention is not only from external facilities but also from within the body. One intervention from within the body is massage intervention, where it is possible that massage can stimulate growth and development and reduce cortisol.

Purpose: To determine the effect of toddler massage on the sleep quality of stunted toddlers in the Saptosari Community Health Center working area

Methods: Type of research is quasi-experimental with pretest-posttest with control group design. The total sample was 32 respondents, namely toddlers in healthy condition who had no history of pneumonia or other chronic diseases and toddlers who did not have the habit of giving toddler massages every week. Univariate and bivariate analysis with Chi-Square statistical test.

Results: There is a statistically significant difference in the level of frequency of sleep quality of stunted toddlers before and after toddler massage, as shown by the result of $p\text{-Value} = 0.021$ ($p < 0.05$).

Conclusion: There is an influence in giving massage to toddlers on the sleep quality of stunted toddlers in the Saptosari Health Center Working Area

Keywords : Stunting, Toddler Massage, Sleep Quality, Cortisol

**PENGARUH PIJAT BALITA TERHADAP KUALITAS TIDUR BALITA
STUNTING DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAPTOSARI
GUNUNGGKIDUL**

*Fitri Puji Lestari¹, Sujiyatini², Nur Djanah³
^{1,2,3} Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
Jl. Mangkuyudan MJ III/304 Kota Yogyakarta
Email: fitri.pl15@gmail.com*

ABSTRAK

Latar Belakang: *Stunting* masih menjadi masalah kesehatan serius yang di hadapi Indonesia. Prevalensi *stunting* Gunungkidul yaitu 23,5% masih di atas target Menteri Kesehatan Indonesia Tahun 2024 yaitu 14%. Salah satu program yang telah dilaksanakan pemerintah yaitu program gizi PMT (Pemberian Makanan Tambahan) sesuai dengan kerangka intervensi gizi spesifik. Hal tersebut belum signifikan menurunkan angka *stunting*, maka pentingnya intervensi tidak hanya fasilitas dari luar tetapi juga dari dalam tubuh (fisiologis). Salah satu intervensi dari dalam tubuh adalah intervensi pijat dimana dimungkinkan pijat dapat merangsang pertumbuhan dan perkembangan serta menurunkan kortisol.

Tujuan Penelitian: Mengetahui pengaruh pijat balita terhadap kualitas tidur balita pada balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Saptosari

Metode Penelitian: Jenis penelitian *quasi eksperimen* dengan *pretest-posttest with control group design*. Total sampel sebanyak 32 responden yaitu balita dengan kondisi sehat tidak memiliki riwayat penyakit pneumonia dan penyakit kronis lainnya serta balita yang tidak memiliki kebiasaan pijat balita tiap minggu. Analisis univariat dan bivariat dengan uji statistik *Chi-Square*.

Hasil Penelitian: Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat frekuensi kualitas tidur balita *stunting* sebelum dan sesudah dilakukan pijat balita secara statistik ditunjukkan dengan hasil *p-Value* = 0,021 ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Terdapat pengaruh dalam pemberian pijat balita terhadap kualitas tidur balita *stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari Gunungkidul 2024

Kata Kunci: *Stunting*, Pijat Balita, Kualitas Tidur, Kortisol

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, Penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat melakukan penelitian pada Program Studi D-IV Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Iswanto, SKM., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian.
2. Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menyelesaikan laporan skripsi.
3. Dr. Sujiyatini, S.SiT., M.Keb selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah mendukung proses penelitian dan selaku pembimbing I yang telah dengan penuh kesabaran membimbing penyusunan laporan skripsi Penulis.
4. Nur Djanah, S.SiT., M.Kes selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan perhatian dalam membimbing penyusunan skripsi Penulis.
5. Munica Rita Hernayanti, S.SiT., M.Kes selaku penguji laporan skripsi penelitian ini yang akan banyak memberikan masukan.
6. Kepala Puskesmas Saptosari dan seluruh pihak Puskesmas Saptosari yang telah memberikan izin dan bantuan kepada Penulis untuk melakukan penelitian di Wilayah kerja Puskesmas Saptosari.
7. Cinta pertamaku Ayahanda tercinta Alm. Handi Suwito, pintu surgaku Ibunda tercinta Wasinah, kedua kakak tersayang Mas Wawan dan Mas Heri sebagai *best motivator* dan pengganti ayah setelah Penulis ditinggalkan ayah, serta adikku tersayang Aldina *my best friend* dalam keluarga. Terima kasih selalu memberikan inspirasi untuk terus melangkah

maju, menjadi teman bertukar pikiran, tempat berkeluh kesah, dan menjadi *support system* terbaik bagi Penulis. Terima kasih sebesar-besarnya atas segala bentuk bantuan, waktu, materi, doa, dan seluruh hal baik yang diberikan kepada Penulis selama ini. Terima kasih atas kesabaran dan kebesaran hati menghadapi Penulis yang keras kepala dan telah menjadi penguat serta penguat paling hebat.

8. *Last but not least to Fitri Puji Lestari. I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting, and I wanna thank me for always just being me all the time.*

Akhir kata, Penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 2024

Fitri Puji Lestari

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR RUMUS	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan	5
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Manfaat	5
F. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka	9
1. Balita <i>Stunting</i>	9
2. Tidur dan Kualitas Tidur Balita	20
3. Pijat Balita.....	32
B. Kerangka Teori	47
C. Kerangka Konsep.....	47
D. Hipotesis	47
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	48
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	48
B. Rancangan Penelitian.....	48
C. Populasi dan Sampel.....	49
D. Waktu dan Tempat.....	51
E. Variabel Penelitian.....	51

F. Definisi Operasional Variabel.....	52
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	53
H. Instrumen dan Bahan Penelitian	55
I. Uji Validitas dan Reliabilitas	55
J. Prosedur Penelitian	56
K. Manajemen Data	58
L. Etika Penelitian	60
M. Keterbatasan Penelitian.....	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	62
A. HASIL.....	62
1. Gambaran Umum Penelitian.....	62
2. Hasil Analisis	63
B. PEMBAHASAN.....	67
1. Karakteristik Balita	67
2. Karakteristik Ibu	68
3. Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita <i>Stunting</i>	69
BAB V PENUTUP	76
A. KESIMPULAN.....	76
B. SARAN.....	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian	7
Tabel 2. Definisi Operasional Variabel.....	52
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Balita Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari (n=32)	64
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu dengan Balita Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari (n=32)	65
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Balita pada Balita Stunting Usia 12-59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari Sebelum Dipijat dan Setelah Dipijat (n=32).....	66
Tabel 6. Tabulasi Silang Pijat Balita dengan Kualitas Tidur Balita Stunting Usia 12-59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari Sebelum Dipijat dan Setelah Dipijat (n=32).....	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Teori	47
Gambar 2 Kerangka Konsep	47
Gambar 3 Rancangan Penelitian	49

DAFTAR RUMUS

	Halaman
Persamaan 1 Rumus Uji Hipotesis Beda 2 Proporsi	50

DAFTAR LAMPIRAN

1. Realisasi Anggaran Penelitian
2. Realisasi Jadwal Penelitian
3. Instrumen Penelitian *A Brief Infant Sleep Questionnaire*
4. Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)
5. Standar Operasional Prosedur (SOP)
6. *Informed Consent*
7. Surat Keterangan Layak Etik (Ethical Approval)
8. Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul
9. Master Tabel Pengumpulan Data
10. Master Tabel *Monitoring* Kualitas Tidur Balita oleh Kader
11. Master Tabel Hasil Intervensi
12. *Output* Analisa Distribusi Frekuensi Karakteristik Balita
13. *Output* Analisa Homogenitas Karakteristik Ibu (Variabel Kontrol)
14. *Output* Analisa Tabulasi Silang Pijat Balita dengan Kualitas Tidur Balita *Stunting*
15. Surat Keterangan telah Selesai Melaksanakan Penelitian
16. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stunting masih menjadi permasalahan utama pada bayi dan anak di bawah lima tahun (balita) secara global. Apa itu *stunting*? Menurut *World Health Organization* WHO (2020) *stunting* adalah pendek atau sangat pendek berdasarkan panjang/tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan WHO yang terjadi dikarenakan kondisi *irreversibel* akibat asupan nutrisi yang tidak adekuat dan/atau infeksi berulang/kronis yang terjadi dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK).¹ Statistik PBB 2020 mencatat, lebih dari 149 juta (22%) balita di seluruh dunia mengalami *stunting*, dimana 6,3 jutanya merupakan anak usia dini atau balita *stunting* dari Indonesia.²

Berdasarkan data Survei Status Gizi Nasional (SSGI) tahun 2022, prevalensi *stunting* di Indonesia di angka 21,6%. Jumlah ini menurun dibandingkan tahun sebelumnya yaitu 24,4% atau sebesar 2,8 persen dalam setahun, namun capaian target penurunan menurut Menteri Kesehatan RI yaitu 3,5 persen setahun. Jadi meskipun menurun, angka tersebut masih tinggi, mengingat juga bahwa target prevalensi *stunting* di tahun 2024 yaitu sebesar 14% dan standar WHO yaitu di bawah 20%.³ Provinsi DIY mengalami penurunan prevalensi *stunting* 0,9 persen dari 17,3 persen (SSGI 2021) menjadi 16,4 persen (SSGI 2022).⁴ Prevalensi balita *stunted* di Kabupaten/Kota DIY yang tertinggi berdasarkan SSGI 2022 adalah Gunungkidul yaitu 23,5 persen, meningkat dari 20,6 persen pada SSGI 2021.

Sedangkan Puskesmas dengan prevalensi *stunting* tertinggi berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Gunungkidul yaitu Puskesmas Saptosari dengan 305 kasus atau sebesar 17,07%.

Kerangka Intervensi *Stunting* yang dilakukan oleh Pemerintah Indonesia terbagi menjadi dua, yaitu Intervensi Gizi Spesifik dan Intervensi Gizi Sensitif. Intervensi Gizi Spesifik merupakan intervensi yang ditujukan kepada anak dalam 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dan berkontribusi pada 30% penurunan *stunting*.⁵ Intervensi ini meliputi kegiatan memberikan makanan tambahan (PMT) pada ibu hamil dan balita 6-59 bulan untuk mengatasi kekurangan energi dan protein kronis, mengatasi kekurangan zat besi dan asam folat, mengatasi kekurangan iodium, menanggulangi kecacingan pada ibu hamil dan balita serta melindungi ibu hamil dan balita dari Malaria. Akan tetapi, program-program tersebut belum dapat menurunkan angka *stunting* secara signifikan, maka pentingnya intervensi tidak hanya fasilitas dari luar tetapi juga dari dalam tubuh (fisiologis).⁶

Berdasarkan keputusan menteri kesehatan RI dalam Kepmenkes RI No. Hk. 01.017/Menkes/1928/2020 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana *Stunting* yang pertama yaitu tatalaksana gizi, aktivitas fisik, dan durasi tidur.⁷ Tidur dan istirahat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak karena pada saat bayi tertidur, hormon pertumbuhan disekresi lebih banyak tiga kali dibandingkan saat bayi terbangun.⁸ Salah satu cara yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan tidur dan istirahat adalah dengan pijat bayi balita.

Terapi pijat, salah satu bentuk pengobatan tertua yang dikenal manusia, adalah istilah umum yang mencakup teknik yang melibatkan manipulasi manual jaringan lunak.⁹

Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Febri Safitri, dkk. 2023 menyatakan bahwa sebagian besar responden sebelum diberikan pijat bayi memiliki kualitas tidur kurang yaitu 75%, setelah diberikan pijat bayi terjadi peningkatan kualitas tidur yaitu sebanyak 80% responden memiliki kualitas tidur baik.¹⁰ Penelitian lain oleh Darah Ifalahma dan Lutfia Rahma 2019 juga menyatakan bahwa pijat bayi ternyata efektif meningkatkan kualitas tidur bayi. Bayi yang diberi pijatan 30 menit memiliki durasi tidur lebih lama (14,56 jam) dibandingkan bayi yang diberi pijat 15 menit (dengan rata-rata durasi tidur 14,26 jam).¹¹ Dalam penelitian Rapaport et al., 2012 menunjukkan bahwa intervensi pemijatan yang dilakukan yaitu 1 kali dalam 1 minggu, selama 5 minggu.¹²

Penulis tertarik mengambil penelitian mengenai pengaruh pijat balita terhadap kualitas tidur balita *stunting*, karena dengan pijat balita yang dapat menurunkan kadar kortisol, maka dengan pijat balita juga akan dapat menghindarkan dari masalah-masalah/komplikasi yang terjadi pada bayi balita akibat tingginya kadar kortisol, seperti sindrom metabolik dan penyakit-penyakit lainnya.

B. Rumusan Masalah

Gunungkidul menjadi kabupaten dengan prevalensi *stunting* tertinggi DIY dengan prevalensi *stunting* di masing-masing Puskesmas se-

Gunungkidul yang tertinggi berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Gunungkidul yaitu Puskesmas Saptosari dengan 305 kasus atau sebesar 17,07%. Berdasarkan keputusan menteri kesehatan RI dalam Kepmenkes RI No. Hk. 01.017/Menkes/1928/2020 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana *Stunting* yang pertama yaitu tatalaksana gizi, aktivitas fisik, dan durasi tidur.⁷ Tidur dan istirahat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak karena pada saat bayi tertidur, hormon pertumbuhan disekresi lebih banyak tiga kali dibandingkan saat bayi terbangun.⁸

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan tidur dan istirahat adalah dengan pijat bayi balita. Peningkatan hormon kortisol sangat berpengaruh terhadap stress bayi balita, pola tidur bayi balita, dan gangguan tidur bayi balita. Hormon kortisol dapat diturunkan dengan beberapa terapi, salah satunya adalah dengan terapi pijat. Terapi pijat, salah satu bentuk pengobatan tertua yang dikenal manusia, adalah istilah umum yang mencakup teknik yang melibatkan manipulasi manual jaringan lunak.⁹ Dengan pijat pada balita, dapat membantu merangsang dan menyeimbangkan hormon-hormon pada tubuh balita yaitu hormon kortisol dan oksitosin. Saat hormon kortisol stabil/seimbang, maka balita akan dapat tidur dengan lelap dan nyenyak. Oleh karena itu, Penulis merumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu: adakah pengaruh pijat balita *stunting* terhadap kualitas tidur balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Saptosari?

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh pijat balita terhadap kualitas tidur balita pada balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Saptosari.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui karakteristik balita *stunting* pijat dan tidak pijat meliputi tanggal lahir, jenis kelamin, BB lahir, PB lahir, dan LILA di wilayah kerja Puskesmas Saptosari.
- b. Diketahui karakteristik ibu balita *stunting* pijat dan tidak pijat (variabel kontrol) meliputi paritas, jarak antar kehamilan, tinggi badan ibu, IMT ibu semasa hamil, kadar Hb ibu semasa hamil, dan usia ibu saat melahirkan.
- c. Diketahui frekuensi kualitas tidur balita *stunting* usia 12-59 bulan sebelum dan sesudah intervensi pijat balita.

D. Ruang Lingkup

Batasan materi dalam penelitian ini adalah tentang *stunting*, kualitas tidur, dan pijat. Sasaran pada penelitian ini adalah balita usia 12 bulan sampai 59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Saptosari.

E. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya di bidang kebidanan yang berhubungan dengan efektivitas penanganan *stunting* dan dapat dijadikan

sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengaruh pijat balita dengan kualitas tidur balita pada balita *stunting*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman dan wawasan penelitian serta sebagai media untuk menerapkan ilmu yang didapatkan selama kuliah khususnya metodologi penelitian.

b. Bagi Kepala Puskesmas Saptosari

Penelitian ini di harapkan dapat memberi informasi dan dapat menekan angka kejadian balita *stunting*.

c. Bagi Bidan Pelaksana Puskesmas Saptosari

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kebidanan melalui intervensi pijat bayi balita.

d. Bagi Orang tua yang Memiliki Balita *Stunting*

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan untuk ibu agar bisa meningkatkan kualitas tidur balita *stunting* sehingga hormon pertumbuhan dan perkembangan bekerja optimal.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Desain Penelitian	Hasil	Perbedaan
1	Febri S., Triana I., Retno W. Jurnal Penelitian Perawat Profesional, Volume 5 No 1, Februari 2023 Global Health Science Group	Efektivi- tas Pijat Bayi Usia 6-12 Bulan terhadap Peningkat an Kualitas Tidur	Desain <i>quasi ekperimen</i> dengan <i>pre and post test one group design</i> . Teknik pengam-bilan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i> . Analisis data menggunakan uji Wilcoxon	Sebagian besar responden sebelum diberikan pijat bayi memiliki kualitas tidur kurang yaitu 75 %, setelah dibe- rikan pijat bayi terjadi peningkatan kualitas tidur yaitu sebanyak 80% responden memi- liki kualitas tidur baik.	Desain peneliti- an. Karakter istik respon- den.
2	Tiara Pratiwi. Jurnal Kesehatan Masyarakat (J- KESMAS) Vol. 07, No. 1, Mei 2021	Pengaruh Pijat Bayi terhadap Kualitas Tidur Bayi Usia 1-6 bulan	Penelitian pra- eksperimen dengan <i>one group-test pra- posttest design</i> .	Terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian pijat bayi terhadap kualitas tidur bayi pada usia 1–6 bulan.	Desain peneliti- an. Karakter istik respon- den. Ins- trumen peneliti- an.
3	Darah Ifalahma Lutfia Rahma Dwi C. 1st Inter- national Conference of Health, Science & Technology (ICOHETE CH) 2019	Effect of Baby Massage on Baby's Sleep Quality (Based on Baby Massage Duration and Frequenc y)	Penelitian dengan desain eksperimen semu (<i>quasi experimental design</i>). Melibatkan kelompok kontrol selain kelompok ekspe- rimen yang dipilih secara acak. Uji normalitas meng- gunakan metode Kolmogorov Smirnov. Uji homogenitas dilakukan dengan metode uji levene.	Terdapat interaksi signifikan antara durasi dan fre- kuensi pemijatan terhadap kualitas tidur bayi. Pijat bayi yang semakin sering dan lama, dapat mening- katkan kualitas tidur bayi menjadi lebih baik.	Teknik sampling Karakter istik res- ponden. Teknik analisis data. Instru- men peneliti- an.
4	Rostinah Manurung Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu	The Effect of Infant Massage on The	Pra eksperimen dengan pendekatan <i>One Group PreTest- Post Test</i> yang hanya menggunakan	Didapatkan hasil bahwa kualitas tidur baik pada bayi usia 0-12 bulan sebelum dilakukan	Desain peneliti- an. Karakter istik

