

**PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP PENINGKATAN
BERAT BADAN PADA BAYI BERAT BADAN LAHIR
RENDAH : *STUDY LITERATURE REVIEW***

SKRIPSI



ANGGUN VIRDA PRATIWI

19.0603.0027

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2024**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa bayi merupakan masa dimana masa prenatal berakhir dan masa sebelum menuju anak-anak awal. Masa bayi juga masa untuk membentuk kepribadian yang lebih mandiri. (Sa'diyah, 2019). Masa bayi dimulai dari umur 0-12 bulan dengan dikelompokkan menjadi 2 masa yaitu masa neonatal dan masa post neonatal. Untuk masa neonatal dari usia 0-28 hari kemudian terbagi menjadi masa neonatal dini (perinatal) usia 0-7 hari dan neonatal lanjutan usia 8-28 hari. Sedangkan untuk masa post natal dari usia 29 hari-12 bulan (Setiyani, Sukesni, & Esyuananik, 2016).

Berat lahir rendah menurut World Health Organization (WHO) adalah berat lahir kurang dari 2500 g. Berat lahir rendah dapat disebabkan oleh faktor kelahiran prematur (kelahiran kurang dari usia gestasi 37 minggu), faktor pertumbuhan janin yang terhambat, atau bisa disebabkan oleh kedua faktor. Berat badan lahir rendah memiliki pengaruh terhadap tingginya mortalitas dan morbiditas masa neonatal yang juga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan. Bayi berat lahir rendah (BBLR) memiliki mortalitas dan morbiditas yang lebih tinggi dibandingkan dengan bayi berat lahir normal, tidak hanya berpengaruh pada masa neonatal melainkan juga selama masa bayi dan masa anak. Angka dengan kelahiran Berat badan lahir rendah di dunia adalah 15,5% atau sekitar 20 juta bayi setiap tahunnya. Sebanyak 95,6% kelahiran BBLR terjadi di negara berkembang dan 18,3% di antaranya terjadi di Asia (Kemenkes RI, 2018).

Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), yakni kurang dari 2.500 gram, merupakan masalah kesehatan yang mempengaruhi angka kematian bayi. Setiap tahun, dari 20 juta kelahiran di seluruh dunia diestimasikan terdapat 15-20% bayi terlahir dengan BBLR. Bayi tersebut tidak hanya berisiko mengalami kematian di bulan awal kehidupan, tetapi juga berisiko untuk mengalami masalah kesehatan lainnya, seperti masalah pertumbuhan, IQ rendah, dan masalah kesehatan kronis saat dewasa. Penurunan angka BBLR telah menjadi fokus dunia yang tertuang dalam Sustainable Development Goals (SDGs). Pada tahun 2025

ditargetkan telah tercapai penurunan angka BBLR hingga 30%. Hal ini berarti setiap tahun dari 2012 sampai 2025 setidaknya terjadi penurunan relatif angka BBLR sebesar 3% atau terjadi penurunan angka BBLR dari 20 juta menjadi 14 juta. Pada tahun 2019 penyebab kematian neonatal terbanyak di Indonesia adalah kondisi BBLR yang disebabkan oleh karena kondisi ibu saat hamil (kehamilan remaja, malnutrisi, dan komplikasi kehamilan), bayi kembar, janin memiliki kelainan atau kondisi bawaan, dan gangguan pada plasenta yang menghambat pertumbuhan bayi (intrauterine growth restriction). Menurut Data Direktorat Gizi Masyarakat tahun 2019 menunjukkan terdapat sekitar 3,4% bayi dengan BBLR dilaporkan oleh 25 dari 34 provinsi di Indonesia, sementara hasil pelaksanaan Riskesdas tahun 2018 menunjukkan 6,2% dari 56% balita yang memiliki catatan berat lahir teridentifikasi terlahir dengan kondisi BBLR (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Persentase bayi berat lahir rendah (BBLR) di Jawa Tengah dari tahun 2017 sampai tahun 2021 mengalami kenaikan dan penurunan. Ditinjau terjadi kenaikan dan penurunan dari tahun 2017 mencapai 4,4% kemudian pada tahun 2018 menurun menjadi 4,3%, pada tahun 2019 mengalami kenaikan kembali mencapai 4,7%, pada tahun 2020 mengalami penurunan mencapai 4,3% kemudian pada tahun 2021 sebesar 4,6% bayi baru lahir yang ditimbang berat badannya memiliki berat badan lahir rendah (BBLR). Dilihat dari Presentase BBLR menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021 khusus untuk Kabupaten Magelang sebesar 4,5% dari 737 bayi yang ada di Kabupaten Magelang (Dinkes, 2021). Akan tetapi di Kabupaten magelang belum ada riset yang membahas terkait pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah. (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2024)

Permasalahan berat badan lahir merupakan indikator penting dalam kesehatan bayi terutama faktor utama bagi kelangsungan hidup untuk tumbuh kembang dan mental bayi di .masa yang akan datang (Putri, Pratitis, Luthfiya, Wahyuni, & Tarmali, 2019). Masalah pada masa neonatal terhadap berat badan bayi biasanya sering disebabkan oleh Berat Barat Lahir Rendah. Bayi berat lahir rendah dapat disebabkan oleh beberapa faktor ibu meliputi umur ibu, masalah selama

kehamilan, status ekonomi, pendidikan, dan pekerjaan ibu, dari faktor janin yang memengaruhi BBLR yaitu cacat bawaan dan infeksi dalam Rahim dan dari faktor lingkungan adalah ibu yang tinggal di dataran tinggi, terkena radiasi dan terpapar zat beracun. Apabila faktor-faktor tersebut tidak segera diatasi maka angka BBLR kemungkinan akan mengalami peningkatan. Hal ini berpengaruh terhadap beban pembangunan kesehatan baik dari jangka pendek maupun jangka Panjang (Ernawati, 2018).

Untuk jangka pendek menyebabkan terjadinya meningkatnya jumlah kematian bayi usia 0-28 hari dan insiden infeksi pada bayi dan yang paling sering ditemukan berupa asfiksia neonatorum. Sedangkan jangka panjang bayi berat lahir rendah antara lain yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak, risiko timbulnya beberapa jenis penyakit pada usia dewasa, risiko penyakit jantung di masa yang akan datang dan penurunan kecerdasan. Bayi berat lahir rendah sangat berisiko mengalami kematian dibandingkan dengan bayi dengan berat lahir normal. Di negara berkembang diperkirakan kematian bayi akibat penyakit atau infeksi yang berhubungan dengan bayi berat lahir rendah (Syifaurrahmah, Yusrawati, & Edward, 2016).

Penanganan yang dapat dilakukan untuk bayi dengan riwayat berat badan lahir rendah untuk meningkatkan berat badan terutama dengan cara melakukan intervensi asuhan keperawatan yaitu dengan mengevaluasi tanda-tanda vital termasuk berat badan pada bayi, memberikan edukasi dan memfasilitasi perawatan metode kanguru, melatih ibu memberikan minum melalui cawan, memutar musik selama perawatan metode kanguru, melakukan stimulus terapi pijat bayi dan pijat oral, melibatkan orang tua dalam perawatan bayi, trofik feeding yang diberikan dengan dosis bertahap (Agustina, Rustina, & Triwaluyanti, 2018).

Salah satu bentuk penanganan terapi untuk mengatasi bayi berat lahir rendah yang lebih efektif sebagai bentuk stimulasi ungkapan rasa kasih sayang antara orang tua dengan anak melalui sentuhan pada kulit yaitu Terapi Pijat Bayi (Korompis & Pesik, 2018). Terapi pijat adalah salah satu anjuran stimulasi yang dikembangkan untuk memberikan rangsang pertumbuhan dan perkembangan.

Pijat Bayi merupakan stimulasi taktil yang dapat memberikan efek terhadap fisiologi dan biokimia pada berbagai organ tubuh sebagai tindakan untuk meningkatkan pertumbuhan, meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan aktivitas fungsi pencernaan, meningkatkan aktivitas nervus vagus, meningkatkan perkembangan otot, memberikan kenyamanan saat tidur dan mengurangi stress pada bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) karena biasanya bayi dengan BBLR menunjukkan respon perilaku terhadap stress selama masa rawat inap dan penanganan medis. Respon stress pada bayi dapat menimbulkan dampak terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi baru lahir. (Yusniarita, Puspita, & Sari, 2021).

Pijat yang diberikan secara benar dan teratur dapat memberikan manfaat untuk meningkatkan ikatan batin antara ibu dan bayi, meningkatkan sistem imun, serta meningkatkan berat badan bayi, meningkatkan pertumbuhan dan berat badan bayi, mengurangi kadar bilirubin, meningkatkan konsumsi ASI dan gerak peristaltik untuk pencernaan, memacu perkembangan otak dan sistem saraf, dan meningkatkan aliran oksigen dan nutrisi menuju sel. Setiap gerakan pijatan dengan kegiatan mengurut atau memijat pada dasarnya memiliki khasiat. Gerakan pada pijat bayi salah satunya yang sering digunakan yaitu gerakan usapan yang berfungsi untuk menenangkan anak, gerakan remasan untuk meregangkan otot dan memperlancar peredaran darah, gerakan kocokan dilakukan dengan cara menggulung untuk mengendurkan jaringan, dan gerakan membentuk lingkaran-lingkaran dengan kedua tangan yang bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pembuluh darah lebih lebar (Dewi, 2012a).

Mekanisme dasar yang dapat mempengaruhi pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi lahir rendah antara lain melalui sistem persarafan pada saluran pencernaan adalah saraf otonom. Sentuhan pijatan bayi yang diberikan ibu menyebabkan ujung-ujung saraf yang terdapat di kulit bereaksi. Kemudian saraf mengirim pesan ke otak melalui jaringan medulla spinalis. Proses tersebut menyebabkan perangsangan pada reseptor saraf sensorik perifer terutama reseptor tekanan. Rangsangan itu menyebabkan sistem suplai saraf parasimpatis dihantarkan dari abdomen melalui nervus vagus.

Kemudian tonus nervus vagus (saraf kranial ke-10) akan mengatur fungsi organ tubuh bagian dada dan perut sehingga merangsang lambung untuk mengeluarkan hormon gastritis dan. Dengan begitu, lambung dapat menambah volumenya dengan sangat mudah tanpa peningkatan tekanan dan pengeluaran insulin akan mempermudah metabolisme pencernaan makanan. Sehingga saat makanan sampai pada duodenum maka akan merangsang pengeluaran kolesistokinin yang akan merangsang motilitas usus. Sehingga dengan adanya peningkatan motilitas lambung dan usus akan mempermudah pencampuran, pendorongan makanan dan penyerapan nutrisi menjadi lebih baik. Selain dipengaruhi oleh saraf otak ke-10 dipengaruhi juga oleh hormon adrenalin yang dapat mengurangi rasa stress sehingga membuat balita lebih tenang sehingga balita mudah lapar dan nafsu makanya menjadi baik (Rahmania, 2015).

Dilihat dari penelitian terdahulu, dari penelitian (Carolin, Suprihatin, & Agustin, 2020) yang berjudul Pijat Bayi dapat Menstimulus Peningkatan Berat Badan pada Bayi menyatakan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada efek pijat bayi dengan peningkatan berat badan bayi diperoleh p value $(0,029) < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh berat badan bayi setelah dilakukan pemijatan. Menurut (Katili, Dasuki, & Mawarti, 2018) dengan judul Pengaruh Stimulasi Pijat Bayi Terhadap Kenaikan Berat Badan Pada Bayi Berat Lahir Rendah Di Kota Yogyakarta menunjukkan bahwa analisis data dilakukan dengan tahapan analisis bivariat menggunakan independet t-test dengan tingkat kemaknaan p value $< 0,05$ dan analisis multivariat dengan menggunakan regresi linear dengan analisis hasil uji t-test menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata kenaikan berat badan pada bayi berat lahir rendah pada kelompok perlakuan dan kontrol sebesar 53,67 gram dengan nilai p value $< 0,001$, 95% CI= -79,02-(-28,38). Menurut (Sriwahyuni, Sari, & Nainggolan, 2023) dengan judul Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi Dengan Riwayat BBLR yang tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dampak pijat bayi di klinik KUALA Distrik DIANA terhadap kenaikan berat badan bayi pada mereka yang memiliki riwayat BBLR yang antara usia tiga dan empat bulan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa mengalami kenaikan berat badan dengan riwayat BBLR usia 3-4 bulan

setelah menerima pijatan sebanyak 8 orang (100%). Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon, dengan nilai signifikan nilai $p = 0,001 < \alpha (0,05)$. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh pijat terhadap kenaikan BB pada bayi dengan riwayat BBLR yang di pijat usia 3-4 bulan di KLINIK Bidan Neri Kec. Sunggul Kab. Deli Serdang Tahun 2023.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian *literature review* ini dilakukan untuk merangkum dan membahas pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah.

B. Rumusan Masalah

Presentase berat badan lahir rendah masih tinggi terjadi. Hal ini berpengaruh terhadap beban pembangunan kesehatan baik dari jangka pendek menyebabkan terjadinya meningkatnya jumlah kematian bayi usia 0-28 hari dan insiden infeksi pada bayi dan yang paling sering ditemukan berupa asfiksia neonatorum. Sedangkan jangka panjang bayi berat lahir rendah antara lain yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak, risiko timbulnya beberapa jenis penyakit pada usia dewasa, risiko penyakit jantung di masa yang akan datang dan penurunan kecerdasan. Sehingga perlu adanya upaya penanganan yang dapat dilakukan dalam mengoptimalkan berat badan pada bayi dengan riwayat BBLR di samping nutrisi yang diberikan oleh ibu dan salah satu cara lain perlu adanya rangsangan stimulus atau yang biasa di kenal dengan pijat bayi. Berdasarkan uraian di atas, *literature review* ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan berat badan sebelum dan sesudah diberikan pijat bayi serta pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah?

C. Tujuan Peneliti

1. Tujuan umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah berdasarkan *literature review*.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden terhadap pijat bayi untuk meningkatkan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah berdasarkan *literature review*.
- b. Menjelaskan mekanisme pemberian pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah berdasarkan *literature review*.
- c. Menjelaskan pengaruh sesudah dilakukan pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah berdasarkan *literature review*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil kajian *literature* ini diharapkan dapat menambah informasi yang dijadikan referensi bagi pengembangan dalam ilmu keperawatan khususnya pada keperawatan anak.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi

Hasil kajian *literature* ini diharapkan dapat menambah informasi yang dapat dijadikan referensi yang bermanfaat bagi Universitas Muhammadiyah Magelang serta dapat menambah ilmu bagi mahasiswa perawat.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil kajian *literature* ini diharapkan dapat dijadikan acuan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan asuhan keperawatan khususnya dalam peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah sehingga dapat mengoptimalkan asuhan keperawatan yang diberikan.

c. Bagi Orang Tua

Hasil kajian *literature* ini diharapkan dapat menambah informasi terkait manfaat dan fungsi pijat bayi untuk meningkatkan berat badan pada bayi khususnya bagi bayi yang berat badan rendah/kurang.

E. Target Luaran

Target luaran penulisan skripsi berupa publikasi artikel ilmiah pada Jurnal *Borobudur Nursing Review* (BNUR) Universitas Muhammadiyah Magelang, ISSN 2777-0788.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

1. Pengertian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Berat badan lahir rendah (BBLR) didefinisikan oleh organisasi kesehatan dunia *World Health Organization* (WHO) yaitu, berat badan saat lahir kurang dari 2500 gram. BBLR selalu menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan secara global dan berhubungan dengan berbagai konsekuensi jangka pendek maupun jangka panjang. Secara keseluruhan, diperkirakan 15% - 20% dari seluruh kelahiran di dunia mengalami berat badan lahir rendah, yang mewakili lebih dari 20 juta kelahiran per tahun (Yusniarita et al., 2021). Berat badan lahir adalah berat badan bayi yang ditimbang dalam waktu 1 jam pertama setelah lahir. Menurut (Jamil, Sukma, & Hamidah, 2012) berkaitan dengan berat badan bayi lahir, bayi dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) yaitu:

- 1). Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yaitu bayi dengan berat lahir < 2500 gram.
- 2). Berat badan berat lahir sedang, yaitu berat lahir antara 2500-3999 gram.
- 3). Berat badan lahir lebih yaitu berat lahir ≥ 4000 gram.

Berdasarkan umur kehamilan menurut (Jamil et al., 2012) dibagi dalam 3 kelompok adalah :

- 1). Pre term/bayi premature adalah bayi yang lahir kurang dari 37 minggu lengkap atau kurang dari 259 hari.
- 2). Term/bayi cukup bulan adalah bayi yang lahir mulai dari 37 minggu sampai kurang dari 42 minggu lengkap atau 259 sampai 293 hari.
- 3). Post term/bayi lebih bulan adalah bayi lahir 42 minggu atau lebih (294 hari atau lebih).

2. Klasifikasi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Berdasarkan penanganan dan harapan hidupnya, menurut (Saifuddin, 2001) BBLR dibagi menjadi 3, yaitu;

- 1). Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) jika berat lahir 1500-2500 gram.
- 2). Berat Badan Lahir Sangat Rendah (BBLSR) jika berat lahir 1000-1500 gram.
- 3). Berat Badan Lahir Ekstrem Rendah (BBLER) jika berat lahir < 1000 gram.

Berdasarkan usia kehamilan, Menurut (Ernawati, 2018) bayi dengan berat badan lahir rendah dibagi menjadi 2 tipe yaitu:

- 1). Bayi premature

Bayi prematur dapat dibedakan menjadi 3 kelompok berdasarkan batas timbulnya permasalahan pada derajat prematuritas yaitu:

- a. Bayi yang sangat prematur, dengan masa gestasi 24-30 minggu.
- b. Bayi dengan derajat prematur sedang, yaitu masa gestasi 31-36 minggu.
- c. Borderline premature, yaitu bayi dengan masa gestasi 37-38 minggu.

- 2). Bayi Kecil untuk Masa Kehamilan (KMK). Makin rendah masa gestasi dan makin kecil bayi yang dilahirkan makin tinggi morbiditas dan mortalitasnya. Gangguan pada bayi prematur akan dapat diatasi dengan penanganan yang optimal dan menggunakan alat yang memadai. KMK dibagi atas :

- a. Proportionate Intra Uterin Growth Retardation, adalah janin lahir dengan berat, panjang, dan lingkaran kepala dalam proporsi yang seimbang, akan tetapi keseluruhannya masih di bawah masa gestasi yang sebenarnya.
- b. Disproportionate Intra Uterin Growth Retardation, adalah janin lahir dengan panjang dan lingkaran kepala normal akan tetapi berat tidak sesuai dengan masa gestasi.

3. Faktor Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Faktor yang mempengaruhi berat badan lahir rendah pada bayi menurut (Suryani, 2020) yaitu:

a. Konsep Status Gravida

Gravida adalah adanya kehamilan tanpa mengingat usia kehamilannya. Jenis gravida dibagi menjadi dua yaitu :

- 1). Primigravida adalah seorang wanita yang hamil untuk pertama kalinya.
- 2). Multigravida adalah seorang wanita yang hamil lebih dari satu.

b. Antenatal Care Pada Ibu Hamil

Keteraturan atau ketidakteraturan dalam melakukan kunjungan ANC ke tenaga kesehatan setidaknya terdapat empat kunjungan selama masa kehamilan yakni 1 kali pada trimester pertama, 1 kali pada trimester kedua, dan 2 kali pada trimester ketiga.

c. Anemia pada ibu hamil

Kekurangan kadar Hb (Hemoglobin) pada ibu hamil termasuk masalah kesehatan yang sering terjadi pada masa kehamilan. Anemia yang dapat menyebabkan kelahiran prematur.

d. Kurang energi kronis pada ibu hamil

Kurangnya pemenuhan kebutuhan nutrisi selama masa kehamilan yang berpengaruh terhadap kejadian kurang energi kronis yang berdampak pada tumbuh kembang janin dan kelahiran dengan berat badan lahir rendah.

e. Sifilis pada ibu hamil

Penyakit infeksi menular seksual yang disebabkan bakteri *Treponema pallidum*. Sifilis kongenital yakni sifilis yang ditularkan dari ibu ke janin selama kandungan. Sifilis yang tidak segera diobati dapat mengakibatkan keguguran, prematuritas, BBLR, lahir mati, dan sifilis kongenital.

f. Pre eklampsia pada ibu hamil

Pre eklampsia ditandai dengan tekanan darah tinggi yakni tekanan darah yang diukur dengan tensimeter $>140/90$ mmHg dan positif protein pada urine ibu hamil. Ibu hamil dengan pre eklampsia mengalami penurunan perfusi yang menyebabkan aliran darah plasenta berkurang sehingga pertumbuhan janin menurun dan berakibat pada peningkatan risiko BBLR.