5	Kesehatan, 5(2), Desember 2020 M. Castejon- Castejon et al. Comple- mentary Therapies in Medicine 71 (2022) 102885	Quality of Sleep of Infants Aged 0– 12 Months Treatment of infant colic with cranio- sacral therapy. A randomiz- ed controlled trial	kelompok kontrol sebagai pembanding. Analisis data menggunakan Chi Square dan Uji Wilcoxon. 58 bayi dengan kolik diacak menjadi dua kelompok, kelompok kontrol tidak menerima pengobatan, dan kelompok ekspe- rimen menerima 1-3 sesi terapi kranio- sakral (CST) sampai gejala teratasi. Hasil sekundernya adalah jam tidur dan tingkat keparahan-nya, diukur dengan a Kuesioner Keparahan Kolik Infantil (ICSQ).	pijat dari 17 responden adalah (56.7%) dan setelah dilakukan pijat dari 20 responden adalah (66, 7%). Bayi dengan kolik infantil dapat memperoleh penyembuhan total gejala pada hari ke 24 dengan menerima 2 atau 3 sesi CST (pijat) dibandingkan dengan kelompok kontrol, yang tidak menerima perlakuan apa pun.	respon- den. Instru- men peneliti- an Jenis terapi pijat. Karakter istik respon- den. Instru- men peneliti- an.
---	--	---	---	--	---

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Balita *Stunting*

a. Definisi Balita

Masa Bayi Balita adalah masa setelah dilahirkan sampai sebelum berumur 59 bulan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Balita merupakan salah satu periode usia manusia setelah bayi dengan rentang usia dimulai dari 1-5 tahun, atau biasa digunakan perhitungan bulan yaitu usia 12-59 bulan. Menurut Kementerian Kesehatan RI Balita merupakan masa setelah dilahirkan yaitu usia 12-59 bulan.¹³ Berdasarkan pengertian di atas, Penulis menyimpulkan bahwa Balita merupakan anak yang sedang dalam masa setelah dilahirkan mulai dari usia 12 bulan sampai 59 bulan.

b. *Stunting*

Menurut WHO (2015), *stunting* adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, yang ditandai dengan panjang atau tinggi badannya berada di bawah standar. Selanjutnya menurut WHO (2020) *stunting* adalah pendek atau sangat pendek berdasarkan panjang/tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan WHO yang terjadi dikarenakan kondisi *irreversibel* akibat asupan nutrisi yang tidak adekuat dan/atau infeksi berulang/kronis yang terjadi dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan

(HPK).¹ Kurva pertumbuhan yang digunakan untuk diagnosis *stunting* adalah kurva WHO *child growth standard* tahun 2006 yang merupakan baku emas pertumbuhan optimal seorang anak.

c. Etiologi dan Penyebab Potensial (*Red Flags*) *Stunting*

Stunting selalu diawali dengan kenaikan berat badan yang tidak adekuat (*weight faltering*). *Weight faltering* yang tidak ditatalaksana secara optimal akan memperlambat laju pertumbuhan linier karena tubuh berusaha untuk mempertahankan status gizi. Perlambatan pertumbuhan linier ini akan berlanjut menjadi *stunting* (malnutrisi kronik).⁷ Kondisi *weight faltering* pada bayi dan balita memiliki faktor-faktor potensial sebagai penyebab yaitu adanya asupan kalori yang tidak adekuat, gangguan absorpsi atau meningkatnya metabolisme tubuh akibat penyakit tertentu.

Penyebab asupan kalori yang tidak adekuat:

- (a) *Gastroesophageal refluks*
- (b) Pasokan ASI tidak adekuat atau perlekatan tidak efektif
- (c) Penyiapan susu formula yang salah
- (d) Gangguan mekanik dalam menyusu (misal celah bibir/ langit-langit)
- (e) Penelantaran atau kekerasan anak
- (f) Kebiasaan makan yang buruk
- (g) Gangguan koordinasi neuromotor oral

- (h) Gangguan gastrointestinal yang diinduksi toksin (misal peningkatan kadar timbal menyebabkan anoreksia, konstipasi, atau nyeri perut)

Absorsi yang tidak adekuat:

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (a) Anemia, defisiensi besi | (misal <i>irritable bowel syndrome</i> , infeksi) |
| (b) <i>Atresia bilier</i> | (e) Fibrosis kistik |
| (c) Penyakit <i>celiac</i> | (f) Kelainan metabolisme bawaan |
| (d) Gangguan gastrointestinal kronis | (g) Alergi susu sapi |
| | (h) Kolestasis, penyakit hati |

Peningkatan metabolisme:

- (a) Infeksi kronik (HIV-AIDS, tuberkulosis)
- (b) Kelainan jantung bawaan
- (c) Penyakit paru kronik (pada bayi dengan riwayat prematur)
- (d) Keganasan
- (e) Gagal ginjal
- (f) Hipertiroid
- (g) Kondisi inflamasi (misal asma, *inflammatory bowel disease*)

Peningkatan kebutuhan nutrisi yang menyebabkan *stunting* meliputi penyakit-penyakit kronik seperti alergi susu sapi, penyakit jantung bawaan dan kelainan metabolisme bawaan, serta infeksi-infeksi kronik seperti *Human Immunodeficiency Virus* (HIV), syphilis, tuberkulosis.

Berbagai jenis Kelainan Metabolisme Bawaan (KMB) atau *Inborn Errors of Metabolism* (IEM) berisiko terhadap kejadian *stunting* yaitu seperti Phenylketonuria (PKU), galaktosemia, defisiensi *ornithine transcarbamylase*, *methylmalonicaciduria*, *Medium-Chain Acyl-CoA Dehydrogenase* (MCAD), dan penyakit Gaucher. Neonatus dengan IEM yang tidak mendapat tata laksana yang tepat akan berisiko mengalami gagal tumbuh dan bahkan kematian.⁷

d. Dampak *Stunting*

Stunting akan memengaruhi perkembangan otak jangka panjang yang selanjutnya berdampak pada kemampuan kognitif dan prestasi sekolah. Selain itu, gangguan pertumbuhan linear akan memengaruhi daya tahan tubuh dan kapasitas kerja. Efek jangka panjang juga berhubungan dengan penurunan kemampuan oksidasi lemak sehingga menyebabkan risiko mengalami obesitas dan penyakit-penyakit degeneratif antara lain hipertensi, *diabetes mellitus* tipe 2, dan penyakit-penyakit kardiovaskular.⁷

e. Gejala *Stunting*

1. Anak berbadan lebih pendek untuk anak seusianya,
2. Proporsi tubuh cenderung normal tetapi anak tampak lebih muda/kecil untuk usianya,
3. Berat badan rendah untuk anak seusianya,
4. Pertumbuhan tulang tertunda.¹⁴

f. Diagnosis *Stunting*

Stunting ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pengukuran antropometrik. Perlu dicari adanya faktor-faktor risiko dan *red flags* pada *stunting*. Pemeriksaan laboratorium dan penunjang lain dilakukan sesuai indikasi menurut hasil pemeriksaan awal tersebut. Perlu juga untuk membedakan antara pendek yang merupakan varian normal dengan kondisi patologis.⁷ Pendek yang bersifat patologis dikategorikan menjadi proporsional akibat faktor pranatal atau pascanatal dan disproporsional akibat kelainan genetik. Selain itu, bila ditemukan pendek dengan status gizi baik atau gizi lebih diperlukan pemeriksaan penunjang untuk menyingkirkan diagnosis *stunting*, dan dilakukan evaluasi terhadap potensi tinggi genetik berdasarkan tinggi badan kedua orang tua, riwayat pranatal dan pasca natal, perlambatan pertumbuhan (*weight faltering*) dan malnutrisi sebelumnya.

1. Anamnesis

Keluhan utama pada anamnesis adalah anak lebih pendek dibandingkan anak lain seusianya. Hal-hal yang harus ditanyakan pada anamnesis meliputi faktor ibu, faktor anak dan lingkungan.¹¹ Faktor-faktor ibu yaitu riwayat prakonsepsi, kehamilan dan laktasi, riwayat Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT) dan kelahiran prematur. Faktor anak berupa evaluasi praktik pemberian ASI dan MPASI, imunisasi, perkembangan dan riwayat penyakit infeksi berulang. Peningkatan terbesar dalam penelitian kasus *stunting* di Nepal terjadi

pada bayi berusia antara 9 dan 18 bulan karena kurangnya pemberian ASI dan makanan pendamping ASI serta meningkatnya penyakit dan infeksi pada usia tersebut.¹⁵

Selain itu, perlu ditanyakan kondisi lingkungan rumah dan kondisi sosioekonomi keluarga. Berdasarkan penelitian *stunting* di Nepal menunjukkan faktor penentu utama terjadinya *stunting* di Nepal adalah kerawanan pangan, pemberian makan bayi dan anak kecil, akses terhadap layanan kesehatan, dan perbaikan sanitasi. Penelitian juga menunjukkan bahwa anak-anak dari rumah tangga termiskin lebih mungkin mengalami *stunting* dibandingkan anak-anak dari rumah tangga terkaya.¹⁵

2. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik utama pada *stunting* berupa pengukuran antropometrik terdiri dari Berat Badan menurut Umur (BB/U), Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U), Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB), Lingkar Kepala (LK) dan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Pemeriksaan lain yaitu pertambahan panjang badan (*length increment*), pertambahan berat badan (*weight increment*), perhitungan rasio segmen atas dan segmen bawah tubuh, *mid parental height* dan potensi tinggi genetik. Pemeriksaan spesifik sistem organ tubuh dilakukan secara menyeluruh termasuk

pemeriksaan perkembangan untuk mencari adanya *red flags* penyebab organik pada *stunting*.⁷

3. Pengukuran Antropometrik

Kriteria antropometrik *stunting* adalah berdasarkan indeks panjang badan atau tinggi badan menurut umur dan jenis kelamin (PB/U atau TB/U) < -2 SD berdasarkan kurva WHO 2006 untuk anak 0-5 tahun. Analisis terhadap indeks antropometrik dan pola pertumbuhan dapat mengarahkan ke diagnosis banding *stunting*.⁷ Rekomendasi WHO mengenai pengukuran antropometrik pada bayi dan anak, terutama di bawah 5 tahun, terdiri dari:

- a. Pengukuran Berat Badan
- b. Pengukuran Tinggi/Panjang Badan
- c. Pengukuran Lingkar Kepala

4. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan laboratorium dapat dilakukan jika terdapat *red flags* atau jika dari anamnesis dan pemeriksaan fisik didapatkan hal-hal yang membutuhkan evaluasi lebih lanjut. Pemeriksaan penunjang dilakukan berdasarkan indikasi medis yang ditemukan, sedangkan pemeriksaan usia tulang (*bone age*) dilakukan pada anak usia dua tahun ke atas. Skrining TBC harus dilakukan pada semua anak *stunting*, dan pemeriksaan penunjang untuk menentukan ada tidaknya TBC pada anak *stunting* dilakukan pada yang terindikasi.

Perlu dilakukan pemeriksaan perkembangan pada anak *stunting*, pemeriksaan lanjutan dilakukan pada yang terindikasi.⁷

g. Pencegahan *Stunting*

a. Pencegahan primer

Pencegahan primer dilakukan mulai dari tingkat kader di posyandu. Kader melakukan pemantauan pertumbuhan, pengukuran Panjang Badan atau Tinggi Badan (PB atau TB) dan Berat Badan (BB) menggunakan alat dan metode pengukuran standar, serta memberikan edukasi kepada orang tua/pengasuh mengenai pemberian ASI eksklusif dan MPASI dengan kandungan gizi lengkap terutama protein hewani. Jika didapatkan anak dengan PB atau TB berdasarkan usia dan jenis kelamin <-2 SD, BB/U $<- 2$ SD, atau *weight faltering* (kenaikan berat tidak memadai) dan *growth deceleration* (perlambatan pertumbuhan linier), maka anak tersebut harus dirujuk ke Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) atau puskesmas.⁷

b. Pencegahan sekunder

Pencegahan sekunder dilakukan oleh dokter di fasilitas kesehatan tingkat pertama. Dokter melakukan konfirmasi pengukuran antropometrik sebelumnya dan penelusuran penyebab potensial *stunting*. Anak dengan berat badan rendah, *weight faltering* atau gizi kurang namun tidak berperawakan pendek (PB/U atau TB/U ≥ -2 SD) dapat diberikan Pangan untuk Keperluan Diet Khusus

(PDK) sesuai indikasi dan/atau pangan padat energi yang mempunyai komposisi gizi yang memenuhi persyaratan PDK serta terbukti secara ilmiah mengatasi gizi kurang secara efektif.⁷

Pada FKTP dapat dilakukan pemeriksaan penunjang dasar yang tersedia seperti pemeriksaan darah rutin, urinalisis, feses rutin dan tes Mantoux untuk kemungkinan infeksi tuberkulosis. Jika teridentifikasi ada penyebab medis atau komplikasi yang mendasari misalnya penyakit jantung bawaan, dan tata laksana dengan PKGK tidak menunjukkan respon yang adekuat selama 1 minggu, maka anak dirujuk ke dokter spesialis anak di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL).⁷ Dokter dan petugas gizi lapangan di puskesmas tetap memberikan konseling dan edukasi kepada orang tua. Edukasi meliputi anjuran cara pemberian makan sesuai usia dan kondisi anak, cara menyiapkan formula, petunjuk memilih jenis bahan makanan dan pelaksanaan aturan makan (*feeding rules*).⁷

Sesuai artikel oleh Sutarto 2018 bahwa Pencegahan *stunting* dapat dilakukan antara lain dengan cara 1.) Pemenuhan kebutuhan zat gizi bagi ibu hamil. 2.) ASI eksklusif sampai umur 6 bulan dan setelah umur 6 bulan diberi makanan pendamping ASI (MPASI) yang cukup jumlah dan kualitasnya. 3.) Memantau pertumbuhan balita di posyandu. 4.) Meningkatkan akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi, serta menjaga kebersihan lingkungan.¹⁶

c. Pencegahan tersier

Pencegahan tersier dilakukan oleh dokter spesialis anak di FKRTL. Dokter spesialis anak melakukan konfirmasi diagnosis *stunting*. Dilakukan penelusuran perawakan pendek pada anak yang dibagi menjadi variasi normal atau patologis. Konseling diberikan untuk menyampaikan informasi kepada orang tua/pengasuh tentang pemeriksaan, diagnosis penyerta dan penyebab *stunting* pada anak. Edukasi juga dilakukan kepada orang tua/pengasuh dengan memberi anjuran cara pemberian makan sesuai usia dan kondisi anak dan penerapan aturan makan (*feeding rules*). Selain itu perlu diedukasi mengenai jenis terapi nutrisi yang diberikan dan mengajarkan cara pembuatannya menurut kaidah keamanan pangan.

h. Tata Laksana *Stunting*

1. Tata Laksana Gizi, Aktivitas Fisik, dan Durasi Tidur

Tata laksana *stunting* dilakukan oleh dokter spesialis anak di FKRTL yang meliputi tiga aspek yaitu tata laksana nutrisi dengan pemberian makan yang benar dan energi cukup menurut langkah-langkah asuhan nutrisi pediatrik (*protein energy ratio*, PER 10-15%), jadwal tidur teratur dengan waktu tidur malam mulai pukul 21.00 untuk mencapai tidur dalam (*deep sleep*) pada pukul 23.00- 03.00 serta melakukan olahraga/aktivitas fisik teratur paling tidak 30-60 menit, minimal 3-5 hari dalam seminggu.

2. Tata Laksana Pada Bayi Prematur dan Bayi KMK

Peningkatan kebutuhan nutrisi disebabkan oleh penyakit kronis yang memerlukan Pangan untuk Keperluan Medis Khusus (PKMK) salah satunya yaitu bayi berat badan lahir sangat rendah. Tatalaksana PKMK berupa *Human Milk Fortifier* dan susu formula prematur diindikasikan pada bayi BBLSR (Bayi Berat Lahir Sangat Rendah). Pemberian *growth hormones* (GH) hanya direkomendasikan pada balita dengan riwayat kecil masa kehamilan (KMK) dengan *Z score* TB/U <-2 SD pada usia 4 tahun.

3. Imunisasi pada Bayi dan Balita *Stunting*

Pemberian imunisasi beserta boosternya diindikasikan pada semua kasus *stunting* dan imunisasi perlu dipastikan kelengkapannya sesuai usia.¹¹ Kelengkapan imunisasi pada *stunting* sesuai usia akan memberikan kekebalan terhadap Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I); publikasi menunjukkan justru kelengkapan imunisasi anak *stunting* kurang.¹⁵

4. Stimulasi Perkembangan

Anak *stunting* yang mengalami keterlambatan perkembangan, perlu dilakukan pemeriksaan lanjutan dan intervensi multidisiplin termasuk program rehabilitasi medis. Tata laksana tumbuh kembang pada anak *stunting* dengan perkembangan yang normal atau tidak mengalami keterlambatan perkembangan dilakukan melalui

pemberian stimulasi sesuai usia dan kemampuan anak untuk dikombinasikan dengan tata laksana nutrisi.⁷

5. Tata Laksana Penyakit Penyerta

Jika terdapat penyakit penyerta, pengobatan diberikan sesuai dengan penyakit penyerta yang ada.