4. Penatalaksanaan berat badan lahir rendah

Menurut (Suryani, 2020) penatalaksanaan ini dilakukan untuk mengurangi stress fisik maupun psikologis yang meliputi :

1. Dukungan Respirasi

Tujuan ini dalam melakukan asuhan bayi resiko tinggi untuk mencapai dan mempertahankan respirasi. Bayi sangat memerlukan penanganan suportif untuk memaksimalkan oksigenasi karena pada Bayi dengan berat badan lahir rendah beresiko mengalami defisiensi surfaktn dan peradiak apneu. Sehingga diperlukan pembersihan jalan nafas, merangsang pernafasan, diposisikan miring untuk mencegah aspirasi, posisikan tertelungkup jika mungkin posisi ini menghasilkan oksigenasi yang lebih baik, tetapi oksigen diberikan sesuai kebutuhan dan penyalit bayi.

2. Termoregulasi

Kebutuhan yang paling krusial pada BBLR setelah tercapainya respirasi adalah pemberian kehangatan eksternal. Bayi harus dirawat dalam kondisi lingkungan yang suhu yang netral yaitu suhu kisaran $36,5^{\circ}\text{C} - 37,5^{\circ}\text{C}$ yang diperlukan untuk konsumsi oksigen dan pengeluaran kalori minimal. Menurut (Kosim Sholeh, 2005) dalam buku (Suryani, 2020) Menghangatkan dan mempertahankan suhu tubuh bayi dapat dilakukan melalui berbagai cara yaitu :

- 1). Kangaroo Mother Care atau kontak kulit dengan kulit antara bayi dengan ibunya. Jika ibu tidak ada dapat dilakukan oleh orang lain sebagai penggantinya.

- 2). Pemancar pemanas
 - 3). Ruangan yang hangat
 - 4). Inkubator
3. Perlindungan terhadap infeksi
- Pada BBLR imunitas seluler dan humoral masih kurang sehingga sangat rentan dengan penyakit. Menurut (Suryani, 2020) beberapa hal yang diperlukan untuk mencegah infeksi antara lain :
- 1). Apabila akan berinteraksi kontak langsung dengan bayi harus melakukan cuci tangan terlebih dahulu.
 - 2). Peralatan yang digunakan dalam asuhan bayi harus dibersihkan secara teratur dan ruangan perawatan bayi juga harus dijaga kebersihannya.
 - 3). Petugas dan orang tua yang berpenyakit infeksi tidak boleh memasuki ruang perawatan bayi sampai mereka dinyatakan sembuh atau disyaratkan untuk memakai alat pelindung seperti masker ataupun sarung tangan untuk mencegah penularan.
4. Hidrasi
- Bayi resiko tinggi sering mendapat cairan parental untuk asupan tambahan kalori, elektrolit dan air. Hidrasi yang adekuat sangat penting untuk bayi preterm karena kandungan air ekstra selulernya lebih tinggi dari 70% pada bayi cukup bulan dan sampai 90% pada bayi preterm. Oleh karena itu, permukaan tubuhnya lebih luas dan kapasitas osmotik diuresis terbatas pada ginjal bayi preterm yang belum berkembang sempurna sehingga bayi tersebut sangat peka terhadap kehilangan cairan.
5. Nutrisi
- Nutrisi yang optimal sangat kritis dalam manajemen bayi BBLR tetapi terdapat kesulitan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi karena mekanisme pemberian makanan belum sepenuhnya berkembang. Jumlah, jadwal, dan metode pemberian nutrisi ditentukan oleh ukuran dan kondisi bayi.

6. Penghematan energi

Salah satu perawatan bayi resiko tinggi adalah menghemat energi. Oleh karena itu, BBLR ditangani seminimal mungkin. Mengobservasi dapat dilakukan tanpa harus membuka pakaian. Bayi yang tidak menggunakan energi tambahan untuk aktivitas bernafas, minum, dan pengaturan suhu tubuh, energi tersebut dapat digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Mengurangi tingkat kebisingan lingkungan dan cahaya yang tidak terlalu terang untuk meningkatkan kenyamanan dan ketenangan bayi sehingga jam istirahat bayi lebih banyak. Memastikan posisi yang baik untuk bayi preterm adalah posisi telungkup dan memastikan oksigenasi yang baik, lebih menoleransi makanan, pola tidur istirahat lebih teratur terutama dengan bantuan metode kanguru untuk memberikan rasa nyaman pada bayi dan mengurangi stress pada bayi sehingga mengurangi penggunaan energi oleh bayi.

7. Stimulasi Sensori

Bayi baru lahir memiliki kebutuhan stimulasi sensori yang khusus. Rangsangan suara dan sentuhan juga dapat diberikan selama perawatan metode kanguru karena selama pelaksanaan pemeriksaan metode kanguru ibu dianjurkan untuk mengusap dengan lembut punggung bayi dan mengajak bayi berbicara dengan memberikan stimulasi sensori motorik.

8. Dukungan dan Keterlibatan

Kelahiran yang preterm merupakan kejadian yang tidak diharapkan dan membuat stress keluarga. Perawat dapat membantu keluarga dengan bayi BBLR dalam menghadapi krisis emosional antara lain dengan memberi kesempatan pada orang tua untuk melihat, menyentuh, dan terlibat dalam perawatan bayi.

B. Masa Bayi

Masa bayi neonatus menurut kamus yang baku, merupakan permulaan atau periode awal keberadaan sebagai individu dan bukan sebagai parasit di

dalam tubuh ibu. Selain itu juga bayi sebagai seorang anak dalam kehidupannya yang pertama. Menurut istilah medis, bayi adalah seorang anak yang muda usianya, tetapi tidak ditetapkan batasan usia berapa individu tidak lagi tergolong bayi dan menjadi seorang anak (Fatmawati, 2016). Masa tumbuh kembang bayi merupakan masa keemasan sekaligus masa kritis perkembangan seseorang yaitu pada usia 0-12 bulan. Dikatakan masa keemasan karena masa bayi berlangsung singkat dan tidak dapat diulang kembali (Carolin et al., 2020).

Dikatakan masa kritis karena pada masa ini bayi sangat peka terhadap lingkungan dan membutuhkan asupan gizi dan stimulasi yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangannya (Carolin et al., 2020). Masa bayi berlangsung sejak mulai lahir sampai berumur 24 bulan atau dua tahun pertama. Masa bayi merupakan masa setelah masa prenatal berakhir dan masa sebelum kanak-kanak awal. Masa bayi, masa yang membutuhkan hal untuk lebih bisa mandiri. Dalam artian masa bayi butuh banyak stimulasi baik dari orang tua dan lingkungannya untuk lebih berkembang pesat (Sa'diyah, 2019).

C. Konsep Pertumbuhan dan Perkembangan

1. Pengertian pertumbuhan

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan interselular, berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh sebagian atau keseluruhan, sehingga dapat diukur dengan satuan panjang dan berat (Kemenkes, 2014). Pertumbuhan merupakan berkaitan dengan masalah perubahan dalam besar, jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu, yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, kilogram) ukuran panjang (cm, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolis (retensi kalsium dan nitrogen tubuh) (Armini, Sriasih, & Marhaeni, 2017). Pertumbuhan berkaitan dengan masalah perubahan dalam ukuran baik besar, jumlah, atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu (Wahyuni, 2018).

2. Faktor pertumbuhan dan perkembangan

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan menurut (Armini et al., 2017) yaitu :

a. Faktor herediter

Faktor herediter merupakan faktor pertumbuhan yang dapat diturunkan yaitu suku, ras, dan jenis kelamin. Jenis kelamin ditentukan sejak dalam kandungan. Anak laki-laki setelah lahir cenderung lebih besar dan tinggi daripada anak perempuan, hal ini akan nampak saat anak sudah mengalami prapubertas. Ras dan suku bangsa juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. Misalnya suku bangsa Asia memiliki tubuh yang lebih pendek dari pada orang Eropa atau suku Asmat dari Irian berkulit hitam.

b. Faktor lingkungan

1). Lingkungan pra-natal.

Kondisi lingkungan yang mempengaruhi fetus dalam uterus yang dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin antara lain gangguan nutrisi karena ibu kurang mendapat asupan gizi yang baik, gangguan endokrin pada ibu (diabetes mellitus), ibu yang mendapatkan terapi sitostika atau mengalami infeksi rubella, toxoplasmosis, sifilis, herpes. Faktor lingkungan lain adalah radiasi yang dapat menyebabkan kerusakan pada organ otak janin.

2). Lingkungan post-natal.

Lingkungan yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi setelah bayi lahir menurut (Gusti, Pratiwi, & Sufie, 2023) adalah :

a). Nutrisi

Nutrisi adalah salah satu komponen penting dalam menunjang keberlangsungan proses pertumbuhan dan perkembangan. Terdapat kebutuhan zat gizi yang diperlukan seperti protein, lemak, mineral, vitamin dan air. Apabila kebutuhan tersebut tidak atau kurang terpenuhi maka dapat menghambat

pertumbuhan dan perkembangan anak. Asuhan nutrisi yang berlebihan juga berdampak buruk bagi kesehatan anak, yaitu terjadi penumpukan kadar lemak yang berlebihan dalam sel atau jaringan bahkan pembuluh darah.

b). Budaya lingkungan

Budaya keluarga atau masyarakat akan mempengaruhi bagaimana mereka dalam mempersepsikan dan memahami kesehatan dan perilaku hidup sehat. Pola perilaku ibu hamil dipengaruhi oleh budaya yang dianutnya, misalnya larangan untuk makan makanan tertentu padahal zat gizi tersebut dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Keyakinan untuk melahirkan di dukun beranak daripada ditenga kesehatan. Setelah anak lahir dibesarkan dilingkungan atau berdasarkan lingkungan budaya masyarakat setempat.

c). Status sosial ekonomi keluarga

Anak yang dibesarkan di keluarga yang berekonomi tinggi untuk pemenuhan kebutuhan gizi akan tercukupi dengan baik dibandingkan dengan anak yang dibesarkan dikeluarga yang berekonomi sedang atau kurang. Demikian juga dengan status pendidikan orang tua, keluarga dengan pendidikan tinggi akan lebih mudah menerima arahan terutama tentang peningkatan pertumbuhan dan perkembangan anak, penggunaan fasilitas kesehatan dan lain-lain dibandingkan dengan keluarga dengan latar belakang pendidikan rendah.

d). Iklim atau cuaca

Iklim tertentu akan mempengaruhi status kesehatan anak misalnya musim penghujan akan dapat menimbulkan banjir sehingga menyebabkan sulitnya transportasi untuk mendapatkan bahan makanan, timbul penyakit menular, dan penyakit kulit yang dapat menyerang bayi dan anakanak. Anak yang tinggal di

daerah endemik demam berdarah, jika terjadi perubahan cuaca wabah deman berdarah akan meningkat.

e). Olahraga atau latihan fisik

Manfaat olahraga atau latihan fisik yang teratur akan meningkatkan sirkulasi darah sehingga meningkatkan suplai oksigen ke seluruh tubuh, meningkatkan aktivitas fisik dan menstimulasi perkembangan otot dan jaringan.

f). Posisi anak dalam keluarga

Posisi anak sebagai anak tunggal, anak sulung, anak tengah, atau anak bungsu akan mempengaruhi pola perkembangan anak tersebut diasuh dan dididik dalam keluarga.

g). Status kesehatan

Status kesehatan anak dapat berpengaruh pada pencapaian pertumbuhan dan perkembangan. Hal ini dapat terlihat apabila anak dalam kondisi sehat dan sejahtera maka percepatan pertumbuhan dan perkembangan akan lebih mudah dibandingkan dengan anak dalam kondisi sakit.

h). Faktor hormonal

Faktor hormonal yang berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak adalah somatotropon yang berperan dalam mempengaruhi pertumbuhan tinggi badan, hormon tiroid dengan menstimulasi metabolisme tubuh, glukokortikoid yang berfungsi menstimulasi pertumbuhan sel interstisial dari testis untuk mereproduksi testosterone dan ovarium untuk memproduksi estrogen selanjutnya hormon tersebut akan menstimulasi perkembangan seks baik pada anak laki-laki maupun perempuan sesuai dengan peran hormonnya

i). Stimulasi

Stimulasi adalah perangsangan yang datang dari lingkungan luar anak antara lain berupa latihan dan bermain, pijat dan baby spa merupakan salah satu bentuk stimulasi pada bayi.