2. Tidur dan Kualitas Tidur Balita

a. Definisi Tidur

Tidur berarti tidak produktif. Meski saat tidur tanggapan terhadap berbagai stimulus menjadi berkurang dan sering dipandang sebagai keadaan dimana tubuh tidak aktif, sebenarnya tidur merupakan keadaan aktif, penting, dan involunter dimana tanpanya seseorang tidak dapat berfungsi secara efektif. Keadaan tidur yang sebenarnya adalah saat pikiran dan tubuh berbeda dengan keadaan terjaga, yakni ketika tubuh beristirahat secara tenang, aktivitas metabolisme tubuh menurun, dan pikiran menjadi tidak sadar terhadap dunia luar.^{17,18}

Tidur adalah salah satu bentuk adaptasi bayi balita terhadap lingkungannya. Sesaat setelah lahir, bayi biasanya tidur selama 16-20 jam sehari. Memasuki usia 2 bulan bayi mulai lebih banyak tidur malam dibanding siang. Sampai usia 3 bulan, bayi baru lahir akan menghabiskan waktu tidurnya sekitar 15-17 jam, dengan pembagian waktu 8 jam untuk tidur siang dan 9 jam untuk tidur malam. Semakin usia bayi bertambah, jam tidurnya juga semakin berkurang. Pada usia 3-6 bulan jumlah tidur siang semakin berkurang, kira-kira 3 kali.^{18,19} Usia 1-18 bulan bayi

mempunyai kebutuhan waktu tidur 12-14 jam sehari termasuk tidur siang. Usia 3-6 tahun kebutuhan tidur yang sehat di usia anak menjelang masuk sekolah ini, mereka membutuhkan waktu untuk istirahat tidur 11-13 jam, termasuk tidur siang.²⁰

b. Fisiologi Tidur

Fisiologi tidur merupakan pengaturan kegiatan tidur oleh adanya hubungan mekanisme serebral yang secara bergantian untuk mengaktifkan dan menekan pusat otak agar dapat tidur dan bangun. Salah satu aktivitas tidur diatur oleh sistem pengaktifan *reticulum* yang merupakan sistem yang mengatur sebuah tingkatan kegiatan susunan syaraf pusat termasuk pengaturan kewaspadaan dan tidur. Pusat pengaturan aktivitas kewaspadaan dan tidur terletak dalam *mesencephalon* dan/ bagian *pons*. Selain itu, *Reticulum Activating System* (RAS) dapat menerima stimulus dari korteks serebri termasuk rangsangan emosi dan proses pikir.²¹

Dalam keadaan sadar neuron dalam RAS akan melepaskan katekolamin seperti norepineprin, demikian juga pada saat tidur. Kemungkinan disebabkan adanya pelepasan serum serotonin dan sel khusus yang berada di pons dan batas otak tengah, yaitu *Bulbar Synchronizing Regional* (BSR), sedangkan bangun tergantung dari keseimbangan inplus yang diterima pusat otak dan sistem *limbic*. Dengan demikian, sistem pada batang otak yang mengatur siklus atau perubahan dalam tidur adalah RAS dan BSR.²¹

c. Manfaat Tidur pada Bayi dan Balita

1) Tumbuh kembang bayi balita

Seluruh kejadian selama tidur merupakan refleksi dari aktivitas neuron tertentu yang disusun oleh syaraf pusat, yang berubah secara dramatis sesuai dengan perkembangan bayi dan balita. Oleh karena itu, tidur sangat berhubungan dengan perkembangan anak, dan sekaligus merupakan jendela dari perkembangan otak anak selanjutnya.¹⁹ Pada waktu bangun, tubuh menggunakan oksigen dan energi untuk keperluan kegiatan fisik dan mentalnya. Keadaan “katabolik” ini juga banyak menggunakan hormon adrenalin (epineprin) dan kortokosteroid tubuh. Selama tidur, terjadi keadaan sebaliknya yaitu “anabolik” dimana terjadi konversi energi, perbaikan sel-sel tubuh dan pertumbuhan.

Saat konsentrasi adrenalin dan kortisol turun, maka tubuh mulai membentuk hormon pertumbuhan. Selain berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan, hormon ini juga memungkinkan tubuh memperbaiki dan memperbaharui seluruh sel-sel yang ada di tubuh, mulai dari sel kulit, sel darah dan sel neuron di otak. Proses pembaruan sel ini berlangsung lebih cepat di bandingkan dengan waktu bangun. Hal ini merupakan bukti yang penting bahwa tidur berefek pada tumbuh kembang anak.²¹

2) Kecerdasan

Tidur merupakan salah satu rangsang bagi tumbuh kembang otak. Penelitian di London tahun 1998 mengungkap bahwa bayi yang banyak tidur perkembangan otaknya akan optimal.¹⁹ Aktivitas tidur merupakan salah satu stimulus bagi proses tumbuh kembang otak. Hal ini bisa diketahui karena 75% hormon pertumbuhan dikeluarkan saat anak tidur. Tingginya kadar hormon pertumbuhan dikeluarkan saat anak tidur. Tingginya kadar hormon pertumbuhan ini erat hubungannya dengan kondisi fisik bayi balita. Pasalnya hormon ini punya tugas merangsang pertumbuhan tulang dan jaringan serta mengatur metabolisme tubuh, termasuk juga otak bayi dan balita.²²

Beberapa ahli berpendapat tidur merupakan proses detoksifikasi (penetralan) toksik atau racun yang terakumulasi dalam tubuh. Akumulasi toksin tubuh yang menyebabkan timbulnya rasa kantuk sehingga memicu anak untuk tidur. Ini merupakan bentuk perlindungan yang dilakukan seorang terhadap tubuhnya sewaktu tidur (teori *hipotoksis*).

Teori *restoratif* mengemukakan tidur merupakan waktu untuk restorsi dan tumbuh bagi badan dan otak selama tidur, memungkinkan seseorang mengistirahatkan beberapa organ tubuh. Penggunaan energi menurun sekitar 25-20% dan konsumsi oksigen menurun saat seseorang tertidur. Hal ini memungkinkan seseorang

mengonversi kembali energinya sewaktu tidur. Selain itu hormon pertumbuhan (*growth hormone*) terutama dilepas waktu tidur.

d. Kualitas Tidur Balita

Kualitas tidur adalah mutu atau keadaan fisiologis tertentu yang didapatkan selama seseorang tidur, yang memulihkan proses-proses tubuh yang terjadi pada waktu orang itu bangun. Jika kualitas tidurnya bagus artinya fisiologis/faal tubuh dalam hal ini sel otak misalnya pulih kembali seperti semula saat bangun tidur. Kualitas tidur merupakan salah satu domain tidur.

Kualitas tidur yang cukup diartikan sebagai “perasaan segar” setelah bangun tidur. Kualitas tidur yang tidak memadai mengakibatkan kurang tidur dengan berbagai gejala dan tanda. Sistem saraf pusat paling terkena dampaknya pada anak-anak, meskipun sistem lain juga mungkin terlibat. Akibat dari kurang tidur banyak melibatkan masalah neurokognitif dan neurobehavior, suasana hati dan emosional serta kondisi tertentu, seperti hipertensi pulmonal, kor pulmonal, dan obesitas.²³ Penatalaksanaan harus dimulai dengan pengambilan riwayat yang tepat untuk mengidentifikasi sifat multifaset dari kondisi tersebut. Perawatan direncanakan dengan mempertimbangkan usia pasien dan faktor etiologi yang terkait, dan harus melibatkan anak-anak dan orang tua mereka.^{24,25}

Kualitas tidur balita tidak hanya berpengaruh pada perkembangan fisik, tapi juga sikapnya keesokan hari. Balita yang tidur cukup tanpa sering terbangun akan lebih bugar dan tidak gampang rewel. Balita

dikatakan mengalami gangguan tidur jika pagi malam hari tidurnya kurang dari 9 jam, terbangun lebih dari 3 kali dan lama terbangunnya lebih dari 1 jam.²³ Selama tidur balita terlihat selalu rewel menangis dan sulit tidur kembali. Namun, kelebihan waktu tidur (terutama tidur tenang) juga menyebabkan terjadi penyimpanan energi berlebihan. Anak pun kurang aktif bermain, sehingga kurang berinteraksi menyebabkan perkembangan emosi dan kognitif kurang optimal.

e. Faktor-faktor yang Memengaruhi Tidur Balita

Kualitas dan kuantitas tidur dipengaruhi oleh beberapa faktor. Kualitas tersebut dapat menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat sesuai dengan kebutuhannya.

1) Hormon

Kortisol adalah hormon stres yang diproduksi oleh tubuh dalam respons terhadap situasi stres atau perubahan dalam ritme sirkadian. Kortisol bisa ditingkatkan dalam situasi stres, baik itu stres fisik (seperti sakit atau ketidaknyamanan) atau stres emosional (seperti perpisahan dari orang tua). Kadar kortisol yang tinggi dapat membuat balita lebih sulit untuk tidur nyenyak karena mereka mungkin merasa tidak nyaman atau cemas.

Peningkatan kadar kortisol di malam hari, yang bertentangan dengan pola tidur alami tubuh yang dipengaruhi oleh hormon melatonin, juga dapat memengaruhi pola tidur balita. Kadar kortisol yang tinggi pada malam hari dapat mengganggu kemampuan balita

untuk tidur dalam periode yang panjang dan nyenyak. Tingkat kortisol yang tidak stabil atau kenaikan mendadak dalam produksi kortisol, dapat menjadi gejala dari beberapa masalah tidur pada balita seperti kolik atau susah tidur.

2) Lingkungan

Keadaan lingkungan yang aman dan nyaman bagi seseorang dapat mempercepat terjadinya proses tidur. Lingkungan fisik tempat balita tidur berpengaruh penting pada kemampuan untuk tertidur dan tetap tertidur. Anak sebaiknya tidur di lingkungan kondusif yang cocok untuk tidur. Hal ini memerlukan suhu yang sesuai, pencahayaan yang tepat, dan tingkat kebisingan yang minimal. Peningkatan latensi permulaan tidur dan ruangan yang bising dan tidak terlalu gelap merupakan prediksi peningkatan kemungkinan terjadinya masalah tidur pada anak-anak.²⁴

Hindari juga suara bising yang membuatnya mudah terjaga. Jangan gunakan pewangi ruangan dan obat pengusir nyamuk yang bisa membuatnya sesak. Nyamuk memang sering membuat balita tidak nyenyak tidur. Pakailah kelambu yang bisa melindungi balita dari serangan nyamuk. Keadaan lampu yang sangat terang akan membuat balita sulit membedakan siang dan malam. Keadaan yang gelap akan merangsang otak untuk memproduksi *melatonin*, hormon yang dikeluarkan oleh kelenjar *pinela* untuk memberitahu otak bahwa di luar hari sudah gelap.⁹

3) Aktivitas Fisik

Kelelahan akibat aktivitas fisik yang tinggi dapat memerlukan lebih banyak tidur untuk menjaga keseimbangan energi yang telah dikeluarkan. Hal tersebut dapat terlihat bila balita melakukan aktivitas sehari-hari atau setelah melakukan pijatan dan mencapai kelelahan. Latihan 2 jam atau lebih dalam hal ini pijatan balita yang dilakukan sebelum waktu tidur membuat tubuh mendingin dan mempertahankan suatu keadaan kelelahan yang dapat meningkatkan relaksasi karena pijatan dapat mempengaruhi keluarnya hormon tidur *melatonin*.⁹

4) Nutrisi

Faktor penting untuk memaksimalkan periode emas pertumbuhan otak adalah terpenuhinya nutrisi dan kecukupan tidur bayi balita. ASI terbukti mengandung *alfa* protein yang cukup tinggi, *alfa* protein merupakan protein utama pada *whey* protein yang merupakan protein halus dan mudah dicerna. *Alfa* protein kaya akan asam amino esensial yang sangat berguna untuk tumbuh kembang bayi balita, terutama triptofan. Triptofan adalah asam amino yang berperan dalam proses *neurotransmitter* dan pengatur pola hidup (*neuribehavioral*) di mana salah satu fungsinya adalah mengatur pola tidur.

Balita yang sulit tidur atau sering terbangun dari tidurnya karena merasa belum kenyang. Karena itu, penuhi kebutuhan makan dan

minum balita sebelum tidur. Yang perlu diperhatikan, ditinjau dari kesehatan gigi, kebiasaan memberikan susu di malam hari sebaiknya dihentikan setelah gigi bayi muncul (sekitar usia 6 bulan setelah masa ASI eksklusif). Sebagai gantinya, berikan air putih jika ia memang haus. Selain itu, memberikan makanan terlalu banyak pada balita terutama susu akan membuat kantong kemih kencang pada malam harinya dan keadaan ini akan membuat balita lebih sering terbangun.²⁴

Minuman atau makanan yang mengandung kafein sebaiknya tidak dikonsumsi beberapa jam sebelum tidur. Banyak obat yang mempengaruhi sistem saraf pusat dan arsitektur tidur harus dihindari. Ini juga termasuk zat yang menyebabkan kecanduan dan penyalahgunaan. Zat-zat ini mengganggu kualitas tidur dengan mengganggu pola bangun-tidur dan fungsi otak.²⁴

5) Penyakit

Setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik dapat menyebabkan masalah tidur. Pada balita adanya gangguan atau rasa sakit pada gigi, telinga, kulit, saluran napas, saluran cerna, saluran kemih, otot atau tulangnya dapat mengganggu tidur balita. Kondisi kesehatan anak sendiri dapat mempengaruhi kualitas tidurnya.

Pada anak-anak dengan kondisi medis akut, pengaruhnya terhadap kualitas tidur mereka bergantung pada tingkat keparahan

penyakit dan biasanya hanya bersifat sementara. Sebagian besar anak-anak akan sembuh ketika penyakit akutnya teratasi.²³ Sebaliknya, mereka mungkin memiliki kualitas tidur buruk yang terus-menerus karena penyakit kronis. Hal ini terlihat pada kondisi seperti asma yang tidak terkontrol, rinitis alergi, atau *dermatitis atopik*. Anak-anak dengan nyeri kronis seperti *rheumatoid arthritis* remaja dan anak-anak dengan penyakit terkait onkologi juga mungkin memiliki kualitas tidur buruk yang terus-menerus. Anak-anak dengan gangguan mental seperti kecemasan, stres dan kekhawatiran juga mengalami masalah saat tidur.²³

f. Waktu Tidur Balita

1) Pengukuran Tidur Balita

(a) Tidur Baik

Ciri-ciri balita yang tidur dengan baik yaitu balita dapat tidur dengan mudah pada malam hari, bugar saat bangun tidur, tidak rewel, serta tidak memerlukan tidur siang yang melebihi kebutuhan. Usia 3-6 tahun kebutuhan tidur yang sehat di usia ini, mereka membutuhkan waktu untuk istirahat tidur 11-13 jam, termasuk tidur siang.¹⁹

(b) Tidur Cukup

Balita dikatakan tidur cukup pada rentang waktu 7-10 jam. Jika tidur dengan cukup berfungsi meningkatkan kewaspadaan,

menurunkan emosi anak, meningkatkan fungsi kognitif, meningkatkan fungsi belajar, meningkatkan fungsi memori.¹⁹

(c) Tidur Kurang

Balita dikatakan mengalami gangguan tidur jika tidurnya 4-6 jam. Terbangun lebih dari 3 kali dan lama, bahaya kurang tidur akan meningkatkan masalah berat badan, peningkatan risiko diabetes, menurunkan IQ, menurunkan kecerdasan anak, memicu depresi, proses belajar terhambat, masalah pertumbuhan.¹⁹

(d) Kelebihan Waktu Tidur

Pada balita yang memiliki kualitas tidur lebih dari 15 jam termasuk kelebihan jam tidur, jika kelebihan jam tidur akan mengakibatkan obesitas, gangguan mental, sakit kepala, gangguan daya ingat, dan gangguan jantung. Tidur dapat diukur secara subjektif menggunakan kuesioner. Beberapa kuesioner yang pernah diajukan kepada orang tua dan telah divalidasi yaitu *Childer's Sleep Behaviour Scale*, *A Brief Infant Sleep Questionnaire* (BISQ).^{26,27}

2) Pengukuran Kualitas Tidur Balita

Kualitas tidur dapat diukur secara subjektif menggunakan kuesioner. Dua metode obyektif yang tersedia untuk mempelajari tidur yaitu polisomnografi (PSG) dan aktigrafi (ACG); PSG didasarkan pada rekaman EEG, sedangkan ACG menggunakan

informasi aktivitas motorik. Beberapa kuesioner yang pernah diajukan kepada orang tua dan telah divalidasi yaitu “*Childer’s Sleep Behaviour Scale, the Children’s Sleep Disturbance scale, the Pediatric Sleep Questionnaire dan the Children’s Sleep Habit Questionnaire*” Namun kuesioner-kuesioner tersebut belum divalidasi terhadap PSG ataupun ACG. Satu kuesioner yang telah divalidasi terhadap ACG adalah *Brief Screening Questionnaire for infants sleep problem* atau biasa disebut *Brief Infant Sleep Questionnaire*.²⁸

BISQ merupakan salah satu instrumen skrining gangguan tidur pada bayi balita. Kuesioner BISQ awalnya dibuat oleh Dr. Avi Sadeh dan telah diselesaikan pada lebih dari 150.000 bayi dan balita. Telah diperluas dan direvisi dari bentuk aslinya dan telah banyak digunakan dalam penelitian di seluruh dunia.²⁶ Kuesioner ini merupakan kuesioner singkat untuk menjangring gangguan tidur pada bayi balita secara dini dan telah diuji coba melalui dua studi. Studi pertama membandingkan pengukuran BISQ dengan pengukuran diari tidur dan pengukuran objektif menggunakan *aktigrafi* terhadap kelompok klinis dan kontrol pada bayi berusia 5-29 bulan, studi kedua didasarkan pada survei internet dengan 1028 responden yang mengisi BISQ.²⁹

Reliabilitas dan validitas BISQ sudah dibuktikan oleh Sadeh dalam penelitiannya pada tahun 2004. BISQ sudah diakui memiliki

kriteria dan bukti klinis yang baik oleh Lewandowski dkk. dari *The Society of Pediatric Psychology Assessment Task Force*. Penilaian menggunakan BISQ juga sudah digunakan pada beberapa studi untuk menentukan gangguan pola tidur anak usia dini.³⁰ Di Indonesia, Sekartini dkk. melakukan penelitian terhadap 385 anak usia kurang dari 3 tahun. Hasilnya adalah ditemukan prevalensi gangguan tidur 44.2% dan didapatkan hubungan bermakna gangguan tidur dengan anak tertidur dalam posisi disusui, jumlah waktu tidur siang dan waktu mulai tidur malam.²⁹

3. Pijat Balita

a. Fisiologi Pijat/Sentuhan

Terapi pijat, salah satu bentuk pengobatan tertua yang dikenal manusia, adalah istilah umum yang mencakup teknik yang melibatkan manipulasi manual jaringan lunak.⁹ Indera peraba, atau indra taktil, adalah persepsi objek yang bersentuhan dengan kulit. Pada dasarnya, rangsangan mekanis seperti tekanan, peregangan, getaran atau gerakan, menyebabkan deformasi fisik pada reseptor taktil, yang pada dasarnya merupakan ujung saraf dari neuron sensorik. Deformasi biasanya menyebabkan terbukanya saluran ion, memungkinkan ion mengalir masuk atau keluar sel, sehingga menyebabkan depolarisasi sel. Jika stimulus cukup kuat, potensial aksi dihasilkan dan dikirim ke otak.³¹

Ada beberapa jenis reseptor taktil yang terletak di berbagai lapisan kulit dan jaringan yang lebih dalam. Secara anatomis, mereka dapat

dienkapsulasi atau tidak dienkapsulasi, artinya masing-masing terbungkus atau tidak terbungkus dalam jaringan ikat. Secara fungsional, mereka dapat beradaptasi dengan cepat, atau beradaptasi dengan lambat.³¹

1. Reseptor yang beradaptasi dengan cepat menghasilkan potensial aksi ketika pertama kali distimulasi, kemudian dengan cepat beradaptasi dan mengurangi atau berhenti menghasilkan sinyal bahkan jika stimulus berlanjut. Mereka menanggapi perubahan dan karena itu mendeteksi pergerakan dan rangkaian peristiwa, bukan objek statis.
2. Reseptor yang beradaptasi dengan lambat, di sisi lain, terus menghasilkan sinyal untuk waktu yang lebih lama. Mereka membawa pesan tentang tekanan yang stabil pada kulit dan merasakan tekstur, tepi, dan bentuk objek.