3. Tahap Pertumbuhan dan Perkembangan

Pertumbuhan dan perkembangan pada masa anak dimulai sejak dalam kandungan sampai usia 18 tahun. Pada dasarnya dalam kehidupan manusia mengalami berbagai tahapan dalam tumbuh kembang dan setiap tahap memiliki ciri tertentu. Ada beberapa tahap pertumbuhan dan perkembangan pada masa anak menurut (Setiyani et al., 2016) yaitu :

- a. Masa pranatal atau masa intra uterin (masa janin dalam kandungan)
Masa pranatal terbagi menjadi 3 yaitu :
 - 1). Masa zigot / mudigah: sejak konsepsi sampai umur kehamilan 2 minggu
 - 2). Masa embrio : umur kehamilan 2 minggu sampai 8/12 minggu.
 - 3). Masa janin / fetus : umur kehamilan 9/12 minggu sampai akhir kehamilan. Pada masa janin ada 2 periode :
 - a). masa fetus dini yaitu sejak umur kehamilan 9 minggu sampai trimester ke 2 kehamilan,
 - b). masa fetus lanjut yaitu trimester akhir kehamilan.
- b. Masa bayi / infancy (umur 0-12 bulan)
Masa bayi terbagi menjadi 2 yaitu:
 - 1). Masa neonatal usia 0--28 hari, terbagi menjadi: Neonatal dini (perinatal) : 0-7 hari dan Neonatal lanjut: 8-28 hari.
 - 2). Masa post (pasca) neonatal umur 29 hari sampai 12 bulan.
- c. Masa balita dan prasekolah usia 1 -- 6 tahun Masa balita dan prasekolah terbagi menjadi:
 - 1). Masa balita: mulai 12-60 bulan tahun dan
 - 2). Masa Pra sekolah: mulai 60-72 bulan tahun

4. Penilaian Pertumbuhan

Parameter ukuran antropometrik yang dipakai pada penilaian pertumbuhan fisik menurut (Setiyani et al., 2016) antara lain :

- a. Berat badan
Berat badan merupakan salah satu ukuran antropometri yang terpenting untuk mengetahui keadaan status gizi anak dan untuk memeriksa

kesehatan anak pada kelompok umur, misalnya, apakah anak dalam keadaan normal dan sehat. Keuntungan lainnya adalah pengukurannya mudah, sederhana dan murah. Oleh karena itu, kegunaan Berat badan adalah sebagai berikut :

- 1). Sebagai informasi tentang keadaan gizi anak, pertumbuhan, dan kesehatannya.
- 2). Untuk monitoring kesehatan sehingga dapat menentukan terapi apa yang sesuai dengan kondisi anak
- 3). Sebagai dasar untuk menentukan dasar perhitungan dosis obat ataupun diet yang diperlukan untuk anak.

Meskipun berat badan merupakan ukuran yang dianggap paling penting, tapi mempunyai kelemahan, antara lain sebagai berikut :

- 1). Tidak sensitif terhadap proporsi tubuh. Pada anak yang mempunyai berat badan yang sama, tetapi tinggi badan berbeda akan terlihat postur tubuhnya berbeda. Anak yang satu akan terlihat langsing, anak lainnya kemungkinan terlihat gemuk.
- 2). Terjadi perubahan secara fluktuasi setiap hari yang masih dalam batas normal. Perubahan ini dapat terjadi akibat pengaruh masukan (intake), seperti makanan/minuman dan keluaran (output) seperti urine, keringat, dan pernafasan. Besarnya fluktuasi tergantung kelompok umur dan sangat individual berkisar antara 100-200 g sampai 500 – 1000 g

Pada bayi sehat, kenaikan berat badan normal pada triwulan I sekitar 700-1000 g/bulan, triwulan II sekitar 500 – 600 g/bulan, triwulan III sekitar 350 – 450 g/bulan, pada triwulan IV sekitar 250 – 350 g/bulan..Dari perkiraan tersebut, dapat diketahui bahwa pada usia enam bulan pertama berat badan akan bertambah sekitar 1 kg/bulan, enam bulan berikutnya $\pm 0,5$ kg/bulan. Pada tahun kedua kenaikan $\pm 0,25$ kg/bulan. Setelah dua tahun kenaikan berat badan tidak tentu, yaitu

sekitar 2 – 3 kg/tahun. Pada tahap adolesens (masa remaja) akan terjadi pertumbuhan berat badan secara cepat (growth spurt).

Selain dengan perkiraan tersebut, dapat juga memperkirakan berat badan (BB) dengan menggunakan rumus atau pedoman dari (Berhman, Maulani, Vaughan, Siregar, & Nelson, 1992) sebagai berikut.

- 1). Berat badan lahir rata – rata: 3,25 kg
- 2). Berat badan usi 3 – 12 bulan menggunakan rumus:

$$\frac{\text{Umur (bulan)} + 9}{2} = \frac{n + 9}{2}$$

Keterangan: n adalah usia anak

- 3). Berat badan usia 1 – 6 tahun, menggunakan rumus :

$$(\text{Umur (bulan)} \times 2) + 8 = 2n + 8$$

Keterangan: n adalah usia anak

Untuk menentukan umur anak dalam bulan, bila lebih 15 hari dibulatkan ke atas, sedangkan, kurang atau sama dengan 15 hari dihilangkan. Misalnya, ada bayi berumur 5 bulan 25 hari, maka bayi dianggap berumur 6 bulan berat badan bayi diperkirakan 7,5 kg. Bila anak berumur 2 tahun 6 bulan, perkiraan berat badannya adalah $(2,5 \text{ tahun} \times 2 \text{ th}) + 8 = 13 \text{ kg}$.

b. Tinggi Badan

Tinggi badan memberikan gambaran keadaan pertumbuhan. Dalam keadaan normal, tinggi badan tumbuh bersama dengan penambahan umur, tinggi badan merupakan parameter yang penting bagi keadaan yang telah lalu dan keadaan sekarang (Novian, 2013).

Seperti halnya berat badan, tinggi badan juga dapat diperkirakan berdasarkan rumus dari (Berhman et al., 1992) sebagai berikut :

- 1). Perkiraan panjang lahir: 50 cm
- 2). Perkiraan panjang badan usia 1 tahun

$$1,5 \times \text{Panjang Badan Lahir}$$

3). Perkiraan tinggi badan usia 2 – 12 tahun

$$(Umur \times 6) + 77 = 6n + 77$$

Keterangan: n adalah usia anak dalam tahun, bila usia lebih enam bulan dibulatkan ke atas, bila enam bulan atau kurang dihilangkan.

Atau berdasarkan potensi genetik TB akhir :

$$a). \text{ Wanita } \frac{(TB \text{ ayah} - 13 \text{ cm}) + TB \text{ ibu} \pm 8,5 \text{ cm}}{2}$$

$$b). \text{ Pria } \frac{(TB \text{ ibu} - 13 \text{ cm}) + TB \text{ ayah} \pm 8,5 \text{ cm}}{2}$$

c. Pengukuran Lingkar Kepala Anak (LKA)

Pengukuran LKA bertujuan untuk menaksir pertumbuhan otak. Pertumbuhan ukuran kepala umumnya mengikuti pertumbuhan otak, sehingga apabila ada hambatan/gangguan pertumbuhan lingkar kepala, pertumbuhan otak biasanya juga terhambat. Berat otak janin saat kehamilan 20 minggu diperkirakan 100 gr, waktu lahir sekitar 350 gram, pada usia 1 tahun hampir mencapai 3 kali lipat yaitu 925 gram atau mencapai 75% dari berat seluruhnya. Pada usia 3 tahun sekitar 1100 gr dan pada 6 tahun pertumbuhan otak telah mencapai 90% (1260 gr). Pada usia dewasa, berat otak mencapai 1400 gr.

Pertambahan yang relatif konstan juga dapat diketahui dari proporsi besar kepala dengan panjang badan. Saat lahir kepala berukuran seperempat ($\frac{1}{4}$) bagian dari panjang badan dan setelah dewasa besar kepala hanya seperdelapan ($\frac{1}{8}$) dari panjang badan.

Oleh karena itu lingkar kepala ini hanya efektif pada 6 bulan pertama sampai umur 2-3 tahun, kecuali pada keadaan tertentu seperti bentuk kepala yang besar pada anak yang menderita Hidrocephalus. Pengukuran lingkar kepala jarang dilakukan pada balita kecuali jika ada kecurigaan pertumbuhan kepala yang tidak normal. Cara yang mudah untuk mengetahui pertumbuhan lingkar kepala adalah dengan melihat

kurva lingkaran kepala pada Kartu Tumbuh Kembang Anak. kurva ini dibedakan antara anak perempuan dan anak laki-laki.

D. PIJAT BAYI

1. Pengertian Pijat Bayi

Pijat bayi atau sering disebut stimulus touch, merupakan sentuhan komunikasi yang nyaman antara ibu dan bayi. Pijat merupakan terapi sentuhan yang sudah lama dikenal orang, namun masih jarang diterapkan oleh orang tua yang mempunyai anak balita (Dewi, 2012b). Pijat bayi merupakan pengungkapan rasa kasih sayang antara orang tua dengan anak lewat sentuhan pada kulit yang berdampak sangat luar biasa. Sentuhan dan pelukan adalah salah satu kebutuhan dasar bayi.(Maharani, 2013). Pijat merupakan salah satu bentuk dari terapi sentuh yang berfungsi sebagai salah satu teknik pengobatan penting. Bahkan menurut penelitian modern, pijat bayi secara rutin akan membantu tumbuh kembang fisik dan emosi bayi, di samping mempertahankan kesehatannya. Yang pasti manfaat pijat bayi tidak hanya dirasakan oleh si kecil saja, tapi demikian juga oleh Ibu (Santi, 2012).