Reseptor sentuhan juga berbeda dalam sensitivitasnya, beberapa merespons sentuhan ringan, dan yang lain hanya merasakan tekanan berat. Neuron sensorik menerima sinyal dari area yang disebut bidang reseptif. Setiap sentuhan dalam bidang reseptif merangsang satu neuron sensorik, mentransmisikan satu sinyal ke otak. Disentuh pada 2 titik dalam bidang reseptif akan terasa seperti satu sentuhan. Pada kulit punggung, 2 titik kontak yang berjarak beberapa sentimeter dapat terasa seperti 1 sentuhan, sedangkan pada jari, 2 titik kontak yang hanya berjarak 2 milimeter dapat dirasakan secara terpisah. Reseptor dengan bidang reseptif kecil lebih sensitif, mereka merespons frekuensi getaran

yang lebih rendah; reseptor dengan bidang reseptif yang besar biasanya merespons frekuensi getaran yang lebih tinggi.³¹

Jalur sensorik sentuhan melibatkan 3 neuron:

1. Reseptor sentuhan adalah neuron tingkat pertama. Aksonnya membentuk serat sensorik yang memasuki sumsum tulang belakang melalui akar dorsal saraf tulang belakang.
2. Di dalam korda (sumsum tulang belakang), neuron tingkat pertama bersinaps dengan neuron tingkat kedua, baik di dekat titik masuk, atau di medula batang otak. Neuron tingkat kedua kemudian menyeberang ke sisi lain tali pusat, sebelum naik ke talamus. Begitu seterusnya cara informasi sensorik dari sisi kiri tubuh, ditransmisikan ke sisi kanan otak, dan sebaliknya.
3. Neuron tingkat ketiga menghantarkan informasi dari talamus ke korteks sensorik. Neuron sensorik dari wajah dan kepala mengikuti beberapa saraf kranial, terutama saraf trigeminal, ke batang otak, di mana mereka bersinaps dengan neuron tingkat kedua yang bercabang dan berlanjut ke talamus.

Korteks sensorik diatur secara spasial sehingga area yang berdekatan mewakili area tubuh yang berdekatan. Ukuran area kortikal yang mewakili wilayah tubuh tertentu sebanding dengan jumlah reseptor sensorik yang dimilikinya. Dengan demikian, daerah sensitif dengan reseptor kepadatan tinggi, seperti jari tangan atau wajah, memiliki

representasi kortikal yang lebih besar dibandingkan daerah yang kurang sensitif.³¹

b. Teknik Pijat Balita

1. Pijatan Kaki

Kaki adalah bagian terbaik untuk memulai pijatan.³²



Sentuhan Lembut Kaki: Sentuh kaki oleh kedua tangan serta lakukan goyangan halus disertai dengan kata-kata lembut “*rileks kan kakimu ya sayang*”.



Perahan India: Lakukan pijatan lembut dari pangkal paha menuju pergelangan kaki dengan menggunakan kedua tangan secara bergantian.



Putar dan Peras: Lakukan teknik memutar dan memeras dengan kedua tangan mulai dari pangkal paha sampai pergelangan.



Usapan Telapak Kaki: Usap lembut telapak kaki dengan kedua ibu jari secara bergantian dari arah tumit ke perbatasan jari kaki.



Tekanan Telapak Kaki: Lakukan tekanan titik telapak kaki dengan kedua ibu jari berjalan dari bawah ketas dan dari atas ke bawah.



Penekanan Otot Telapak Kaki: Lakukan penekanan dengan jari telunjuk dibatas jari-jari dan ibu jari di tumit seperti kunci C besar sebanyak 3 kali. Lakukan penekanan dengan jari telunjuk di tengah telapak dan ibu jari di tumit seperti kunci c kecil sebanyak 3 kali.



Pilin Jari Kaki: Mulailah memilin jari kaki-jari kaki dengan tarikan lembut menggunakan ibu jari dan jari telunjuk.



Usapan Punggung Kaki: Usap lembut punggung kaki dengan kedua ibu jari bergantian dari arah jari-jari menuju pergelangan.



Putaran Kecil Pergelangan Kaki: Lakukan putaran-putaran kecil melingkari di pergelangan kaki.



Perahan Swedia Lakukan pijatan lembut dari pergelangan kaki menuju pangkal paha menggunakan kedua tangan secara bergantian.



Gulung-gulung: Lakukan gerakan menggulung dari pangkal paha ke arah pangkal kaki dengan menggunakan kedua tangan secara bersamaan “*gulung...gulung...gulung*”.



Bokong Rileksasi: Lakukan putaran di daerah bokong kanan dan kiri dengan menggunakan kedua tangan secara bergantian.



Usapan Penutup Bagian Kaki: Lakukan usapan dengan tekanan lembut kedua kaki dari paha ke arah pergelangan kaki.

2. Pijatan Perut

Sentuhan Lembut Perut: Sentuhan lembut dan halus di perut bayi “*Dipijat perutnya dulu yah sayang*”.



Usapan Perut: Lakukan teknik mengusap perut bagai air mengalir dari atas ke bawah dengan kedua tangan secara bergantian.



Usapan Perut sampai ke Kaki: Pegang lembut kaki dengan satu tangan, kemudian tangan yang lain lakukan usapan lembut dari atas perut atas sampai ujung kaki.



Ibu Jari Seajar Pesar: Letakkan kedua ibu jari dengan pusar dan lakukan gerakan ke arah samping menjauhi pusar.



Matahari dan Bulan: Untuk matahari lakukan putaran penuh serah jarum jam 24 jam. Untuk bulan lakukan putaran setengah diarah jam 7 sampai jam 5. Gerakan matahari tidak berhenti dan bulan menyambut.



I LOVE U: I Lakukan gerakan pijat lembut diperut kiri bayi dari atas ke bawah sebanyak 3 kali. L Lakukan gerakan pijat lembut dengan terbalik dari perut kanan atas ke perut kiri bawah 1 kali. U Lakukan gerakan pijat dengan U terbalik dari perut kanan bawah ke perut kiri bawah 1 kali.



Gerakan 4 Jari Berjalan: Lakukan gerakan lembut 4 jari berjalan dari perut bagian kanan ke bagian kiri.

3. Pijatan Dada

Sentuhan Lembut: Sentuh lembut dada bayi “*Dipijat dulu dadanya ya sayang*”.



Pijatan Cinta: Letakkan kedua tangan di tengah dada, lalu lakukan gerakan pijat lembut ke atas bahu lalu ke samping hingga ke tengah bertemu kembali membentuk cinta.



Gerakan Menyilang: Letakan kedua tangan di dada bawah dan lakukan usapan lembut dengan, menggunakan tangan kanan ke arah bahu kiri bayi dan lakukan pijatan lembut sebanyak 3 kali dibahu, lalu tangan kiri ke bahu kanan bayi lakukan hal yang sama.



4. Pijatan Tangan

Sentuhan Lembut: Sentuh tangan bayi dengan kedua tangan “*Rilek kan tanganmu sayang*”.



Usapan Ketiak: Lakukan usapan lembut pada daerah ketiak dari atas ke bawah. Jika terdapat pembengkakan kelenjar daerah ketiak sebaiknya tidak dilakukan.



Perahan India: Lakukan pijatan lembut dari pangkal tangan menuju pergelangan tangan dengan menggunakan kedua tangan secara bergantian.



Putar dan Peras: Lakukan teknik memutar dan memeras dengan kedua tangan mulai dari pangkal tangan sampai pergelangan tangan.



Usapan Punggung Tangan: Usap lembut punggung tangan dengan kedua ibu jari bergantian dari arah pergelangan menuju jari-jari tangan.



Putaran Kecil Pergelangan Tangan: Lakukan putaran-putaran kecil melingkari di pergelangan tangan.



Perahan Swedia: Lakukan pijatan lembut dari pangkal tangan bawah menuju pangkal paha atas menggunakan kedua tangan secara bergantian.



Gulung-gulung: Lakukan gerakan menggulung dari pangkal tangan atas ke arah pangkal tangan bawah dengan menggunakan kedua tangan secara bersamaan “*gulung...gulung...gulung*”.

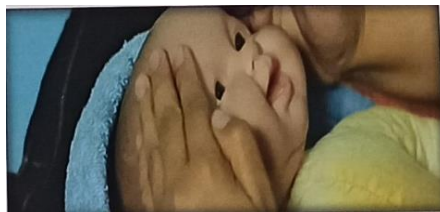


5. Pijatan Muka dan Wajah

Sentuhan Lembut Wajah: Sentuk lembut wajah bayi “*wajahnya dipijat dulu ya sayang*”.



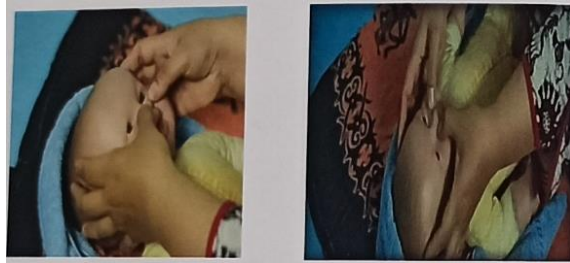
Usapan Dahi: Letakkan jari-jari kedua tangan pada pertengahan dahi lalu tekan dengan lembut mulai dari tengah ke dahi keluar.



Pijatan Lembut Alis: Letakkan kedua ibu jari di ujung alis dalam lalu pijat lembut alis ke arah ujung alis luar secara bersamaan.



Pijatan Lembut Hidung: Letakkan kedua ibu jari pada cuping hidung lalu naik ke hidung atas dan turun ke arah pipi dengan membuat gerakan ke samping seolah-olah membuat bayi tersenyum.



Senyuman Bibir Atas: Letakkan kedua ibu jari di bawah hidung lakukan pijatan lembut dari tengah ke arah samping atas membentuk senyum.



Senyuman Bibir Bawah: Letakkan kedua ibu jari di tengah dagu dan pijat ke arah samping atas menuju pipi membentuk senyum.



Lingkar kecil di Tulang Pipi: Buatlah lingkaran kecil di tulang pipi dengan tekanan lembut sehingga bayi tidak merasakan sakit.

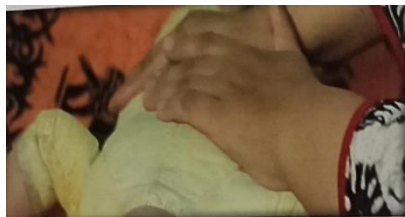


Usapan Belakang Telinga, Leher, dan Daggu: Lakukan usapan lembut dengan menggunakan jari-jari kedua tangan dari belakang telinga, leher, dan dagu secara bersamaan.

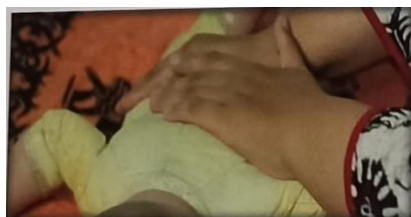


6. Pijatan Punggung

Sentuhan Lembut Punggung: Sentuh lembut punggung bayi “ *Usap punggung kamu ya sayang*”.



Zigzag: Pijat lembut punggung bayi menggunakan kedua tangan dengan gerakan atas ke bawah dari bawah leher sampai bokong.



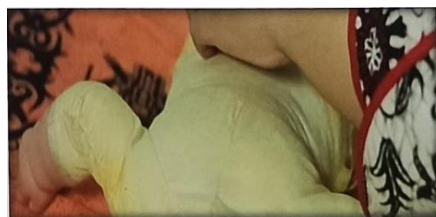
Usapan Punggung: Lakukan gerakan menopang bokong dengan tangan kiri lalu tangan kanan mengusap dari leher sampai bokong.



Usapan Punggung dengan Kaki: Tangan kiri memegang kaki bayi dan tangan kanan mengusap dari punggung sampai tumit bayi.



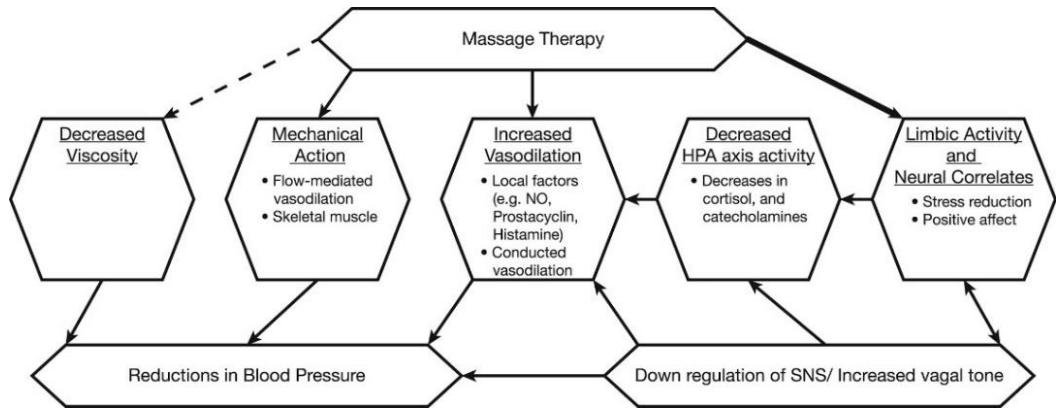
Putaran Kecil di Punggung: Gerakan melingkar kecil-kecil menggunakan jari dari punggung atas kanan sampai ke bokong, lalu dari bokong ke punggung atas kiri.



Menggaruk Punggung: Lakukan gerakan menggaruk dari leher ke arah bokong bayi dengan adanya tekanan sampai menghilang.



B. Kerangka Teori



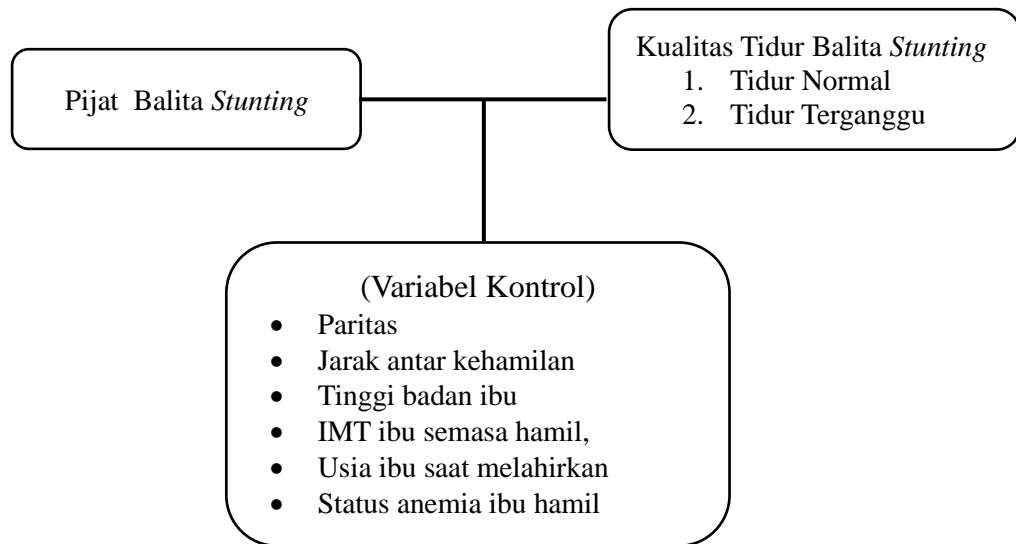
Sumber: Nelson NL, *Massage Therapy: Understanding the Mechanisms of Action on Blood Pressure. A Scoping Review, Journal of the American Society of Hypertension* (2015), doi: 10.1016/j.jash.2015.07.009.

Gambar 1 Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Variabel Independen
Massage Therapy

Variabel Dependen
Decreased HPA axis activity (in cortisol and catecholamines)



Gambar 2 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Ada pengaruh pijat balita terhadap kualitas tidur balita pada balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Saptosari.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

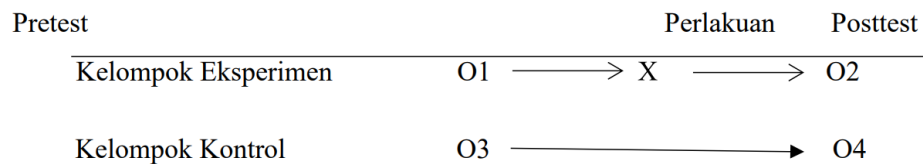
A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen, menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan *pretest-posttest with control group design*, yaitu terdapat dua kelompok yang di pilih secara random kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal antara dua kelompok. Dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui hubungan sebab akibat untuk melihat kualitas tidur sebelum dilakukan pijat balita dan setelah dilakukan pijat balita. Variabel bebas/independennya meliputi terapi pijat balita *stunting*, sedangkan variabel terikat/dependennya meliputi kualitas tidur balita *stunting*. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar *checklist Brief Infant Sleep Questionnaire (BISQ)* untuk mengukur kualitas tidur yang dilakukan selama 5 minggu dengan frekuensi 1 kali pijatan per-minggu minimal 15 menit di waktu akhir aktivitas balita (sore hari). Analisis data penelitian ini menggunakan *uji Chi Square*.

B. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengelompokkan responden menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dengan pijat dan kelompok kontrol dengan tidak pijat. *Pretest* dilakukan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Intervensi diberikan pada kelompok eksperimen dengan metode pijat dan kelompok kontrol diberikan metode tidak pijat. Setelah beberapa waktu dilakukan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok

kontrol, perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelompok dapat disebut sebagai pengaruh dari intervensi dan perlakuan.



Gambar 3 Rancangan Penelitian

Keterangan:

O1: Pengamatan awal pada kelompok eksperimen

O2: Pengamatan setelah perlakuan pada kelompok eksperimen

O3: Pengamatan awal pada kelompok kontrol

O4: Pengamatan tanpa perlakuan pada kelompok kontrol

X : Pijat bayi

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan seluruh subjek yang diteliti dan memenuhi karakteristik yang ditentukan. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh kasus balita *stunting* di Kabupaten Gunungkidul berdasarkan data tahun 2022. Populasi aktualnya ialah seluruh kasus balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Saptosari Kabupaten Gunungkidul tahun 2022. Jumlah populasi pada penelitian ini adalah 305 kasus balita *stunting*.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili atau representatif dari populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi yaitu balita dengan kondisi sehat tidak memiliki riwayat penyakit

pneumonia dan penyakit kronis lainnya, serta kriteria eksklusi yaitu balita dengan kebiasaan pijat balita tiap minggu. Penentuan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus hipotesis beda 2 proporsi.

Perhitungan sampel mengadopsi hasil prevalensi balita dengan gangguan tidur (P1) dan tidur normal (P2) setelah dilakukan pijat berdasarkan penelitian oleh Rostinah Manurung 2020 tentang *The Effect of Infant Massage on The Quality of Sleep of Infants Aged 0–12 Months*.³³

$$n = \frac{\{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}\sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Persamaan 1 Rumus Uji Hipotesis Beda 2 Proporsi

Keterangan:

n : Jumlah Sampel

α : Derajat kepercayaan (5%)

$1-\beta$: Derajat ketelitian (10%)

P₁ : Prevalensi populasi balita dengan gangguan tidur 0,10/10%

P₂ : Prevalensi populasi balita dengan tidur normal 0,667/66,7%

Berdasarkan perhitungan di atas dan dengan bantuan *software Sample Size Release* diperoleh jumlah sampel minimal sebesar 14 sampel untuk masing-masing kelompok, kemudian untuk menghindari responden yang mengundurkan diri maka peneliti menambah jumlah sampel sebanyak 10% ($1,4 \approx 2$) menjadi 16 responden. Pada penelitian ini sampel yang dipakai sebanyak 32 sampel dengan 16 responden kelompok eksperimen dan 16 responden kelompok kontrol.

D. Waktu dan Tempat

1. Waktu penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian ini yaitu Bulan Februari 2024 sampai Bulan Maret 2024.

2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Saptosari Gunungkidul.

E. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat 3 macam variabel yaitu:

1. Variabel bebas (Independen) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (dependen). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu terapi pijat pada balita *stunting*.
2. Variabel terikat (Dependen) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kualitas tidur balita *stunting*.
3. Variabel luar (*confounding*): merupakan faktor-faktor penyebab *stunting* pada level proksimal yang dapat berpengaruh terhadap kualitas tidur balita *stunting*, tetapi dalam penelitian ini diasumsikan dapat dikontrol/dikendalikan dengan teknik *matching*, yaitu karakteristik ibu dengan balita *stunting* meliputi:
 - (1) Paritas
 - (2) Jarak antar kehamilan
 - (3) Tinggi badan ibu
 - (4) IMT ibu semasa hamil,
 - (5) Anemia ibu hamil
 - (6) Usia ibu saat melahirkan

F. Definisi Operasional Variabel

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Cara Pengukuran	Skala
1	Pijat balita	Mengurut bagian tubuh dengan teknik pijat modern, untuk membantu merangsang sistem sirkulasi darah dan juga melemaskan otot yang dilakukan pada seluruh tubuh dan sesuai SOP. Dilakukan oleh bidan bersertifikat pijat balita, dengan teknik yang sama setiap balita, selama 1 kali dalam seminggu masing-masing minimal 15 menit dan dilakukan selama 5 minggu pada waktu akhir aktivitas balita (sore hari).	1. Tidak Pijat 2. Pijat	Nominal
2	Kualitas tidur	Seseorang balita mendapatkan lama waktu tidur dalam 1 hari 24 jam (termasuk tidur malam dan tidur siang). Diukur menggunakan kuesioner sesuai format terlampir dan langkah-langkah pada SOP. Kuesioner diisi oleh orang tua balita dengan panduan peneliti pada saat pertemuan pertama untuk <i>pretest</i> dan pertemuan terakhir untuk <i>posttest</i> . Kualitas tidur balita disimpulkan setelah balita mendapatkan intervensi terakhir yaitu setelah 5 minggu pijat dalam 1 kali seminggu sesuai SOP.	1. Tidur Normal 2. Tidur Terganggu	Nominal
3	<i>Stunting</i>	Suatu keadaan bayi balita pendek atau sangat pendek berdasarkan panjang/tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan WHO yang terjadi dikarenakan kondisi <i>irreversibel</i> yang terjadi dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), diambil berdasarkan data kasus <i>stunting</i> di Puskesmas Saptosari.	Bayi balita dengan panjang/tinggi badan menurut umur < -2 SD pada kurva pertumbuhan WHO	Nominal

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Penelitian ini menggunakan 2 jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Peneliti mengambil data sekunder untuk pengambilan data kasus balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Saptosari beserta karakteristik balita *stunting* tersebut. Peneliti juga mengumpulkan data primer untuk variabel dependen yaitu kualitas tidur balita *stunting* dengan kuesioner.

2. Teknik pengumpulan data

- a. Melakukan survey pendahuluan untuk mendapatkan data balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Saptosari yang dapat terjangkau.
- b. Peneliti datang ke Puskesmas Saptosari untuk mensosialisasikan kegiatan yang dilakukan, kemudian peneliti juga meminta kerja sama dari Bidan di Puskesmas Saptosari dan kader di wilayah kerjanya serta memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian.
- c. Membuat janji untuk pertemuan dengan responden. Peneliti menjelaskan mengenai tujuan, prosedur penelitian, dan teknik penelitian pada responden, kemudian responden diminta untuk mengisi lembar kuesioner baik bagi balita yang di pijat dan tidak:
 - 1) Meminta responden untuk melengkapi data diri responden meliputi nama balita, tanggal lahir balita, alamat.

- 2) Meminta responden untuk mengisi poin dalam lembar kuesioner skrining pijat meliputi jam tidur (*pretest*).
 - 3) Peneliti meminta responden untuk mengumpulkan kembali lembar kuesioner jam tidur kepada peneliti. Peneliti menentukan jumlah dan nama responden yang masuk ke dalam penelitian sebagai kelompok eksperimen dan sebagai kelompok kontrol.
- d. Setelah itu, peneliti memilih nama responden/balita yang masuk sebagai subjek penelitian berdasarkan pasien yang dilakukan pijat balita dan tidak pijat balita dengan total sejumlah 32 responden. Peneliti meminta persetujuan dari calon responden untuk berpartisipasi dalam penelitian. Setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak untuk menjadi subjek penelitian dan responden diminta untuk menandatangani lembar *informed consent* yang telah disiapkan oleh peneliti.
- e. Peneliti menjelaskan penjelasan sebelum penelitian (PSP), membagikan pedoman Standar Operasional Prosedur (SOP) pijat balita pada kelompok eksperimen. Kemudian peneliti memberi gambaran pijat pada kelompok eksperimen dan tidak pijat pada kelompok kontrol sampai responden benar-benar paham dengan tekniknya.
- f. Peneliti melakukan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol selama 5 minggu. Intervensi pijat diberikan pada

kelompok eksperimen setiap 1 kali seminggu dengan waktu minimal 15 menit di waktu sore hari dan kelompok kontrol diberi intervensi dengan pemberian musik klasik sebelum tidur.

- g. Setelah 5 minggu, kemudian peneliti memberikan lembar observasi evaluasi kualitas tidur untuk dilakukan *posttest*.
- h. Peneliti memberikan *reinforcement* positif berupa *souvenir* pada semua responden atas keterlibatannya dalam penelitian.

H. Instrumen dan Bahan Penelitian

1. Instrumen penelitian

Instrumen yang di gunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuesioner kualitas tidur dengan lembar *checklist Brief Infant Sleep Questionnaire (BISQ)*.

2. Bahan penelitian

Lembar SOP untuk pemberian informasi mengenai pijatan dengan teknik sesuai SOP, durasi minimal 15 menit. Dalam pemijatan menggunakan minyak yang berfungsi untuk melicinkan sehingga responden lebih nyaman. Pemberian pijatan ini dalam waktu 5 minggu di lakukan 1 kali dalam seminggu di waktu akhir aktivitas balita (sore hari).

I. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas tidak dilakukan karena kuesioner *A Brief Screening Questionnaire For Infant Sleep Problems* sudah baku. Kuesioner ini telah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Rini Sekartini (2006)

dengan judul penelitian “Gangguan Tidur pada Anak Usia Bawah Tiga Tahun di Lima Kota di Indonesia”. Uji validitas telah dilakukan dengan menggunakan rumus *Korelasi Product Moment dari Carl Pearson* dengan hasil $p < 0,05\%$.²⁹

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas tidak dilakukan karena kuesioner *A Brief Screening Questionnaire For Infant Sleep Problems* sudah baku. Kuesioner ini telah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Rini Sekartini (2006) dengan judul penelitian “Gangguan Tidur pada Anak Usia Bawah Tiga Tahun di Lima Kota di Indonesia”. Kuesioner telah di uji dengan rumus *alpha Cronkback* dengan nilai $0,758 > r$ tabel.²⁹

J. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan penelitian

- 1) Tahap pengumpulan jurnal, studi pendahuluan, pembuatan proposal penelitian, konsultasi dengan pembimbing.
- 2) Seminar proposal penelitian, revisi proposal penelitian sesuai dengan arahan dan masukan para penguji, pengesahan hasil proposal.
- 3) Mengurus surat permohonan *ethical clearance* dan izin ke Puskesmas Saptosari.

2. Tahap pelaksanaan penelitian

Tahap pelaksanaan penelitian terbagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap *pretest*, *perlakuan/intervensi* dan *posttest*.

- 1) Peneliti dibantu oleh Kader dan/Bidan mengumpulkan responden dalam satu tempat/ruangan dan peneliti menjelaskan tujuan, prosedur, dan teknik penelitian yang akan dilaksanakan pada responden. Cara kerja dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti dan dibantu 1 tim peneliti yaitu bidan bersertifikasi pijat bayi balita yang sebelumnya telah dilakukan *briefing* agar memiliki persepsi yang sama.
- 2) Peneliti meminta persetujuan dari calon responden untuk berpartisipasi dalam penelitian. Setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak untuk menjadi subjek penelitian dan responden diminta untuk menandatangani lembar *informed consent* yang telah disiapkan oleh peneliti.
- 3) Peneliti meminta responden untuk mengisi lembar kuesioner baik bagi balita yang di pijat dan tidak.
 - (a) Meminta responden untuk melengkapi data diri responden meliputi nama balita, tanggal lahir balita, alamat.
 - (b) Meminta responden untuk mengisi poin dalam lembar kuesioner skrining pijat meliputi jam tidur (*pretest*) yang akan dipandu oleh peneliti.
 - (c) Peneliti meminta responden untuk mengumpulkan kembali lembar kuesioner jam tidur kepada peneliti.

- 4) Peneliti menjelaskan penjelasan sebelum penelitian (PSP), membagikan pedoman Standar Operasional Prosedur (SOP) pijat balita pada kelompok eksperimen. Kemudian peneliti memberi gambaran pijat pada kelompok eksperimen dan tidak pijat pada kelompok kontrol sampai responden benar-benar paham dengan tekniknya.
 - 5) Pelaksanaan intervensi pijat diberikan 5x (lima minggu) dengan intervensi 1 kali dalam 1 minggu pada masing-masing 16 responden durasi minimal 15 menit di waktu akhir aktivitas balita (sore hari). Setelah 5x intervensi dilakukan pengukuran kualitas tidur untuk dilakukan *posttest*.
3. Tahap penyelesaian penelitian
- 1) Peneliti memberikan *reinforcement* positif berupa souvenir pada semua responden atas keterlibatannya dalam penelitian.
 - 2) Peneliti memeriksa kelengkapan data setelah dilakukan *pretest*, perlakuan/intervensi dan *posttest*.
 - 3) Mengolah data dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol serta interpretasi data.

K. Manajemen Data

1. Sumber data

Data dari variabel yang diamati menggunakan data primer yang dilakukan menggunakan kuesioner untuk memperoleh data subjek

penelitian. Data sekunder melalui data cakupan kasus balita *stunting* di Puskesmas Saptosari Gunungkidul 2022.

2. Pengolahan data

- 1) *Editing* adalah memeriksa daftar pertanyaan yang telah diserahkan responden. Tujuannya untuk mengurangi kesalahan atau kekurangan yang ada pada daftar pertanyaan (kuesioner).
- 2) *Entry* yaitu kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian dibuat distribusi frekuensi sederhana. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan program komputer SPSS 20.
- 3) *Coding* dilakukan dengan memberikan tanda pada masing-masing jawaban dengan kode berupa angka, sehingga mudah terekap antara lain:
 - a. Kelompok
 - Pretest* Kelompok Eksperimen = 1
 - Pretest* Kelompok Kontrol = 2
 - Posttest* Kelompok Eksperimen = 3
 - Posttest* Kelompok Kontrol = 4
 - b. Kualitas Tidur
 - Tidur Normal = 1
 - Tidur Terganggu = 2
- 4) *Tabulating* yaitu menyusun data yang telah dimasukkan dalam master tabel dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. jawaban-

jawaban yang telah diberi kode kemudian dimasukkan ke dalam tabel. Selanjutnya data dianalisis secara statistik.

L. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek peneliti) dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut. Kelayakan etik penelitian kesehatan ini ditandai dengan adanya surat keterangan layak etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kementrian Kesehatan Yogyakarta No.DP.04.03/e-KEPK.2/039/2024 yang dikeluarkan pada tanggal 16 Januari 2024.

Dalam melakukan penelitian, peneliti telah mengajukan permohonan izin kepada Kepala Dinas Kesehatan Gunungkidul dan Kepala Puskesmas Saptosari untuk memberikan persetujuan penelitian. Kemudian lembar observasi, prosedur dan tindakan dilakukan kepada subjek yang diteliti dengan menekankan masalah etik menurut Hidayat, 2014 meliputi:

1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dan memberikan lembar persetujuan. *Informed Consent* tersebut diberikan setelah responden membagikan penjelasan sebelum penelitian (PSP), setelah itu responden memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden.

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Penelitian ini tidak menyediakan kolom nama namun peneliti

menyediakan kolom inisial dan nomor responden yang terdapat pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Pada penelitian ini peneliti memberikan jaminan kerahasiaan, baik informasi maupun hasil penelitian yang diperoleh. Hasil dari penelitian ini disimpan dalam satu file yang hanya dapat di buka melalui kata kunci.

4. *Beneficience*

Prinsip *beneficience* menekankan peneliti untuk melakukan penelitian yang memberikan manfaat bagi pasien. Prinsip ini memberikan keuntungan dengan cara mencegah dan menjauhkan dari bahaya, membebaskan pasien dari eksploitasi serta menyeimbangkan keuntungan dari risiko. Pada penelitian ini manfaat yang didapat oleh responden yaitu nyeri yang dirasakan berkurang setelah dilakukan pijat.

M. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini tidak semua variabel luar yang dapat memengaruhi kualitas tidur balita *stunting* dapat di kontrol, yaitu meliputi lingkungan tidur yang nyaman bagi balita yaitu jauh dari kebisingan, aktivitas fisik balita sebelum tidur termasuk bermain HP, nutrisi bagi balita yang tidak diperkenankan makan/minum bahan yang mengandung kafein dan kebiasaan minum susu/ASI sebelum tidur pada balita.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

1. Gambaran Umum Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Februari 2024 sampai bulan Maret 2024 di wilayah kerja Puskesmas Saptosari yang terdiri dari 7 kalurahan yaitu, Kalurahan Jetis, Kalurahan Krambil Sawit, Kalurahan Nglora, Kalurahan Kanigoro, Kalurahan Kepek, Kalurahan Monggol, dan Kalurahan Planjan. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu pendekatan melalui perijinan Dinas Kesehatan Gunungkidul dan Bidan Puskesmas Saptosari untuk memperoleh data balita *stunting*. Setelah mendapatkan ijin dari Dinas Kesehatan Gunungkidul kemudian Kepala Puskesmas Saptosari selanjutnya melakukan pendekatan dan diskusi dengan kader kesehatan bayi balita di tiap kalurahan.

Terdapat program yang telah dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Saptosari guna memperbaiki *stunting*, yaitu program gizi PMT (Pemberian Makanan Tambahan). Program PMT dilaksanakan oleh kader dengan pemberian bahan makanan mentah seperti telur dan susu, namun program tersebut sudah berhenti. Selain itu, terdapat pula program gizi PMT yang dilaksanakan kader dengan cara kader mengolah bahan makanan mentah tersebut menjadi olahan makanan 4 sehat 5 sempurna dan kemudian di distribusikan pada balita *stunting* setiap sore, namun program tersebut juga sudah berhenti.

Pijat dilakukan oleh tim peneliti yang merupakan bidan sekaligus terapis pijat balita yang telah bersertifikat dan berpengalaman, serta telah melakukan diskusi/*briefing* bersama peneliti. Setiap minggu bidan akan melakukan pijat balita *stunting* dan sekaligus melakukan pelatihan pada ibu balita *stunting/responden*. Selain itu, dilakukan juga pemantauan oleh kader pendamping keluarga yang ditunjuk oleh peneliti kepada ibu balita dalam melakukan pijat balita secara mandiri di rumah masing-masing dan pemantauan perubahan kualitas tidur balita *stunting* tersebut serta kontrol faktor lain yang memengaruhi kualitas tidur. Kader pendamping keluarga melakukan pemantauan setiap 2 hari dengan mengisi lembar *monitoring* yang sudah disediakan peneliti, dan melaporkannya pada penelitian setiap minggunya, pembagian 1 kader memantau maksimal 4 balita *stunting*.

2. Hasil Analisis

1. Analisis Univariat/Deskriptif

1) Karakteristik Balita

Karakteristik balita merupakan salah satu determinan penyebab *stunting* pada tingkat/level proksimal (penyebab langsung) menurut kerangka teori oleh K. Conway, N. Akseer, R. Subedi, dkk. tahun 2020.¹⁵ Data karakteristik balita dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, berat badan lahir, panjang badan lahir, dan lingkaran lengan atas. Karakteristik balita yang menjadi determinan *stunting* yaitu berat badan lahir, panjang badan lahir, dan lingkaran lengan atas balita.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Balita *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari (n=32)

Karakteristik	Kelompok	
	Eksperimen	Kontrol
	n (%)	n (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11 (68,8)	12 (75,0)
Perempuan	5 (31,3)	4 (25,0)
Usia (bulan)		
12-24	14 (87,5)	12 (75,0)
25-36	2 (12,5)	4 (25,0)
BB Lahir (kg)		
< 2,5	0	0
2,5 - 4	16 (100)	16 (100)
> 4	0	0
PB Lahir (cm)		
45	0	2 (12,5)
46	1 (6,3)	1 (6,3)
47	4 (25,0)	4 (25,0)
48	5 (31,3)	6 (37,5)
49	3 (18,8)	2 (12,5)
50	2 (12,5)	1 (6,3)
51	0	0
52	1 (6,3)	0
LILA (cm)		
12	1 (6,3)	0
13	2 (12,5)	4 (25,0)
14	10 (62,5)	4 (25,0)
15	1 (6,3)	4 (25,0)
16	1 (6,3)	2 (12,5)
17	1 (6,3)	2 (12,5)

Berdasarkan Tabel 3. didapatkan bahwa karakteristik balita *stunting* meliputi BB Lahir, PB Lahir dan LILA mayoritas adalah normal, maka dapat disimpulkan bahwa tidak semua balita *stunting* dipengaruhi oleh karakteristik balita yang abnormal.