2. Aspek Pijat Bayi

Ada dua aspek dalam tubuh bayi yang dipengaruhi ketika pemijatan berlangsung menurut (Santi, 2012) yaitu:

- a. Aspek emosional meliputi:
 - 1). Menanamkan rasa percaya diri, bebas dan aman, serta seimbang.
 - 2). Menanamkan kepercayaan antara orang tua dan anak
 - 3). Menjaga kestabilan hormone kortisol (hormon stress) selama pemijatan
 - 4). Merangsang produksi hormone endorphen (peredak rasa sakit) sehingga menimbulkan rasa nyaman pada bayi
 - 5). Menjaga kedekatan antara orangtuadan bayi melalui kontak fisik, seperti kontak mata, mencium, membelai lembut, mengusap, dan mengajaknya berbicara.
- b. Aspek fisik, meliputi :

- 1). Melancarkan pencernaan dan pembuangan sehingga bayi terangsang untuk menyusui dengan baik
- 2). Menghindari sembelit, kolik dan diare
- 3). Meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi
- 4). Meningkatkan hormon-hormon pertumbuhan yang dihasilkan oleh kelenjar pituitari
- 5). Melancarkan aliran darah dalam tubuh sehingga timbul rasa hangat padatanan dan kaki
- 6). Merelaksasikan otot-otot dan melenturkan persendian terutama saat bayi meregangkan tubuh untuk memulai lebih banyak gerakan fisiknya
- 7). Membantu menghilangkan sel-sel mati dan membuang racun-racun tubuh melalui kulit
- 8). Melancarkan pernafasan seperti mengurangi lendir, mengatasi batuk, flu, infeksi pada telinga dan gangguan pada hidung.

3. Fisiologi Pijat Bayi

Adapun beberapa fisiologi Pijat bayi dari berbagai sistem tubuh :

a. Sistem Peredaran Darah

Pijatan berpengaruh pada sistem peredaran darah arteri maupun darah vena dengan meningkatkan aliran darah dalam jangka waktu pendek maupun jangka panjang. Pijatan dengan tekanan $\pm 1-2$ mm akan menambah aliran darah sampai 85% dan meningkatkan aliran darah limfe serta memberikan tekanan pada pembuluh darah vena sehingga darah akan kembali ke jantung kemudian diikuti adanya efek kosong yang akan ada hubungannya dengan pembuluh darah arteri. Apabila pijatan terlalu halus tidak akan ada manfaatnya. Efek pemijatan dalam jangka pendek akan menimbulkan rasa segar karen akan mendapat oksigen lebih banyak dan berbagai macam nutrien, hormon serta lainnya. Disamping itu juga akan terjadi pembersihan tempat yang dipijat dari zat racun. Keadaan ini akan memberikan rasa nyaman, santai dan segar pada seluruh tubuh. Sedangkan efek jangka panjang

pada sistem peredaran darah adalah meningkatkan tonus dan regangan pembuluh darah itu sendiri. (Setiawandari, 2020)

b. Sistem Limfatik

Sistem limfatik mempunyai tekanan lebih rendah dan lebih lambat alirannya dibanding darah serta tidak kontraktil, artinya kerja sistem tergantung gaya gravitasi, gerakan otot, sendi serta tekanan dari luar. Pemijatan dapat memacu kelenjar limfe dalam meningkatkan pembentukan limfosit sehingga aliran limfe menjadi lancar dan meningkatkan sistem kekebalan yang dapat membantu mencegah infeksi dari penyakit (Setiawandari, 2020).

c. Sistem Integumen/ kulit

Kulit terdiri dari 2 bagian yaitu epidermis dan dermis. Pada bagian dermis banyak pembuluh darah, pembuluh limfe dan ujung-ujung saraf yang akan berpengaruh pada saat pemijatan. Pijat akan memberikan rasa nyaman karena kulit banyak dipenuhi reseptor sakit, tekanan dan gerakan. Rangsangan pada reseptor akan menyebabkan perubahan reaksi reflek seperti pelebaran pembuluh darah, relaksasi otot dan pori-pori akan terbuka. Pijat akan membawa panas ke permukaan kulit dan membuka pori-pori serta mengeluarkan keringat yang akan membuang racun dan sampah tubuh (Setiawandari, 2020).

d. Sistem Otot

Pada saat latihan posisi otot hanya memanjang, selama pijat posisi otot ditarik kearah samping dan memanjang. Keadaan ini akan meningkatkan mikrosirkulasi yang dapat menyembuhkan ketegangan otot dan menguraikan perlengketan jaringan sehingga akan mencegah jaringan perut. Selain itu dengan pijat dapat mengeluarkan racun seperti asam laktat yang menyebabkan kelesuan. Dengan meningkatnya fleksibilitas dan integritas dari jaringan, pijat dapat menyembuhkan kram serta dapat menguraikan ketegangan postur (Setiawandari, 2020).

e. Sistem Saraf

Sistem saraf tubuh manusia terdiri dari dua bagian yaitu sistem saraf pusat (terdiri dari otak dan tulang belakang) dan sistem saraf perifer. Pijat mempengaruhi sistem saraf dari tepi sampai pusat. Tekanan pada reseptor saraf di kulit akan menyebabkan pelebaran vena, arteri dan kapiler sehingga akan menghambat penyempitan, melemaskan ketegangan otot, memperlambat detak jantung dan meningkatkan gerakan usus di saluran cerna (Setiawandari, 2020). Sistem persarafan pada saluran pencernaan adalah saraf otonom. Melalui pijat bayi, dimana ibu memberikan sentuhan disertai dengan penekanan lembut pada bayi akan menyebabkan ujung-ujung saraf yang terdapat di permukaan kulit bereaksi terhadap sentuhan. Selanjutnya saraf tersebut mengirimkan pesan-pesan ke otak melalui jaringan saraf yang berada di medula spinalis.

Proses tersebut dapat menyebabkan perangsangan pada reseptor saraf sensorik perifer terutama reseptor tekanan. Rangsangan ini mengaktifkan sistem saraf parasimpatis. Suplai saraf parasimpatis diantarkan menuju dan dari abdomen melalui nervus vagus (Rahmania, 2015). Pemberian pijat bayi akan dapat merangsang nervus vagus yang merupakan saraf kranial ke-10 yang mengatur fungsi organ tubuh termasuk bagian dada dan perut. Rangsangan pada nervus vagus (saraf parasimpatis) akan merangsang lambung untuk mengeluarkan hormon gastrin. Hormon gastrin akan merangsang pengeluaran insulin, asam hidroklorida, pepsinogen, enzim pankreas, mukus, peningkatan aliran empedu hati dan merangsang motilitas lambung. Hormon gastrin juga mempermudah relaksasi sfingter lambung (relaksasi sementara) sehingga lambung dapat menambah volumenya dengan sangat mudah tanpa peningkatan tekanan (Rahmania, 2015).

Pengeluaran insulin mempermudah metabolisme glukosa. Sekresi asam hidroklorida, pepsinogen, enzim pankreas, peningkatan aliran empedu hati akan mempermudah pencernaan makanan. Saat makanan

sampai pada duodenum maka akan merangsang motilitas usus, sehingga dengan adanya motilitas lambung dan usus akan mempermudah pencampuran, pendorongan makanan dan penyerapan nutrisi menjadi baik. Penyerapan makanan yang lebih baik akan menyebabkan bayi cepat lapar karena itu bayi lebih sering menyusui. Selain itu, pijatan mampu menstimulasi saraf otonom, yakni saraf-saraf yang bertanggung jawab terhadap kerja otot-otot polos, misalnya otot-otot polos di usus.

Saraf otonom merangsang pelepasan hormon yang membantu penyerapan makanan di usus sehingga nutrisi terserap dengan baik (Rahmania, 2015). Pemijatan memberikan rangsangan pada saraf vasodilator, sehingga ketegangan otot akan sembuh dengan adanya respon relaksasi. Pada bayi sehat yang mendapat pemijatan menunjukkan peningkatan jam tidur sehingga dapat meningkatkan kesiagaan (alertness) atau konsentrasi (Setiawandari, 2020).

4. Manfaat Pijat Bayi

Pemijatan yang dilakukan dengan benar dan teratur akan sangat besar manfaatnya. Beberapa manfaat stimulasi pijat yang bisa diperoleh menurut (Maharani, 2013) yaitu :

a. Aspek Kesehatan :

Efek biokimia yang positif dari pijat, antara lain :

- 1). Menurunkan kadar hormon stres (catecholamine)
- 2). Meningkatkan kadar serotonin

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

- 1). Meningkatkan jumlah dan sitoksisitas dari sistem imunitas (sel pembunuh alami)
- 2). Memperbaiki sirkulasi darah dan pernafasan
- 3). Merangsang fungsi pencernaan dan pembuangan
- 4). Meningkatkan kenaikan berat badan

- 5). Mengurangi depresi dan ketegangan
- 6). Meningkatkan kualitas tidur
- 7). Mengurangi rasa sakit
- 8). Mengurangi kembuh dan kolik (sakit perut)
- 9). Meningkatkan daya tahan tubuh
- 10). Merangsang saraf vagus
- 11). Mengatasi asma
- 12). Meningkatkan kekebalan tubuh pada bayi dari ibu HIV positif
- b. Aspek Psikologis
 - 1). Memberikan rasa nyaman
 - 2). Membina ikatan kasing sayang orang tua dan anak (bonding)
 - 3). Meningkatkan kepercayaan diri dalam merawat bayi
- c. Aspek Tumbuh dan Perkembangan
 - 1). Meningkatkan berat badan
 - 2). Meningkatkan pertumbuhan
 - 3). Meningkatkan konsentrasi bayi dan membuat bayi tidur lelap
 - 4). Memperkenalkan bayi sejak dini tentang bagian tubuhnya.

5. Waktu Pemijatan

Pemijatan dapat dilakukan pada bayi usia 0-12 bulan. Untuk bayi yang berusia di bawah 7 bulan, pemijatan dapat dilakukan setiap hari. Menurut (Santi, 2012) Waktu pemijatannya sebaiknya dilakukan 2 kali sehari yaitu

- 1. Pagi hari, pada saat orang tua dan anak siap untuk memulai hari baru
- 2. Malam hari, sebelum tidur.