2) Karakteristik Ibu

Karakteristik ibu merupakan salah satu determinan penyebab *stunting* pada tingkat/level proksimal (penyebab

langsung) menurut kerangka teori oleh oleh K. Conway, N. Akseer, R. Subedi, dkk. tahun 2020.¹⁵

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu dengan Balita *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari (n=32)

Karakteristik	Kelompok		p*
	Eksperimen n (%)	Kontrol n (%)	
Paritas			
1	6 (37,5)	6 (37,5)	
2	9 (56,3)	9 (56,3)	1,00 *
3	1 (6,3)	1 (6,3)	
Jarak antar Kehamilan			
< 2 tahun	0	0	
2-5 tahun	10 (62,5)	10 (62,5)	1,00 **
> 5 tahun	6 (37,5)	6 (37,5)	
Usia Ibu saat Melahirkan			
< 18 tahun	0	0	
18-35 tahun	15 (93,8)	15 (93,8)	1,00 **
>= 35 tahun	1 (6,3)	1 (6,3)	
TB Ibu			
>= 145 cm	16 (100)	16 (100)	1,00 *
IMT Ibu (kg/m²)			
< 18,5	0	0	
18,5-24,9	11 (68,8)	11 (68,8)	1,00 **
> 24,9	5 (31,3)	5 (31,3)	
Status Anemia Ibu saat Hamil			
<= 11 mg/dL	8 (50,0)	8 (50,0)	1,00 **
> 11 mg/dL	8 (50,0)	8 (50,0)	

*) Uji *Chi Square* **) Uji *Fisher Exact*

Berdasarkan tabel 4. didapatkan bahwa seluruh karakteristik ibu balita *stunting* responden mayoritas adalah normal, meliputi paritas tidak lebih dari G4, jarak antar kehamilan 2-5 tahun, usia ibu saat melahirkan rentang 18-35 tahun, TB ibu >145cm, IMT ibu rentang 18,5-24,9kg/m², dan status anemia ibu hamil >11mg/dL, maka dapat disimpulkan bahwa tidak semua balita

stunting dipengaruhi oleh karakteristik ibu yang abnormal. Selain itu, tabel 4 menunjukkan bahwa analisis perbandingan dengan analisis uji *chi square* dan *fisher exact* menunjukkan bahwa seluruh variabel di atas meliputi paritas, jarak antar kehamilan, usia ibu saat melahirkan, tinggi badan ibu, indeks masa tubuh ibu, dan status anemia ibu ketika hamil adalah homogen, sehingga tidak perlu dilakukan analisis multivariat.

2. Analisis Bivariat

(a) Perbedaan Frekuensi Kualitas Tidur Balita

Salah satu tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui perbedaan frekuensi kualitas tidur balita sebelum dilakukan intervensi pijat dan setelah dilakukan intervensi pijat. Berikut tabel distribusi frekuensi kualitas tidur balita sebelum dan setelah dipijat.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Balita pada Balita *Stunting* Usia 12-59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari Sebelum Dipijat dan Setelah Dipijat (n=32)

No.	Kualitas Tidur	Eksperimen		Kontrol	
		<i>pretest</i> n (%)	<i>posttest</i> n (%)	<i>pretest</i> n (%)	<i>posttest</i> n (%)
1	Tidur Normal	6 (37,5)	14 (87,5)	7 (43,8)	8 (50,0)
2	Tidur Terganggu	10 (62,5)	2 (12,5)	9 (56,3)	8 (50,0)

Berdasarkan tabel 5. terdapat peningkatan frekuensi kualitas tidur balita *stunting* kelompok eksperimen dengan kategori tidur normal sebelum diberikan pijat balita sebesar 37,5% menjadi 87,5% setelah dilakukan pijat balita.

(b) Pijat Balita dengan Kualitas Tidur

Hipotesis penelitian dapat diterima apabila secara statistik nilai *p-value* kurang dari tingkat kesalahan (α) yaitu dalam penelitian ini sebesar 5%. Berikut adalah tabel tabulasi silang antara pijat balita dengan kualitas tidur balita sebelum dan setelah dipijat.

Tabel 6. Tabulasi Silang Pijat Balita dengan Kualitas Tidur Balita *Stunting* Usia 12-59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari Sebelum Dipijat dan Setelah Dipijat (n=32)

NO	Kualitas Tidur	Eksperimen		Kontrol		<i>p</i> *
		<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
1	Tidur Normal	6 (37,5)	14 (87,5)	7 (43,8)	8 (50,0)	0,021
2	Tidur Terganggu	10 (62,5)	2 (12,5)	9 (56,3)	8 (50,0)	

Berdasarkan tabel 6. dapat diketahui dari hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai *p-value* = 0,021 ($p < 0,050$) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap tingkat frekuensi kualitas tidur balita *stunting* sebelum dan sesudah dilakukan pijat balita secara statistik.

B. PEMBAHASAN

1. Karakteristik Balita

Menurut WHO 2020 *stunting* adalah pendek atau sangat pendek berdasarkan panjang/tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan WHO yang terjadi dikarenakan kondisi *irreversibel* akibat asupan nutrisi yang tidak adekuat dan/atau infeksi berulang/kronis yang terjadi dalam 1000 Hari Pertama

Kehidupan (HPK).¹ Berdasarkan teori tersebut, maka kejadian *stunting* tidak dapat disimpulkan terjadi disebabkan tanda-tanda/karakteristik setelah balita tersebut lahir, melainkan kondisi *irreversibel* dalam 100 HPK, terbukti dalam penelitian ini didapatkan bahwa seluruh karakteristik balita *stunting* responden adalah normal. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa tidak semua balita *stunting* dipengaruhi oleh karakteristik balita yang tidak normal.

Sesuai dengan teori dalam penelitian oleh K. Conway, N. Akseer, R. Subedi, dkk. tahun 2020 yang menyatakan bahwa *stunting* disebabkan oleh beberapa faktor/beragam.¹⁵ Dalam kerangka teori tersebut dijelaskan bahwa determinan kejadian *stunting* dibagi menjadi 4 bagian yaitu **penyebab dasar (level distal)** meliputi faktor sosial ekonomi, **penyebab dasar menengah I (*intermediate I*)** meliputi program gizi yang sensitif dan spesifik, **penyebab mendasar (*intermediate II*)** meliputi praktik pemberian makan yang tidak memadai dan kerawanan pangan, perawatan dan pelayanan kesehatan yang tidak memadai, serta lingkungan rumah tangga yang tidak sehat, **penyebab langsung (level proksimal)** meliputi karakteristik ibu, karakteristik anak, asupan makanan yang tidak memadai, dan penyakit.

2. Karakteristik Ibu

Karakteristik ibu yang mana merupakan variabel kontrol dalam penelitian ini, ditentukan/dikendalikan dengan metode *matching sampling* saat pemilihan sampel, sehingga jumlah perbandingan antara

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah sama/homogen. Sesuai teori dalam penelitian oleh K. Conway, N. Akseer, R. Subedi, dkk. tahun 2020 yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa *stunting* disebabkan oleh beberapa faktor/beragam maka, dapat disimpulkan juga bahwa tidak semua balita *stunting* dipengaruhi oleh karakteristik ibu yang tidak normal, terbukti dalam penelitian ini bahwa seluruh karakteristik ibu balita *stunting*/responden adalah normal.

3. Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita *Stunting*

a. Pijat Balita

Terapi pijat, salah satu bentuk pengobatan tertua yang dikenal manusia, adalah istilah umum yang mencakup teknik yang melibatkan manipulasi manual jaringan lunak.⁹ Sesuai kerangka teori peneliti yang menyatakan bahwa *massage therapy* atau terapi pijat dapat *decreased HPA axis activity (in cortisol and catecholamines)* atau menurunkan aktivitas hormon HPA khususnya kortisol dan katekolamin. Dengan pijat pada balita, dapat membantu merangsang dan menyeimbangkan hormon-hormon pada tubuh balita yaitu hormon kortisol dan oksitosin. Pijat dapat meningkatkan kadar serotonin yang menghasilkan melatonin, suatu hormon yang berperan dalam membuat tidur lebih lama. Kondisi tersebut akan diikuti dengan penambahan berat badan, kondisi psikologis yang lebih baik, penurunan kadar hormon stres, dan peningkatan kadar serotonin.¹¹

Dalam hal ini penelitian dilakukan selama 5 minggu dengan intervensi pijat balita 1 kali dalam 1 minggu sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pijat mingguan selama 5 minggu meningkatkan penanda limfosit fenotipik yang bersirkulasi dan menurunkan produksi sitokin yang distimulasi mitogen dengan efek minimal pada fungsi HPA.¹² hal tersebut berarti terjadi penurunan kadar hormon HPA setelah dilakukan intervensi pijat selama 5 minggu dengan 1 kali pijat dalam seminggu, maka pada penelitian ini dilakukan pengambilan data akhir/kesimpulan adanya perubahan kualitas tidur balita dengan kuesioner BISQ adalah setelah 5 minggu pada 1 hari setelah intervensi terakhir.

b. Kualitas Tidur Balita

Kualitas tidur adalah mutu atau keadaan fisiologis tertentu yang didapatkan selama seseorang tidur, yang memulihkan proses-proses tubuh yang terjadi pada waktu orang itu bangun. Sesuai kerangka teori peneliti, maka saat konsentrasi adrenalin dan kortisol turun, tubuh mulai membentuk hormon pertumbuhan. Selain berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan, hormon ini juga memungkinkan tubuh memperbaiki dan memperbaharui seluruh sel-sel yang ada di tubuh, mulai dari sel kulit, sel darah dan sel neuron di otak. Proses pembaruan sel ini berlangsung lebih cepat di bandingkan dengan waktu bangun. Hal ini merupakan bukti yang penting bahwa tidur berefek pada tumbuh kembang anak.²¹

Balita dikatakan mengalami gangguan tidur jika pada malam hari tidurnya kurang dari 9 jam, terbangun lebih dari 3 kali dan lama terbangunnya lebih dari 1 jam.²³ Sesuai dengan instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu kuesioner *Brief Infant Sleep Questionnaire* (BISQ) yang pada hasil kesimpulan menyatakan bahwa apabila terdapat satu atau lebih tanda tersebut di atas maka balita dikatakan mengalami gangguan tidur/tidur terganggu. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa pada observasi awal (*pretest*) terdapat balita *stunting* mengalami kondisi tidur terganggu pada kelompok eksperimen sebesar 62,5% dan pada kelompok kontrol sebesar 56,3%. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Saptosari mengalami tidur terganggu yang mana berarti mengganggu proses tumbuh kembang balita *stunting* tersebut, karena kurang optimalnya hormon pertumbuhan dan perkembangan balita yang bekerja saat balita tidur.

c. Pijat Balita dengan Kualitas Tidur

Selama intervensi, tim peneliti/bidan terapis pijat balita diminta (oleh peneliti) untuk mengajarkan teknik-teknik terapi pijat balita sederhana kepada ibu balita *stunting*/responden. Hal tersebut bertujuan agar ibu balita dapat menerapkan pijat kepada balitanya secara mandiri di rumah masing-masing. Didukung oleh teori dalam penelitian Darah Ifalahma dan Lutfia Rahma 2019 yang menyatakan bahwa durasi pijatan yang lebih lama terbukti lebih efektif

meningkatkan kualitas tidur bayi. Temuan ini menunjukkan bahwa frekuensi pijatan meningkatkan kualitas tidur bayi; lebih banyak frekuensi menyebabkan kualitas tidur bayi lebih baik.¹¹

Selain itu, terdapat teori yang menyatakan bahwa balita *stunting* memiliki risiko lebih besar terhadap kelainan metabolik/sindrom metabolik dikarenakan ketidakseimbangan hormon dan banyak penyakit metabolik yang muncul pada hari-hari pertama kehidupan pasca kelahiran serta tanda dan gejalanya tidak kentara serta tidak spesifik yang berhubungan dengan tingginya kadar hormon kortisol.^{34,35} Berdasarkan teori tersebut maka peneliti menyimpulkan bahwa balita *stunting* lebih baik jika mendapatkan intervensi pijat balita lebih banyak/sering dikarenakan dapat lebih efektif meningkatkan kualitas tidur. Apabila ibu balita *stunting* dapat menerapkan pijat balita secara mandiri di rumah masing-masing, maka dapat meningkatkan frekuensi pijat balita tersebut bahkan setelah penelitian telah selesai, dan dilakukan sebagai bentuk penanganan *stunting*.

Hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai *p-Value* = 0,021 ($p < 0,050$) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap tingkat frekuensi kualitas tidur balita *stunting* sebelum dan sesudah dilakukan pijat balita. Berdasarkan data pendukung dari hasil wawancara dengan ibu balita dan kader mengatakan selama pelaksanaan pijat balita bahwa mereka (balita) tidurnya lebih tenang,

terbangun tidak lebih dari 3 kali, tidur malam ≥ 9 jam, bayi tidak rewel ketika bangun tidur, dan nafsu makannya juga meningkat dalam mengonsumsi Air Susu Ibu (ASI).

Sesuai dengan penelitian oleh Febri Safitri, dkk. 2023 dengan judul penelitian “Efektivitas Pijat Bayi Usia 6-12 Bulan terhadap Peningkatan Kualitas Tidur” yang menyatakan bahwa sebagian besar responden sebelum diberikan pijat bayi memiliki kualitas tidur kurang yaitu 75%, setelah diberikan pijat bayi terjadi peningkatan kualitas tidur yaitu sebanyak 80% responden memiliki kualitas tidur baik.¹⁰ Penelitian lain oleh Tiara Pratiwi dalam Jurnal Kesehatan Masyarakat 2021 yang berjudul “Pengaruh Pijat Bayi terhadap Kualitas Tidur Bayi Usia 1-6 bulan” juga menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian pijat bayi terhadap kualitas tidur bayi pada usia 1–6 bulan.⁸

Tatalaksana *stunting* selain fasilitas dari luar tubuh juga penting untuk intervensi dari atau ke dalam tubuh (fisiologis). Menurut disertasi Sujiyatini tahun 2021 pijat dimungkinkan menjadi salah satu intervensi ke dalam tubuh yang dapat merangsang pertumbuhan dan perkembangan serta menurunkan kortisol.⁶ Hal tersebut sesuai dengan kerangka teori peneliti yang menyatakan bahwa terapi pijat dapat menurunkan aktivitas hormon HPA khususnya kortisol dan katekolamin.

Dalam penelitian ini terdapat pula 7 balita *stunting* (43,8%) yang tidak mendapatkan pijat balita pada kelompok kontrol, namun memiliki kualitas tidur yang baik, hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor lingkungan, aktivitas fisik, dan nutrisi. Dalam hal ini balita tersebut mendapatkan lingkungan kondusif yang cocok untuk tidur yaitu suhu yang sesuai, pencahayaan yang tepat, dan tingkat kebisingan yang minimal. Balita tersebut juga telah terpenuhi kebutuhan makan dan minumannya sebelum tidur, balita tersebut memiliki kebiasaan minum susu/ASI sebelum tidur, serta tidak diberikan makanan/minuman yang mengandung kafein. Susu/ASI terbukti mengandung alfa protein yang dapat meningkatkan kadar triptofan. Triptofan adalah asam amino yang berperan dalam proses *neurotranmitter* dan pengatur pola hidup (*neuribehavioral*) di mana salah satu fungsinya adalah mengatur pola tidur.

Selain itu, balita kelompok kontrol juga menerapkan terapi musik klasik sebelum tidur. Musik klasik terbukti dapat membantu mengurangi masalah tidur. Dalam penelitian oleh Laszlo Harmat dari Jerman menyatakan bahwa musik klasik mayoritas menggunakan nada rendah dan irama yang lambat yaitu sekitar 60 *beat* per menit. Dengan irama yang lambat tersebut, akan membantu menurunkan detak jantung jadi lebih rileks dan dapat membantu agar lebih cepat mengantuk, bahkan rasa cemas, tekanan darah, detak jantung dan

pernapasan juga akan jadi lebih lambat. Kondisi rileks inilah yang nantinya akan mempercepat proses menuju tidur.³⁶

Pada kelompok eksperimen, walaupun sudah mendapatkan pijat balita masih terdapat 2 balita *stunting* (12,5%) yang memiliki kualitas tidur terganggu. Dari hasil wawancara peneliti dengan ibu balita *stunting* tersebut, mereka mengatakan faktor yang mempengaruhi kualitas tidur balitanya adalah faktor lingkungan yang ramai dan tidak kondusif, serta kurangnya pemantauan orang tua. Ibu balita tersebut mengaku bahwa dirinya dan suami kurang memperhatikan balitanya dikarenakan sibuk bekerja di siang hari sehingga balitanya lebih dekat dengan kakek dan neneknya karena dititipkan. Sedangkan pada malam hari balita akan kembali bersama ibu dan ayahnya yang merasa kurang dekat. Teori mengatakan bahwa hormon kortisol bisa ditingkatkan dalam situasi stres, baik itu stres fisik (seperti sakit atau ketidaknyamanan) atau stres emosional (seperti perpisahan dari orang terdekatnya). Kadar kortisol yang tinggi dapat membuat balita lebih sulit untuk tidur nyenyak karena mereka mungkin merasa tidak nyaman atau cemas.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari Gunungkidul yang telah dilakukan oleh peneliti, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak semua balita *stunting* dipengaruhi oleh karakteristik balita (BB Lahir, PB Lahir dan LILA) yang abnormal.
2. Tidak semua balita *stunting* dipengaruhi oleh karakteristik ibu balita (paritas tidak lebih dari G4, jarak antar kehamilan 2-5 tahun, usia ibu saat melahirkan rentang 18-35 tahun, TB ibu >145cm, IMT ibu rentang 18,5-24,9kg/m², dan status anemia ibu hamil >11mg/dL) yang abnormal.
3. Terdapat peningkatan frekuensi kualitas tidur balita *stunting* kelompok eksperimen dengan kategori tidur normal sebelum diberikan pijat balita sebesar 37,5% menjadi 87,5% setelah dilakukan pijat balita..
4. Terdapat perbedaan signifikan terhadap tingkat frekuensi kualitas tidur balita *stunting* sebelum dan sesudah dilakukan pijat balita secara statistik ditunjukkan dengan nilai *p-value* 0,021 (<0,05), maka hipotesis diterima.