Gerakan pemijatan sebaiknya dilakukan sesuai dengan perkembangan usia bayi. Berikut ini fase perkembangan untuk proses pijat bayi menurut (Dewi, 2012b) yaitu :

- a. Usia bayi 0-1 bulan, disarankan pemijatan dilakukan dengan usapan-usapan halus lembut. Jika tali pusat belum lepas, sebaiknya tidak dilakukan pemijatan pada bagian perut.

- b. Usia bayi 1-3 bulan, disarankan gerakan halus disertai tekanan ringan dalam waktu yang singkat
- c. Usia bayi > 3 bulan, disarankan seluruh tubuh dengan gerakan dan tekanan yang makin meningkat. Total waktu pemijatan sekitar 15 menit

6. Persiapan Sebelum Memijat

Sebelum melakukan pijat pada bayi ada hal-hal yang perlu dipersiapkan menurut (Maharani, 2013) adalah :

- a. Mencuci tangan dan dalam keadaan hangat.
- b. Hindari kuku dan perhiasan yang bisa menggores kulit bayi.
- c. Ruang untuk memijat usahakan hangat dan tidak menguap.
- d. Bayi selesai makan atau tidak berada dalam keadaan lapar.
- e. Usahakan tidak diganggu dalam waktu lima belas menit untuk melakukan semua tahap pemijatan.
- f. Baringkan bayi di atas kain rata yang lembut dan bersih.
- g. Ibu atau ayah duduk dalam posisi nyaman dan tenang.
- h. Siapkan handuk, popok, baju ganti, dan minyak bayi (baby oil/lotion).
- i. Sebelum memijat, mintalah izin kepada bayi dengan cara membelai wajah dan kepala bayi sambil mengajak bicara.

7. Selama Pemijatan

Menurut (Santi, 2012) selama melakukan pemijatan, dianjurkan untuk selalu melakukan hal hal berikut :

- a. Memandang mata bayi, disertai aura kasih sayang selama pemijatan berlangsung.
- b. Nyanyikan atau putarkan musik yang tenang/ lembut, untuk membantu menciptakan suasana tenang selama pemijatan berlangsung.
- c. Awali pemijatan dengan melakukan sentuhan ringan, kemudian secara bertahap tambahkan tekanan pada sentuhan yang dilakukan, khususnya apabila sudah merasa yakin bahwa bayi mulai terbiasa dengan pijatan yang sedang dilakukan.

- d. Sebelum melakukan pemijatan, lumurkan lotion yang lembut sesering mungkin.
- e. Sebaiknya teknik pemijatan bisa dilakukan dari bagian kaki bayi, perut, dada, tangan, muka, dan diakhiri pada bagian punggung.
- f. Pahami pada isyarat yang diberikan oleh bayi. Jika bayi menangis, cobalah menenangkan bayi sebelum melakukan pemijatan. Jika bayi menangis lebih keras, hentikan pemijatan karena mungkin bayi mengharapkan untuk digendong, disusui, atau sudah sangat ingin tidur.
- g. Mandikan bayi segera setelah pemijatan berakhir agar bayi merasa lebih segar dan bersih setelah terlumuri minyak bayi. Namun, apabila pemijatan dilakukan pada malam hari, bayi cukup diseka dengan air hangat agar bersih dari minyak bayi.
- h. Lakukan konsultasi pada dokter atau perawat untuk mendapatkan keterangan lebih lanjut tentang pemijatan bayi.
- i. Hindarkan mata bayi dari baby oil/lotion.

8. Siapa yang melakukan Pemijatan

Menurut (Setiawandari, 2020) Pijat Bayi atau Balita menjadi sangat berarti dan bermanfaat apabila dilakukan oleh :

a. Ibu

Ibu adalah orang yang paling dekat dengan si bayi atau balita, sebab karena itu Ibu harus menjadi peran utama dalam melakukan pemijatan terhadap Bayi atau Balita. Ikatan kasih sayang (bonding) antara Ibu dan anaknya sangat dianjurkan untuk dilakukan aktivitas memijat yang ditujukan untuk meningkatkan kesehatan anaknya. Pijatan Ibu kepada anaknya adalah sentuhan lembut yang dengan tujuan untuk kesehatan pengikat jalinan kasih sayang.

b. Ayah

Pijat adalah bentuk upaya untuk pemeliharaan kesehatan yang biasanya sangat disenangi para ayah. Dengan melakukan pemijatan akan terbuka kesempatan bagi seorang ayah untuk menjalin kontak batin dengan anaknya.

c. Kakek atau Nenek

Kegiatan pijat bayi/ balita yang dilakukan oleh nenek atau kakek memberikan keuntungan antara lain mengurangi ketegangan dan depresi, meningkatkan rasa percaya diri, denyut nadi menjadi lebih rendah, hidup lebih rileks, dan cara hidup berubah sehingga kunjungan ke dokter berkurang dan dapat lebih banyak melakukan hubungan sosial.

9. Gerakan dalam Teknik Pijat Bayi

Stimulasi pijat pada Bayi cukup bulan dan Balita menurut (Setiawandari, 2020), dilakukan selama 15 menit. Gerakan boleh dilakukan setiap gerakan 6 kali.

a. Pijatan Kaki

1). *Milking India*



Memegang tungkai bayi dengan ke-2 telapak tangan seperti memegang pemukul softball (tangan kanan menggenggam tungkai atas, tangan kiri menggenggam tungkai bawah). Sambil menggenggam tungkai bayi, kedua tangan digerakkan di pangkal paha ke tumit seperti memerah.

2). *Milking Swedia*



Melakukan gerakan kebalikannya dengan cara satu tangan memegang pergelangan kaki yang lain memijat dari pergelangan kaki ke pangkal paha.

3). *Squeezing*



Melakukan gerakan menggenggam dan memutar dari pangkal paha sampai ke ujung jari kaki.

4). *Thumb After Thumb*

(1). Menekan dengan kedua ibu jari bergantian



mulai dari tumit ke arah ujung-ujung jari kaki.

- (2). Menekan tiap-tiap jari kaki menggunakan dua jari tangan kemudian ditarik dengan lembut.
- (3). Menekan punggung kaki dengan kedua ibu jari secara bergantian ke arah ujung jari.

b. Pijatan Dada

1). *Butterfly*



Mulailah dengan meletakkan kedua telapak tangan di tengah dada bayi. Menggerakkan kedua telapak tangan ke atas, kemudian ke sisi luar tubuh dan kembali ke tengah tanpa mengangkat tangan seperti membentuk kupu-kupu.

2). *Cross*



Membuat pijatan menyilang dengan telapak tangan dari pinggang ke arah bahu dan sebaliknya. Bergantian kanan dan kiri.

c. Pijatan Perut

1). Mengayuh



- (1). Meletakkan telapak tangan kanan di bawah tulang iga dan hati. Menggerakkan telapak tangan kanan ke bawah dengan tekanan yang lembut sampai di bawah pusar.
- (2). Mengulang dengan telapak tangan kiri secara bergantian beberapa kali.

2). Bulan-Matahari

Membuat pijatan dengan telapak tangan kanan mulai dari perut atas sebelah kiri ke kanan



searah jarum jam sampai bagian kanan perut bawah bayi (gerakan bulan). Dengan tangan kiri lanjutkan gerakan berputar mulai dari perut bawah sebelah kiri ke atas mengikuti arah jarum jam membentuk lingkaran penuh (gerakan matahari). Gerakan diulang beberapa kali.

3). *I Love You*



I : memijat dengan ujung telapak tangan dari perut kiri atas lurus ke bawah seperti membentuk huruf I.

Love : memijat dengan ujung telapak tangan mulai dari perut kanan atas ke kiri kemudian ke bawah membentuk huruf L terbalik.

You : memijat dengan ujung telapak tangan mulai dari perut kanan bawah ke atas membentuk setengah lingkaran ke arah perut kiri atas kemudian ke bawah membentuk huruf U terbalik.

4). *Walking*



Menekan dinding perut dengan ujung-ujung jari telunjuk tengah, dan jari manis bergantian berjalan dari sebelah kanan ke kiri. Mengakhiri pijatan perut dengan mengangkat kedua kaki bayi kemudian menekan perlahan ke arah perut.

d. Pijatan Tangan

1). *Milking India*



Memegang lengan bayi dengan ke-2 telapak tangan seperti memegang pemukul softball (tangan kanan menggenggam lengan atas, tangan kiri memegang lengan bawah) sambil menggenggam lengan bayi kedua tangan di

		gerakkan dari bahu ke pergelangan tangan seperti memerah (perahan India).
2). <i>Milking Swedia</i>		Melakukan gerakan kebalikannya dari pergelangan tangan ke pangkal lengan (perahan Swedia).
3). <i>Rolling</i>		Gunakan ke dua telapak tangan untuk membuat gerakan seperti menggulung dimulai dari pangkal lengan menuju pergelangan tangan.
4). <i>Squeezing</i>		Melakukan gerakan memutar/memeras dengan lembut dengan kedua tangan dari pangkal lengan ke pergelangan tangan.
5). <i>Thumb After Thumb</i>		Dengan kedua ibu jari secara bergantian, pijat seluruh permukaan telapak tangan dan punggung tangan mulai dari pergelangan tangan.
6). <i>Spiral</i>		Dengan ibu jari pijat seluruh permukaan telapak tangan dan punggung tangan mulai dari pergelangan tangan dengan gerakan memutar.
7). <i>Finger Shake</i>		Akhiri pijatan tangan dengan menggoyang



dan menarik lembut setiap jari tangan bayi.

e. Punggung

1). *Spiral*



Dengan tiga jari membuat gerakan melingkar kecil di sepanjang otot punggung dari bahu sampai pantat sebelah kiri dan kanan. Akhiri pijatan punggung dengan membuat beberapa kali belaian memanjang dengan ujung-ujung jari dari leher menuju pantat.

f. Wajah

1). *Cares Love*



Menggunakan seperempat ujung telapak tangan menekan pada kening bayi, pelipis, dan pipi dengan gerakan seperti membuka buku dari tengah ke samping.

2). *Relax*



Kedua ibu jari memijat daerah diatas alis dari tengah ke samping.

3). *Circle Down*



Memijat dari pangkal hidung turun sampai tulang pipi menggunakan ibu jari atau jari telunjuk dengan gerakan memutar perlahan.

4). *Smile*


Memijat diatas mulut bayi dengan ibu jari dari tengah ke samping, tarik sehingga ia tersenyum dilanjutkan dengan memijat lembut rahang bawah bayi dari tengah kesamping seolah membuat bayi tersenyum.

5). *Cute*


Akhiri pijatan wajah dengan memijat secara lembut daerah di belakang telinga ke arah dagu.

g. Kepala dan leher


Mulailah dengan pijatan lembut di sekeliling ubun-ubun dengan gerakan memutar menggunakan ujung-ujung jari. Lanjutkan selama 1-2 menit.