B. SARAN

a. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat merealisasikan praktik pijat balita pada masyarakat dengan mengembangkan promosi dan edukasi tentang pijat bayi balita kepada masyarakat khususnya orang tua untuk meningkatkan kualitas tidur balita, khususnya balita *stunting*.

b. Bagi Kepala Puskesmas Saptosari Gunungkidul

Dapat menerapkan kebijakan atas data hasil dan pembahasan pada penelitian ini yaitu membantu memfasilitasi serta mendorong seluruh civitas Puskesmas Saptosari dalam menjalankan program pelatihan pijat bayi dan balita agar dapat mengajarkan pada kader dan ibu yang memiliki balita *stunting* dan/ dukun pijat agar bersertifikat.

c. Bagi Bidan Puskesmas Saptosari Gunungkidul

Diharapkan mengikuti pelatihan *baby massage* agar dapat menerapkan jasa pelayanan pijat di Puskesmas dan mengajarkan pada ibu bayi&/balita dalam melakukan pijat balita yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan kualitas tidur bayi&/balita serta ibu bisa melakukannya secara mandiri di rumah.

d. Bagi Responden/Orang tua Balita *Stunting*

Diharapkan orang tua balita mengetahui manfaat dari pijat balita serta mengerti langkah-langkah dalam pelaksanaan pijat balita dan bisa melakukan pijat balita di rumah secara rutin pada sore hari dan/ malam hari sebelum tidur, dengan frekuensi sebanyak minimal 1 kali dalam 1 minggu selama minimal 15 menit.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya memperbanyak referensi bacaan sehingga dapat mengembangkan penelitian yang sehubungan dengan Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita *Stunting*, yaitu dapat mengontrol seluruh variabel luar yang dapat memengaruhi kualitas tidur balita *stunting* meliputi lingkungan tidur yang nyaman bagi balita yaitu jauh dari kebisingan, aktivitas fisik balita sebelum tidur termasuk bermain HP, nutrisi bagi balita yang tidak diperkenankan makan/minum bahan yang mengandung kafein dan kebiasaan minum susu sebelum tidur pada balita.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemnekes. Mengenal Apa Itu Stunting... [Internet]. Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. 2022. Available from: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1388/mengenal-apa-itu-stunting
2. Fathurachman M. SSGI 2022 dan Program Percepatan Penurunan Stunting [Internet]. BKKBN Yogyakarta. 2023. Available from: <https://yogya.bkkbn.go.id/ssgi-2022-dan-program-percepatan-penurunan-stunting/>
3. Paudpedia. 149 Juta Anak di Dunia Alami Stunting Sebanyak 6,3 Juta di Indonesia, Wapres Minta Keluarga Prioritaskan Kebutuhan Gizi [Internet]. Paudpedia Kemendikbud. 2023. Available from: <https://paudpedia.kemdikbud.go.id/berita/149-juta-anak-di-dunia-alami-stunting-sebanyak-63-juta-di-indonesia-wapres-minta-keluarga-prioritaskan-kebutuhan-gizi?>
4. Paudpedia. Prevalensi Stunting Tahun 2022 di Angka 21,6%, Protein Hewani Terbukti Cegah Stunting [Internet]. Paudpedia Kemendikbud. 2023. Available from: <https://paudpedia.kemdikbud.go.id/kabar-paud/berita/prevalensi-stunting-tahun-2022-di-angka-216-protein-hewani-terbukti-cegah-stunting?>
5. Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. 100 Kabupaten/ Kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting) | RINGKASAN. 1st ed. Jakarta: Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia; 2017.
6. Sujiyatini. Pengaruh Terapi Pemaafan terhadap Kualitas Hidup Heart Rate Variability pada Kehamilan Tidak Diinginkan di Daerah Istimewa Yogyakarta | Disertasi. Progr Dr Ilmu Kedokt dan Kesehat Univ Gadjah Mada Yogyakarta. 2021;
7. RI KK. Kepmenkes RI Nomor HK.01.07/Menkes/1928/2020 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Stunting. Indonesia; 2020.
8. Pratiwi T. Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kualitas Tidur Pada Bayi Usia 1-6 Bulan. *J-KESMAS J Kesehat Masy*. 2021;7(1):9.
9. Nelson NL. Massage therapy: Understanding the mechanisms of action on blood pressure. A scoping review. *J Am Soc Hypertens*. 2015;9(10):785–93.
10. Safitri F, Indrayani T, Widowati R. Efektivitas Pijat Bayi Usia 6-12 bulan terhadap Peningkatan Kualitas Tidur. *J Penelit Perawat Prof*. 2023;5(1): 389–98.
11. Ifalahma D, Rahma L. Effect of Baby Massage on Baby's Sleep Quality (Based on Baby Massage Duration and Frequency). *Int Conf Heal Sci Technol* 2019. 2019;7(6):1–25.
12. Rapaport MH, Schettler P, Bresee C. A preliminary study of the effects of repeated massage on hypothalamic-pituitary-adrenal and immune function in healthy individuals: A study of mechanisms of action and dosage. *J Altern Complement Med*. 2012;18(8):789–97.
13. Kementerian Kesehatan RI. Bayi dan Balita < 5 Tahun [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2023. Available from: <https://ayosehat.kemkes.go.id/>

- kategori-usia/bayi-dan-balita
14. Kemenkes. Mengenal Stunting dan Gizi Buruk. Penyebab, Gejala, Dan Pencegah [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2018 [cited 2023 Sep 26]. Available from: <https://promkes.kemkes.go.id/?p=8486>
 15. Conway K, Akseer N, Subedi RK, Brar S, Bhattarai B, Dhungana RR, et al. Drivers of stunting reduction in Nepal: A country case study. *Am J Clin Nutr.* 2020;112(September):844S-859S.
 16. Sutarto, Mayasari D, Indriyani R. Stunting, Faktor Resiko dan Pencegahannya. *J Agromedicine.* 2018;5(1):540–5.
 17. Gola G. Ayo Bangun ! Dengan Bugur Karena Tidur Yang Benar. Hikmah. Jakarta: Hikmah; 2009.
 18. Pamungkas BA. Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kualitas Bayi Umur 0-6 Bulan Di Puskesmas Kartasura. Vol. 2, Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2016.
 19. Unit Pelayanan Kesehatan Kemenkes. Lama Waktu Tidur yang Dibutuhkan oleh Tubuh [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2023. Available from: <https://upk.kemkes.go.id/new/lama-waktu-tidur-yang-dibutuhkan-oleh-tubuh>
 20. Tim Promkes RSST-RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Apa Benar Kualitas Tidur Bayi Berpengaruh pada Kesehatan? [Internet]. Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Available from: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2150/apa-benar-kualitas-tidur-bayi-berpengaruh-pada-kesehatan
 21. Carley DW, Farabi SS. Physiology of sleep. *Diabetes Spectr.* 2016;29(1): 5–9.
 22. Tarigan, Arihta D, Adnin N. “Pengaruh Pijat Bayi Dengan Aromatherapy Lavender Terhadap Kualitas Tidur Bayi Pmb Ny.N Di Desa Situsari Kec Cileungsi Kab Bogor Tahun 2022.”. 2023;1(8).
 23. Fadzil A. Factors Affecting the Quality of Sleep in Children. *Children.* 2021;32(8):497–505.
 24. Kamalia R, Nurayuda. “Pengaruh Pijat Bayi terhadap Kualitas Tidur Bayi Usia 3-6 Bulan di Praktik Mandiri Bidan (Pmb) Muara Enim Kabupaten Muara Enim Tahun 2021.” *J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan.* 2022;13(1):106.
 25. Berliana I, Karlinah N. “Efektifitas Pijat terhadap Kualitas Tidur Bayi (0 – 1 Tahun) Di Pmb Hasna Dewi Tahun 2020.” 2021;3.
 26. Pediatric Sleep Council. BISQ-R [Internet]. Pediatric Sleep Council. 2021. Available from: <https://www.babysleep.com/bisq/#:~:text=The Brief Infant Sleep Questionnaire,referenced score has been developed.>
 27. Perez IA. Brief Infant Sleep Questionnaire (BISQ) [Internet]. American Thoracic Society. Available from: <https://www.thoracic.org/members/assemblies/assemblies/srn/questionnaires/bisq.php>
 28. Tanjung MC, Sekartini R. Masalah Tidur pada Anak. *Sari Pediatr.* 2016;6(3):138.
 29. Sekartini R, Adi NP. Gangguan Tidur pada Anak Usia Bawah Tiga Tahun di Lima Kota di Indonesia. *Sari Pediatr.* 2016;7(4):188.

30. Lestari H, Wahani AMI, Wilar R, Herwansyah P. Risk factors for sleep problems in infants. *Paediatr Indones Indones*. 2020;60(4):186–91.
31. Alila Medical Media. *Physiology of Touch* [Internet]. America; 2022. Available from: <https://www.alilamedicalmedia.com/media/touch-physiology-narrated-animation>
32. Dewi FK. Bab III Tehnik Baby Massage. In: *Panduan Pelatihan Peluang Usaha Baby SPA dan Laktasi*. Jakarta: Kusuma Global Sejahtera dan Twin Mom; 2018. p. 8–21.
33. Manurung R. The Effect of Infant Massage on The Quality of Sleep of Infants Aged 0–12 Months. *J Aisyah J Ilmu Kesehat*. 2020;5(2):221–5.
34. Rothstein HR. Metabolic syndrome: definitions and controversies. *Hum Perform*. 1992;5(1–2):71–80.
35. Harville EW, Srinivasan S, Chen W, Berenson GS. Is the metabolic syndrome a small baby syndrome?: The bogalusa heart study. *Metab Syndr Relat Disord*. 2012;10(6):413–21.
36. Nisa A. Kenapa Musik Klasik Bisa Membuat Kita Mengantuk? Ini Penjelasannya [Internet]. BOBO.ID. 2023 [cited 2024 May 5]. Available from: <https://bobo.grid.id/read/083719536/kenapa-musik-klasik-bisa-membuat-kita-mengantuk-ini-penjelasannya?page=all>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Realisasi Anggaran Penelitian

No.	Kegiatan	Volume	Satuan	Unit Cost	Jumlah
1	Pengadaan ATK				
	Print dan jilid laporan	2	Bh	30.000	60.000
2	Pengadaan bahan habis pakai				
	a. Print Kuesioner	32 x 2	Lbr	200	12.800
	b. Print PSP	32	Lbr	200	6.400
	c. Print SOP	32	Lbr	300	9.600
	d. Print Informed Consent	32	Lbr	300	9.600
	e. Bahan kontak	18 x 4	Kl	5.000	360.000
	f. Konsumsi pertemuan	33 x 2	Kl	5.000	330.000
3	Operasional				
	Biaya pijat oleh bidan	16 x 5	Kl	20.000	1.600.000
4	Reinforcement				
	<i>Souvenir</i> Responden	32	Bh	15.000	480.000
5	Uji Penelitian				
	<i>Ethical Clearence</i>	1	Bh	135.000	135.000
	Ijin Penelitian Puskesmas	1	Bh	75.000	75.000
	Jumlah				3.078.400

Lampiran 2 Realisasi Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan																																					
		September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
1	Penyusunan Proposal Skripsi	■																																					
2	Seminar Proposal Skripsi											■																											
3	Revisi proposal Skripsi																																						
4	Perijinan Penelitian																																						
5	Persiapan Penelitian																																						
6	Pelaksanaan Penelitian																																						
7	Pengolahan Data																																						
8	Laporan Skripsi																																						
9	Sidang/Seminar Hasil Skripsi																																						
10	Revisi Seminar Hasil																																						

Lampiran 3 Instrumen Penelitian *A Brief Infant Sleep Questionnaire*

A Brief Screening Questionnaire for Infant Sleep Problems

Tandai hanya satu pilihan (yang paling tepat)

Nama Responden:..... Tanggal:.....

Peran Responden Ayah Ibu Kakek/Nenek Lainnya.....

Nama Anak:..... Tanggal Lahir:

Bulan:..... Hari:..... Tahun:.....

Jenis Kelamin: Laki-laki Perempuan

Urutan kelahiran anak: Tertua Tengah Termuda

Pengaturan Tidur:

Box bayi di ruang yang terpisah Box bayi di kamar orang tua

Box bayi di tempat tidur orang tua Box bayi di kamar dengan saudara

Lainnya:.....

Paling sering dalam posisi apa anak Anda tidur?

Di perut Di samping Di punggung

Berapa banyak waktu yang anak Anda habiskan untuk tidur sepanjang MALAM (antara jam 7 malam dan jam 7 pagi)? Jam:..... Menit:.....

Berapa banyak waktu yang anak Anda habiskan untuk tidur sepanjang HARI (antara jam 7 pagi dan 7 malam)? Jam:..... Menit:.....

Jumlah rata-rata anak Anda terbangun saat tidur per malam:.....

Berapa banyak waktu yang anak Anda habiskan saat terjaga pada malam hari (dari jam 10 malam hingga 6 pagi)? Jam:..... Menit:.....

Berapa lama waktu yang diperlukan untuk menidurkan bayi Anda di malam hari?

Jam:..... Menit:.....

Bagaimana bayi Anda tertidur?

Keadaan makan Keadaan terguncang Keadaan didekap

Di tempat tidur saat sendiri Di tempat tidur di dekat orang tua

Kapan bayi biasanya tertidur saat malam hari:

Jam:..... Menit:.....

Apakah Anda menganggap tidur anak Anda sebagai suatu masalah?

Sebuah masalah yang sangat serius Masalah kecil Tidak masalah sama sekali

Gangguan tidur apabila ditemukan 1 atau lebih keadaan:

Lama tidur malam (mulai pukul 19.00 sampai pukul 07.00) kurang dari 9 jam

Terbangun pada malam hari (mulai pukul 22.00 sampai pukul 06.00) lebih dari 3 kali

Lama terbangun lebih dari 1 jam pada malam hari

Kesimpulan: Tidur Normal Tidur terganggu

Lampiran 4 Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)

PENJELASAN SEBELUM PERSETUJUAN

1. Saya Fitri Puji Lestari mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan ini memohon saudara berkenan untuk berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang saya lakukan dengan judul “Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari”.
2. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sebab akibat untuk melihat kualitas tidur sebelum dilakukan pijat balita dan setelah dilakukan pijat balita pada balita *stunting* usia 12-59 tahun di wilayah kerja Puskesmas Saptosari tahun 2022.
3. Penelitian dihentikan setelah dilakukan intervensi dan analisis data, kurang lebih waktu yang dibutuhkan keseluruhan adalah 2 bulan mulai dari tahap persiapan sampai tahap penyelesaian penelitian. Namun intervensi penelitian akan berlangsung selama 5 minggu dengan sampel dipilih melalui kriteria kriteria inklusi dan eksklusi (*purposive sampling*) sebanyak 32 responden.
4. Prosedur pengambilan data secara langsung kepada responden/orang tua balita melalui pengisian berupa kuesioner *Brief Infant Sleep Questionnaire* yang berisi waktu tidur balita selama 1 hari 24 jam termasuk tidur malam dan tidur siang, dengan membutuhkan waktu kurang lebih 30 menit, sehingga saudara dapat mengisi kuesioner dengan benar sesuai keadaannya dan akan dipandu oleh peneliti.
5. Keuntungan yang akan diterima responden dalam keikutsertaan penelitian ini adalah mendapatkan pelayanan pijat balita pada balita *stunting* dan ikut berkontribusi dalam pengembangan ilmu dan jika hasil dari penelitian ini berdampak baik untuk masyarakat maka penelitian ini akan berguna untuk masyarakat.
6. Partisipasi responden bersifat sukarela, tidak ada paksaan dan bila tidak berkenan dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu dengan menjelaskan alasannya.
7. Penelitian yang dilakukan telah dipertimbangkan agar tidak memberikan dampak merugikan bagi responden.
8. Data dan informasi dari responden yang berkaitan dengan penelitian ini akan dirahasiakan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.
9. Apabila saudara memerlukan penjelasan lebih lanjut yang berkaitan dengan penelitian ini, Saudari dapat menghubungi saya Fitri Puji Lestari dengan nomor telp/WA 082245928041

Peneliti
Fitri Puji Lestari
NIM. P07124220031

Lampiran 5 Standar Operasional Prosedur (SOP)

DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN KEMENKES RI POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA JURUSAN KEBIDANAN Tugas Akhir Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan	
STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	
Pengertian	Suatu tata cara untuk menertibkan urutan pelayanan dan memudahkan mendapatkan informasi bagi seluruh responden penelitian “Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita <i>Stunting</i> ”
Tujuan	Sebagai acuan untuk menertibkan urutan pelayanan dan memudahkan mendapatkan informasi bagi seluruh responden penelitian “Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita <i>Stunting</i> ” Penelitian dimaksudkan untuk mengetahui hubungan sebab akibat untuk melihat kualitas tidur sebelum dilakukan pijat balita dan setelah dilakukan pijat balita
Pengertian Tindakan “Pijat Balita”	Mengurut bagian tubuh dengan teknik pijat modern, untuk membantu merangsang sistem sirkulasi darah dan juga melemaskan otot yang dilakukan pada seluruh tubuh dan sesuai SOP.
Tujuan Tindakan “Pijat Balita”	Meningkatkan kualitas tidur balita dengan cara membantu merangsang dan menyeimbangkan hormon-hormon pada tubuh balita yaitu hormon kortisol dan oksitosin. Stimulasi taktil yang dirasakan pada saat diberikan pijat akan menyebabkan peningkatan sekresi corticotropin yang dapat menurunkan kadar hormon kortisol sehingga balita lebih tenang dan tidur lebih lama serta nyenyak.
Prosedur/Langkah-Langkah “Pijat Balita”	1. Kelompok Eksperimen <ol style="list-style-type: none"> a. Peneliti menjelaskan mengenai tindakan yang akan dilakukan dan tujuan tindakan sesuai yang tertera dalam SOP pada responden. b. Responden diminta untuk melengkapi data diri responden meliputi nama balita, tanggal lahir balita, alamat. c. Peneliti membagikan lembar kuesioner kualitas tidur BISQ dan meminta responden untuk mengisi bagian jam tidur (<i>pretest</i>) dengan dipandu oleh peneliti. d. Responden diminta untuk mengumpulkan kembali lembar kuesioner kualitas tidur kepada peneliti. e. Peneliti memilih nama responden/balita yang masuk sebagai subjek penelitian berdasarkan pasien yang akan dilakukan pijat balita sejumlah 16 responden. f. Peneliti meminta persetujuan dari calon responden untuk berpartisipasi dalam penelitian. g. Responden diminta untuk mengisi dan menandatangani lembar <i>informed consent</i>/lembar persetujuan yang telah disiapkan oleh peneliti. h. Peneliti membagikan pedoman Standar Operasional Prosedur (SOP) pijat balita pada kelompok eksperimen. i. Peneliti memberi gambaran pijat pada kelompok eksperimen hingga responden benar-benar paham dengan tekniknya. j. Pijat dilakukan oleh tim peneliti yaitu bidan bersertifikat pijat balita dengan teknik yang sama setiap balita.