Usap seluruh kepala dengan gerakan memutar menggunakan telapak tangan dan jari yang dalam keadaan rileks. Lanjutkan dengan ringan selama 1-2 menit.



Usap seluruh bagian belakang kepala bayi dengan menggunakan gerakan memutar. Lanjutkan sekitar 1 menit.



Lanjutkan gerakan ke seluruh bagian kepala bayi. Usap dari belakang kepala hingga alis dan seputar ubun-ubun.



Usap leher dan bahu ke arah bawah dan pijat tengkuknya dengan lembut menggunakan ujung-ujung jari. Lanjutkan selama 1-2 menit.

Teknik Kraniosakral yang bertujuan untuk meredakan rasa sakit dan ketegangan dan membantu bayi mengurangi kegelisahan.

Langkah-langkahnya sebagai berikut :



Terlentangkan bayi secara lembut dengan ubun-ubun kepala mengarah ke posisi pemijat. Duduklah dibelakang dan selipkan kedua tangan pemijat yang terbuka dan rileks ke bawah belakang kepala bayi dan biarkan seperti bantal.



Atur posisi kepala bayi dengan lembut sehingga ia berada tepat ditengah, dagunya menempel santai ke dada sehingga tengkuknya memanjang. Pegang kepala bayi dalam posisi ini selama sekitar satu menit.



Begitu bayi merasa nyaman dengan gerakan ini, minta suami untuk melanjutkan teknik berikutnya. Ketika memegang lembut kepala bayi dengan cara yang sama, suami duduk menghadap istri dan memegang kedua kaki bayi, tekuk perlahan kedua lututnya membentuk sudut siku dengan telapak kaki menghadap suami untuk memastikan bahwa penggungnya rata. Lanjutkan sekitar 20 detik.



Teruskan memegang kepala bayi, sementara suami menggoyang lembut tungkai bayi, kemudian membelainya turun dari pinggul hingga ujung kaki. Minta suami bicara, menyanyi, dan mencium sang buah hati agar ia merasa dilibatkan ketika melakukan gerakan ini. Lanjutkan sekitar 20 detik.

10. Stimulasi pijat bayi kurang bulan (Prematur)

Menurut (Setiawandari, 2020) Stimulasi pijat pada bayi kurang bulan dilakukan jika bayi dalam kondisi stabil dan lamanya 15 menit. Pemijatan dilakukan dalam 3 rangkaian rangsangan yaitu :

a. Rangsangan Taktil (Raba)

- 1) Bayi dalam posisi ditengkurapkan
- 2) Tiap gerakan dilakukan dalam waktu 2x5 detik.
- 3) Tiap gerakan diulang 6 kali.
- 4) Dikerjakan selama 5 menit.

Pijatan untuk merangsang taktil/raba yaitu :

1). Pijatan Kepala


- a). Letakkan telapak tangan pada dahi.
- b). Usap dari dahi dengan telapak tangan (tidak dengan ujung jari) sampai pangkat leher dan kembali ke dahi secara perlahan.

2). Pijatan Bahu


Dengan menggunakan 2-3 bagian jari tangan kanan dan kiri secara bersamaan. Lakukan gerakan menyilang pada tengkuk dan turun ke siku kemudian masing-masing menuju kearah sebaliknya bersilangan di tengkuk.

3). Pijatan Punggung


Dengan menggunakan bantalan jari-jari dari kedua tangan secara bersama pijat secara perlahan kedua sisi tulang belakang dari leher ke pinggang dan kembali ke leher. Pastikan tidak melakukan penekanan pada tulang belakang.

4). Pijatan Kaki Belakang


Dengan menggunakan bantalan jari dari tiap tangan, pijat bagian belakang kedua kaki pada saat bersamaan dari pangkat paha ke pergelangna kaki dan kembali ke pangkal paha.

5). Pijatan Lengan

Pijat bagian belakang kedua lengan pada saat yang bersamaan, mulai



dari bahu kemudian turun ke pergelangan tangan kembali ke bahu.

b. Rangsangan Kinestetik (Gerak)

- 1) Bayi dalam posisi ditelentangkan
- 2) Tiap gerakan dilakukan dalam waktu 2x5 detik.
- 3) Tiap gerakan diulang 6 kali dan dikerjakan selama 5 menit.

Pijatan untuk merangsang Kinestetik/Gerak yaitu :

1). Menggerakkan siku



Letakkan tangan kita di pangkal lengan untuk menahan. Dengan menggunakan tangan yang satunya secara lembut menggerakkan lengan bawah ke arah bahu secara perlahan kemudian diluruskan kembali begitu juga sebaliknya

2). Pijatan telapak tangan



Letakkan tangan di pergelangan tangan bayi. Menggerakkan dan memijat telapak tangan bayi dengan lembut ke arah jari. Akhiri pijatan telapak tangan dengan menarik lembut setiap jari tangan bayi.

3). Menggerakkan lutut



Memegang tungkai bawah bayi. Menggerakkan sendi lutut secara lembut ke arah perut kembali ke posisi.

4). Menggerakkan sendi pinggul

Memegang kedua pergelangan kaki. Menggerakkan paha ke arah perut

	dengan mendorong perlahan kemudian mengembalikan ke posisi lurus.
5). Pijatan telapak kaki	Letakkan tangan di pergelangan kaki. Menggerakkan dan memijat telapak kaki bayi dengan lembut.
	

11. Kontra Indikasi Pijat Bayi

Menurut (Santi, 2012) terkait pijat bayi sendiri terdapat kontra indikasi sebagai berikut :

1. Memijat bayi dalam keadaan sakit. Tanda dan gejala bayi sakit demam, badan hangat, kejang, sesak, batuk berat, muntah.
2. Memijat saat bayi menangis dengan cara memaksa
3. Memaksa posisi bayi saat melakukan pemijatan meskipun posisinya tidak benar
4. Memijat bayi tidak lama setelah bayi minum susu
5. Membangunkan bayi untuk dilakukan pemijatan
6. Bayi dalam keadaan lapar, kehausan, tidak nyaman dan rewel

12. Kerangka Teori



Skema 2.1 Kerangka Teori

Sumber : (Rahmania, 2015; Gusti et al., 2023)

————— : Diteliti

----- : Tidak diteliti

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode *literature review*. Studi *literature review* adalah cara yang dipakai untuk mengumpulkan data atau sumber yang berhubungan pada sebuah topik tertentu yang bisa didapat dari berbagai sumber yang berhubungan pada sebuah topik tertentu yang bisa didapat dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, internet, dan pustaka lain. (Adlini, Dinda, Yulinda, Chotimah, & Merliyana, 2022). Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai perkembangan pijat bayi dalam peningkatan berat badan bayi. Protokol dan evaluasi dari *literature review* akan menggunakan PRISMA *checklist* untuk menentukan penyelesaian studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review*. *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses* (PRISMA) merupakan suatu kumpulan item yang berbasis bukti untuk dilaporkan di dalam tinjauan sistematis dan meta analisis. Dalam PRISMA tidak hanya berfokus pada pelaporan review yang mengevaluasi uji coba secara acak, tetapi juga bisa digunakan untuk dasar melaporkan tinjauan sistematis terhadap jenis penelitian yang lain dan untuk mengevaluasi sebuah intervensi. PRISMA *checklist* juga digunakan untuk menilai kelengkapan suatu pelaporan protokol yang akan diterbitkan.

Berikut ini adalah prosedur PRISMA dari *literature review* ini:

a. Pencarian Data

Pada pencarian data ini mengacu pada sumber *database* Portal Garuda, *Pudmed*, dan *Sciendirect* yang bersifat resmi dan telah disesuaikan dengan judul penelitian, abstrak, dan kata kunci yang digunakan untuk mencari artikel. Untuk kata kunci dapat disesuaikan dengan pertanyaan penelitian yang sudah dibuat sebelumnya.

b. Skrining Data

Skrining data merupakan tahap penyaringan atau pemilihan data (artikel) yang memiliki tujuan untuk memilih masalah penelitian yang sejalan dan

sesuai dengan topik atau judul, abstrak, dan kata kunci yang akan diteliti. Skrining data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari *database* Portal Garuda, *Pudmed*, dan *Sciendirect*.

c. Penilaian Kualitas atau Kelayakan Data

Penilaian kualitas atau kelayakan didasarkan pada data (artikel penelitian) dengan teks lengkap (*full text*) dengan memenuhi kriteria yang ditentukan yaitu kriteria inklusi eksklusif, dan menggunakan penilaian *Critical Appraisal* (JBI, 2017) (Lampiran 76).

d. Hasil Pencarian Data

Berupa semua data (artikel penelitian) berupa artikel penelitian kuantitatif yang memenuhi syarat dan juga kriteria untuk dilakukan analisis lebih lanjut.

B. Database Pencarian

Literature review yang merupakan rangkuman menyeluruh beberapa studi penelitian yang ditentukan berdasarkan tema tertentu. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, akan tetapi diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel jurnal yang bereputasi baik nasional dan internasional dengan tema yang sudah ditentukan. Pencarian literature review menggunakan database dengan kriteria kualitas tinggi dan sedang yaitu Portal Garuda, *Sciencedirect*, dan *Pudmed*.

C. Kata Kunci

Pencarian artikel dan jurnal menggunakan *keyword* dan *boolelan operator* (*AND*) yang digunakan untuk menspesifikan pencarian dalam pencarian artikel atau jurnal yang digunakan. Adapun kata kunci yang digunakan diantaranya yaitu

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	AND	Pijat Bayi	AND	Peningkatan berat badan
Low Birth Weight Infant	AND	Baby Massage	AND	Body Weight

D. Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi

Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi pada penelitian *literature review* sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi :

- 1). Jurnal yang membahas mengenai pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah.
- 2). Jenis artikel merupakan *original research*.
- 3). Artikel diterbitkan pada tahun 2020-2023.
- 4). Artikel berbahasa Inggris dan bahasa Indonesia.

b. Kriteria Eksklusi yang digunakan untuk mengeluarkan artikel yang tidak memenuhi kriteria pada penelitian *literature review* ini adalah sebagai berikut :

- 1). Jurnal tidak *full text*.
- 2). Artikel Review.
- 3). Duplikasi Artikel (Menyalin artikel yang sudah ada dengan artikel yang sama).
- 4). Skripsi yang tidak membahas pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah.
- 5). Artikel tidak berfokus membahas mengenai pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah.
- 6). Menghilangkan artikel yang tidak terkait dengan kata kunci diatas.