	<p>k. Dalam pemijatan menggunakan minyak yang berfungsi untuk melicinkan sehingga responden lebih nyaman. Peneliti dan tim menggunakan minyak pijat yang biasa digunakan balita sehari-hari sehingga menghindari terjadinya alergi minyak pada balita akibat proses pijat.</p> <p>l. Pijat dilakukan selama 1 kali dalam seminggu masing-masing minimal 15 menit pada waktu akhir aktivitas balita (sore hari).</p> <p>m. Pijat dilakukan selama 5 kali (5 minggu).</p> <p>n. Selama tahap intervensi, orang tua balita diminta untuk memantau dan/ membatasi kondisi tertentu seperti lingkungan tidur yang nyaman bagi balita yaitu jauh dari kebisingan, aktivitas fisik balita sebelum tidur termasuk bermain HP, nutrisi bagi balita tidak diperkenankan makan/minum bahan yang mengandung kafein.</p> <p>o. Selama tahap intervensi peneliti juga meminta bantuan Kader pendamping keluarga untuk ikut memantau responden pada hal yang perlu dikontrol yaitu lingkungan, aktivitas fisik, dan nutrisi pada balita seperti yang dijelaskan pada poin “n”. Peneliti juga meminta bantuan kader untuk memantau kualitas/waktu tidur balita setiap hari dengan mengisi lembar <i>monitoring</i> yang sudah disediakan peneliti, dan melaporkannya pada penelitian setiap minggunya.</p> <p>p. Setelah 5 minggu tepatnya 1 hari setelah intervensi terakhir, peneliti memberikan lembar observasi evaluasi kualitas tidur yaitu kuesioner BISQ untuk dilakukan <i>posttest</i>. Kuesioner diisi oleh orang tua balita dengan panduan peneliti.</p> <p>q. Peneliti memberikan <i>reinforcement</i> positif berupa <i>souvenir</i> pada semua responden atas keterlibatannya dalam penelitian.</p> <p>2. Kelompok Kontrol</p> <p>a. Peneliti menjelaskan mengenai tindakan yang akan dilakukan dan tujuan tindakan sesuai yang tertera dalam SOP pada responden, yaitu akan dibentuk kelompok kontrol yaitu kelompok balita yang tidak dipijat untuk membandingkan kualitas tidur balita yang dipijat dengan kualitas tidur balita yang tidak dipijat.</p> <p>b. Responden diminta untuk melengkapi data diri responden meliputi nama balita, tanggal lahir balita, alamat.</p> <p>c. Peneliti membagikan lembar kuesioner kualitas tidur BISQ dan meminta responden untuk mengisi bagian jam tidur (<i>pretest</i>) dengan dipandu oleh peneliti.</p> <p>d. Responden diminta untuk mengumpulkan kembali lembar kuesioner kualitas tidur kepada peneliti.</p> <p>e. Peneliti memilih nama responden/balita yang masuk sebagai subjek penelitian berdasarkan pasien yang akan menjadi kelompok kontrol sejumlah 16 responden.</p> <p>f. Peneliti meminta persetujuan dari calon responden untuk berpartisipasi dalam penelitian.</p> <p>g. Responden diminta untuk mengisi dan menandatangani lembar <i>informed consent</i>/lembar persetujuan yang telah disiapkan oleh peneliti.</p> <p>h. Peneliti menjelaskan pada orang tua balita mengenai faktor-faktor yang dapat memengaruhi tidur balita selain pijat, yaitu lingkungan, aktivitas fisik, dan nutrisi.</p> <p>i. Peneliti meminta orang tua balita untuk memantau jam tidur balita selama 5 minggu. Orang tua diminta untuk memantau dan/ membatasi kondisi</p>
--	--

	<p>tertentu seperti lingkungan tidur yang nyaman bagi balita yaitu jauh dari kebisingan, aktivitas fisik balita sebelum tidur termasuk bermain HP, nutrisi bagi balita tidak diperkenankan makan/minum bahan yang mengandung kafein.</p> <p>j. Faktor penunjang lainnya yaitu pada kelompok kontrol balita dapat diberikan terapi musik klasik mandiri (didapatkan dari <i>you tube: https://youtube.com/@lagupengantartidur3886</i>) agar kualitas tidur lebih baik.</p> <p>k. Selama tahap intervensi peneliti juga meminta bantuan Kader pendamping keluarga untuk ikut memantau responden pada hal yang perlu dikontrol yaitu lingkungan, aktivitas fisik, dan nutrisi pada balita seperti yang dijelaskan pada poin “i”.</p> <p>l. Setelah 5 minggu tepatnya 1 hari setelah intervensi terakhir, peneliti memberikan lembar observasi evaluasi kualitas tidur yaitu kuesioner BISQ untuk dilakukan <i>posttest</i>. Kuesioner diisi oleh orang tua balita dengan panduan peneliti.</p> <p>m. Peneliti memberikan <i>reinforcement</i> positif berupa <i>souvenir</i> pada semua responden atas keterlibatannya dalam penelitian.</p>
Yang perlu diperhatikan	-
Dokumen terkait	Lembar <i>Informed Consent</i> Tindakan

Lampiran 6 *Informed Consent*

Kelompok Eksperimen

**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN KEMENKES RI
POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA JURUSAN KEBIDANAN**

Tugas Akhir Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan

PERSETUJUAN TINDAKAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
Umur/Jenis kelamin :
Alamat :

Menyatakan dengan sesungguhnya telah memberikan

PERSETUJUAN/PENOLAKAN

Untuk dilakukan tindakan berupa **Pijat Balita** terhadap diri saya sendiri*/Anak*/Istri*/Suami*/ Ayah*/Ibu* saya dengan

Nama :
Umur/Jenis kelamin :

Yang tujuan, sifat dan perlunya tindakan tersebut di atas, serta risiko yang dapat ditimbulkannya dan upaya mengatasinya, telah cukup dijelaskan oleh petugas (dokter, perawat, bidan). Saya telah mengerti sepenuhnya dan saya tidak akan menuntut kepada pemberi layanan.

Petugas
Tanda tangan

Yogyakarta,
Yang membuat pernyataan
Tanda tangan

.....

.....

Kelompok Kontrol

DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN KEMENKES RI
POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA JURUSAN KEBIDANAN
Tugas Akhir Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
Umur/Jenis kelamin :
Alamat :

Menyatakan bahwa telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan memahami mengenai penelitian yang dilakukan oleh Fitri Puji Lestari mahasiswi program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta yang berjudul “Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari”.

Saya yakin dan percaya bahwa penelitian ini tidak menimbulkan kerugian apapun pada saya dan anak saya (balita). Saya telah memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

Peneliti
Tanda tangan

Yogyakarta,
Yang membuat pernyataan
Tanda tangan

.....

.....

Lampiran 7 Surat Keterangan Layak Etik



KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA

Jl. Tatabumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta
Telp./Fax. (0274) 617601
Email : kepk@poltekkesjogja.ac.id



KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL"

No.DP.04.03/e-KEPK.2/039/2024

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Fitri Puji Lestari
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari"

"The Effect of Toddler Massage on the Sleep Quality of Stunted Toddlers in the Saptosari Community Health Center Working Area"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 16 Januari 2024 sampai dengan tanggal 16 Januari 2025.

This declaration of ethics applies during the period January 16, 2024 until January 16, 2025.



January 16, 2024
Chairperson,



Dr. drg. Wiworo Haryani, M.Kes.

Lampiran 8 Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul



PEMERTINAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL
DINAS KESEHATAN

ꦥꦺꦩꦺꦂꦠꦶꦤꦗ꧀ꦏꦧꦸꦥꦠꦺꦤ꧀ꦒꦸꦤꦸꦁꦏꦶꦢꦸꦭ
ꦢꦶꦤꦏꦺꦴꦱꦺꦴꦩꦠꦤ

Jalan Kolonel Sugiyono 17 Wonosari Gunungkidul 55812
Telepon: (0274) 391322 Faksimile: (0274) 391322
Posel: kesehatan@gunungkidulkab.go.id, Laman: dinkes.gunungkidulkab.go.id

Wonosari, 30 Januari 2024

Nomor : 000-92/0297
Lamp. : -
Sifat : Biasa
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada:
Yth. Ketua Jurusan Kebidanan
Politeknik Kesehatan Yogyakarta
Di -
Yogyakarta

Menindaklanjuti surat dari Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Yogyakarta Nomor: PP.07.01/F.XXVII.10/2256/2023 tertanggal 12 Desember 2023 perihal seperti tersebut pada pokok surat, pada dasarnya kami mengizinkan :

Nama : Fitri Puji Lestari
NIM : P07124220031
Judul : Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari.
Tempat Penelitian : Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari.

Selama kegiatan harus mematuhi peraturan yang ada di Unit kerja tersebut.

Demikian atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Pit. KEPALA,
ASISTEN PEMERINTAHAN DAN
KESEJAHTERAAN RAKYAT,

dr. DEWI RAWATY, M.Kes.
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 19651228 199603 2 002

Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat;
2. Kepala UPT Puskesmas Saptosari.

Lampiran 9 Master Tabel Hasil Pengumpulan Data

1. Tabel Data Karakteristik Anak

NO	Inisial Nama Responden	Karakteristik Anak				
		Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	BB Lahir	PB Lahir	LILA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
Dst.						

2. Tabel Data Karakteristik Ibu

NO	Inisial Nama Responden	Karakteristik Ibu					
		Paritas	Jarak antar kehamilan	Usia ibu saat melahirkan	TB	IMT	Hb
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
Dst.							

Lampiran 10 Master Tabel Monitoring Kualitas Tidur Balita oleh Kader

No.	Inisial Nama Responden	Tanggal	Durasi tidur malam (jam)	Durasi tidur siang (jam)	Jumlah terbangun saat tidur malam (kali)	Durasi terjaga selama jam malam	Kontrol	Terapi pijat/ musik klasik
1								
2								
3								
4								
5								
Dst.								

Lampiran 11 Master Tabel Hasil Intervensi

Kelompok eksperimen

NO	Inisial Nama Responden	Kualitas Tidur	
		Sebelum	Sesudah
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

Kelompok kontrol

NO	Inisial Nama Responden	Kualitas Tidur	
		Sebelum	Sesudah
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

Lampiran 12 *Output* Analisa Distribusi Frekuensi Karakteristik Balita

Karakteristik Balita Kelompok Eksperimen

1. Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	11	68,8	68,8	68,8
Perempuan	5	31,3	31,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

2. Usia Balita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 12-24 bulan	14	87,5	87,5	87,5
25-36 bulan	2	12,5	12,5	100,0
Total	16	100,0	100,0	

3. Berat Badan Lahir Balita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,5-4 kg	16	100,0	100,0	100,0

4. Panjang Badan Lahir Balita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 46	1	6,3	6,3	6,3
47	4	25,0	25,0	31,3
48	5	31,3	31,3	62,5
49	3	18,8	18,8	81,3
50	2	12,5	12,5	93,8
52	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

5. Lingkar Lengan Atas Balita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 12	1	6,3	6,3	6,3
13	2	12,5	12,5	18,8
14	10	62,5	62,5	81,3
15	1	6,3	6,3	87,5
16	1	6,3	6,3	93,8
17	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

Karakteristik Balita Kelompok Kontrol

1. Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	12	75,0	75,0	75,0
Perempuan	4	25,0	25,0	100,0
Total	16	100,0	100,0	

2. Usia Balita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 12-24 bulan	12	75,0	75,0	75,0
25-36 bulan	4	25,0	25,0	100,0
Total	16	100,0	100,0	

3. Berat Badan Lahir Balita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,5-4 kg	16	100,0	100,0	100,0

4. Panjang Badan Lahir Balita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 45	2	12,5	12,5	12,5
46	1	6,3	6,3	18,8
47	4	25,0	25,0	43,8
48	6	37,5	37,5	81,3
49	2	12,5	12,5	93,8
50	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

5. Lingkar Lengan Atas Balita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 13	4	25,0	25,0	25,0
14	4	25,0	25,0	50,0
15	4	25,0	25,0	75,0
16	2	12,5	12,5	87,5
17	2	12,5	12,5	100,0
Total	16	100,0	100,0	

Lampiran 13 *Output* Analisa Homogenitas Karakteristik Ibu (Variabel Kontrol)

1. Paritas

Crosstab

			Kelompok		Total
			Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Paritas 1	Count		6	6	12
	% of Total		18,8%	18,8%	37,5%
2	Count		9	9	18
	% of Total		28,1%	28,1%	56,3%
3	Count		1	1	2
	% of Total		3,1%	3,1%	6,3%
Total	Count		16	16	32
	% of Total		50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	,000(a)	2	1,000
Likelihood Ratio	,000	2	1,000
N of Valid Cases	32		

a 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,00.

2. Space (Jarak Kehamilan)

Crosstab

			Kelompok		Total
			Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Space > 5 tahun	Count		6	6	12
	% of Total		18,8%	18,8%	37,5%
2-5 tahun	Count		10	10	20
	% of Total		31,3%	31,3%	62,5%
Total	Count		16	16	32
	% of Total		50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,000(b)	1	1,000		
Continuity Correction(a)	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,000	1	1,000		
Fisher's Exact Test				1,000	,642
N of Valid Cases	32				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,00.

3. Usia Ibu

Crosstab

		Kelompok		Total
		Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Usiaibu > 35 tahun	Count	1	1	2
	% of Total	3,1%	3,1%	6,3%
18-35 tahun	Count	15	15	30
	% of Total	46,9%	46,9%	93,8%
Total	Count	16	16	32
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,000(b)	1	1,000		
Continuity Correction(a)	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,000	1	1,000		
Fisher's Exact Test				1,000	,758
N of Valid Cases	32				

a Computed only for a 2x2 table

b 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,00.

4. Tinggi Badan Ibu

Crosstab

		Kelompok		Total
		Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
TBIbu >= 145 cm	Count	16	16	32
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%
Total	Count	16	16	32
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value
Pearson Chi-Square	.(a)
N of Valid Cases	32

a No statistics are computed because TBIbu is a constant.

5. Indeks Masa Tubuh Ibu

Crosstab

		Kelompok		Total
		Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
IMTIbu > 24,9	Count	5	5	10
	% of Total	15,6%	15,6%	31,3%
18,5-24,9	Count	11	11	22
	% of Total	34,4%	34,4%	68,8%
Total	Count	16	16	32
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,000(b)	1	1,000		
Continuity Correction(a)	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,000	1	1,000		
Fisher's Exact Test				1,000	,648
N of Valid Cases	32				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,00.

6. Anemia Ibu Ketika Hamil

Crosstab

			Kelompok		Total
			Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
AnemiaIbu	anemia <= 11 gr/dL	Count	8	8	16
		% of Total	25,0%	25,0%	50,0%
	tidak anemia > 11 gr/dL	Count	8	8	16
		% of Total	25,0%	25,0%	50,0%
Total		Count	16	16	32
		% of Total	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,000(b)	1	1,000		
Continuity Correction(a)	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,000	1	1,000		
Fisher's Exact Test				1,000	,638
N of Valid Cases	32				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,00.

Lampiran 14 *Output* Analisa Tabulasi Silang Pijat Balita dengan Kualitas Tidur Balita *Stunting*

KualitasTidur * PijatBalita Crosstabulation

			PijatBalita				Total
			Pretest Kelompok Eksperimen	Pretest Kelompok Kontrol	Posttest Kelompok Eksperimen	Posttest Kelompok Kontrol	Pretest Kelompok Eksperimen
Kualitas Tidur	Tidur Normal	Count	6	7	14	8	35
		% within KualitasTidur	17,1%	20,0%	40,0%	22,9%	100,0%
		% within PijatBalita	37,5%	43,8%	87,5%	50,0%	54,7%
		% of Total	9,4%	10,9%	21,9%	12,5%	54,7%
	Tidur Terganggu	Count	10	9	2	8	29
		% within KualitasTidur	34,5%	31,0%	6,9%	27,6%	100,0%
		% within PijatBalita	62,5%	56,3%	12,5%	50,0%	45,3%
		% of Total	15,6%	14,1%	3,1%	12,5%	45,3%
	Total	Count	16	16	16	16	64
% within KualitasTidur		25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	100,0%	
% within PijatBalita		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
% of Total		25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,773(a)	3	,021
Likelihood Ratio	10,822	3	,013
Linear-by-Linear Association	2,098	1	,147
N of Valid Cases	64		

a 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,25.

Lampiran 15 Surat Keterangan telah Selesai Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS SAPTOSARI

ꦒꦸꦤꦸꦁꦏꦶꦢꦸꦭꦩꦏꦁꦠꦱꦱꦶꦱꦠꦺꦱꦲꦠꦤ꧀

Dusun Jetis, Desa Jetis, Kapanewon Saptosari (kode pos) 55871
Telepon: 08122698469, Posel: puskesmassaptosari@gmail.com
Laman: saptosari1.puskesmas.gunungkidulkab.go.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 0009.2.1085/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : dr Ari Hermawan
NIP : 179601162006041004
Pangkat/Golongan : Pembina Tk1,IV/b
Jabatan : Kepala Puskesmas

Dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : FITRI PUJI LESTARI
Tempat/Tanggal Lahir : KEBUMEN, 15 DESEMBER 2001
NIM : P07124220031
Program Studi : SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
Jurusan : KEBIDANAN
Perguruan Tinggi : POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA

Telah melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Pijat Balita terhadap Kualitas Tidur Balita *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Saptosari" pada tanggal 5 Februari 2024 sampai dengan tanggal 4 Maret 2024 di Puskesmas Saptosari.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Gunungkidul, 04 April 2024
Kepala Puskesmas Saptosari

Pembina Tk1,IV/b
NIP. 179601162006041004

Dokumentasi Kegiatan Penelitian