Kemudian strategi yang digunakan untuk mencari artikel yang sesuai kriteria inklusi menggunakan *Population/problem, Intervention, Comparators, Outcomes, dan Study design (PICOS) Framework* :

a. *Population/problem*

Populasi atau masalah yang dianalisa pada *Literatur Review* ini yaitu Bayi Berat Badan Lahir Rendah dan Bayi riwayat Berat Badan Lahir Rendah.

b. *Intervention*

Tindakan atau intervensi pada penelitian ini adalah menganalisis hasil pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah.

c. *Comparators*

Terdapat kelompok pembanding dalam rancangan penelitian.

d. *Outcome*

Luaran atau hasil dari penelitian yang dilakukan yaitu adanya hasil dari peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah setelah dilakukan pijat bayi.

e. *Study design*

Design dalam penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah *One group Pre-post test Design, Cross-Sectional, Korelasi, Quasi Eksperimental, Pre Eksperimental, mix methods study*.

Sedangkan strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan PICOS framework yang terdiri dari :

Tabel 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

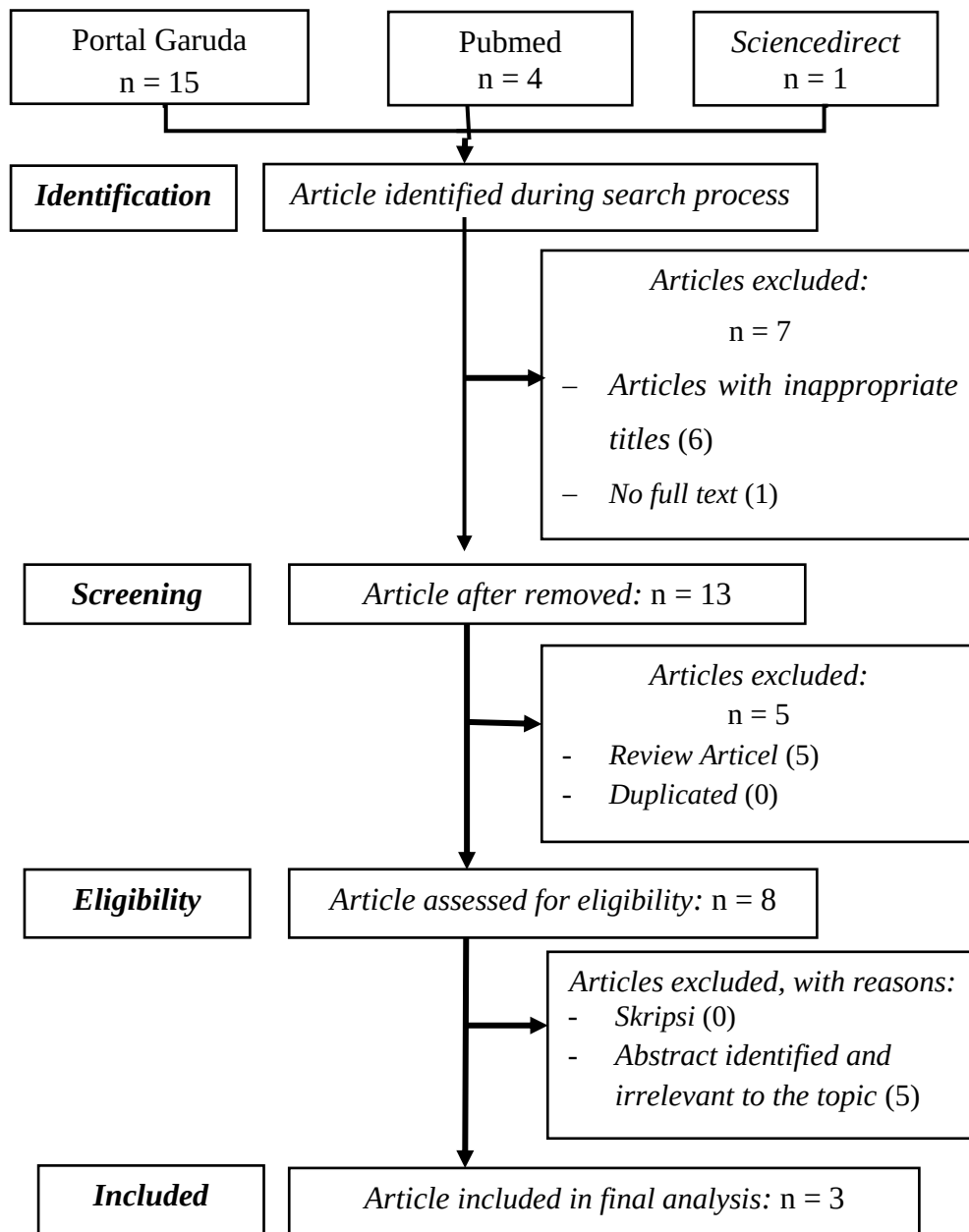
Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Problem</i>	Studi yang berfokus pada bayi berat badan lahir rendah dan bayi dengan riwayat berat badan lahir rendah.	Studi yang diluar fokus pada bayi berat badan lahir rendah dan bayi riwayat berat badan lahir rendah.
<i>Intervention</i>	Studi yang berfokus pada intervensi pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah.	Studi yang membahas selain intervensi pijat bayi untuk peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah.
<i>Comparison</i>	Ada faktor pembanding	Terapi nutrisi atau terapi lain seperti stimulasi perawatan metode kanguru dan stimulasi oral.
<i>Outcome</i>	Studi yang menjelaskan intervensi pijat bayi yang berpengaruh terhadap peningkatan berat badan pada bayi.	Studi yang menjelaskan intervensi pijat bayi tidak berpengaruh terhadap peningkatan berat badan pada bayi.

<i>Study Design</i>	<i>One group Pre-post test Design, Cross-Sectional, Korelasi, Quasi Eksperimental, Pre Eksperimental, mix methods study.</i>	<i>Literature review, Observational study, Book chapters.</i>
<i>Publications Years</i>	Tahun 2020- 2023.	Sebelum tahun 2020
<i>Language</i>	Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	Selain Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

E. Seleksi Studi

Pencarian artikel menggunakan database Portal Garuda, *Sciencedirect*, dan *Pudmed* dengan kata kunci diatas. Berdasarkan pada hasil pencarian *literature* yang dilakukan pada tanggal 25 Desember 2023 sampai 16 Mei 2024 melalui satu *search engine* atau *database* (Portal Garuda, *Sciencedirect*, dan *Pudmed*) didapatkan artikel. Dari kata kunci tersebut, penulis menemukan sejumlah 20 artikel. Yang mana artikel dari Portal Garuda sebanyak 15 artikel, *Sciencedirect* sebanyak 1 artikel, dan *Pudmed* sebanyak 4 artikel. Kemudian peneliti mengeluarkan (*Articles with inappropriate titles*) sebanyak 6 artikel dikarenakan artikel dengan judul yang tidak sesuai dan Artikel *No full text* sebanyak 1 dikarenakan artikel tidak lengkap, sehingga total dikeluarkan 7 artikel. Dari 20 artikel dikurangi 7 artikel maka tersisa 13 artikel. Kemudian peneliti menyeleksi artikel kembali dengan dikeluarkan Artikel *review* (*Review Articles*) sebanyak 5 artikel dikarenakan artikel desain non eksperimental dan artikel duplikasi (*Duplicated*) sebanyak 0 artikel, sehingga total dikeluarkan 5 artikel. Dari 13 artikel dikurangi 5 artikel maka tersisa 8 artikel. Dari sisa 8 artikel tersebut, diperiksa kembali dengan dikeluarkan skripsi yang tidak membahas sesuai topik sebanyak 0 artikel dan artikel yang memiliki abstrak tidak sesuai topik (*Abstract identified and irrelevant to the topic*) sebanyak 5

artikel, sehingga total dikeluarkan 5 artikel. Maka dari 8 artikel dikurangi 5 artikel, sehingga tersisa 3 artikel yang sesuai dengan tema penelitian literature review ini. Seleksi yang telah penulis lakukan menghasilkan artikel yang dapat digunakan dalam analisis literature review ini. Hasil seleksi artikel studi dapat digambarkan dalam Diagram Flow dibawah ini :



Skema 3.1 Diagram Prisma

F. Pernilaian Kualitas Artikel

Untuk menilai kualitas artikel yang akan dianalisis ($n=3$) digunakan penilaian *Critical Appraisal*, yaitu penilaian berdasarkan dari kriteria dengan nilai ‘ya’, ‘tidak’, ‘tidak berlaku’, atau ‘tidak jelas’. Nilai satu poin untuk kriteria nilai ‘ya’, sedangkan untuk kriteria lain diberikan nilai nol. Dari semua skor artikel kemudian dihitung dan dijumlahkan. Jika hasil skor penelitian memenuhi kriteria *Critical Appraisal* paling tidak 50% dengan nilai *cut-off* yang disepakati oleh peneliti, artikel masuk ke dalam kriteria inklusi. Terkecuali artikel yang berkualitas rendah dilakukan untuk menghindari bias rekomendasi ulasan dan validitas hasil. *Critical Appraisal* yang digunakan dalam menganalisis artikel ini menggunakan *quasi experiment* dengan jumlah 9 pertanyaan karena metode artikel yang ditemukan menggunakan metode tersebut (JBI, 2017). Dari hasil penilaian kualitas artikel, didapatkan nilai 88% sebanyak 3 artikel. Cara melakukan penilaian yaitu dengan menilai “ya” yang berarti memiliki satu poin dari 9 pertanyaan kemudian nilai “ya” dijumlah kemudian dikalikan seratus dan dibagi sembilan. Assesment yang digunakan dalam menilai risiko bias *literature review* pada metode penelitian masing-masing artikel terdiri dari:

a. Teori

Teori yang tidak sesuai, kredibilitas kurang, sudah kadaluarsa.

b. Desain

Desain kurang atau tidak sesuai dengan tujuan penelitian.

c. Sampel

Populasi, sampel, teknik sampling, dan jumlah sampel yang tidak sesuai kaidah pengambilan sampel adalah hal-hal yang harus diperhatikan.

d. Variabel

Tidak sesuainya jumlah, pengontrolan variabel perancu, dan variabel lainnya.

e. Instrumen

Spesifikasi, sensitifitas, reabilitas dan validitas instrumen kurang atau tidak ada.

f. Analisa data

Analisis data yang dilakukan tidak sesuai dengan standar kaidah analisis.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil *literature review* yang dilakukan terhadap 3 artikel mengenai pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden berdasarkan literatur ini di usia paling banyak yakni 0-3 bulan dan jenis kelamin paling banyak yakni laki-laki.
2. Terdapat bukti mekanisme pijat bayi efektif diberikan atau dilakukan dilakukan selama 1-4 minggu dengan pemijatan 3 kali dalam seminggu setiap pemijatan berlangsung 15 menit dapat dilakukan setiap hari pada pagi hari dan malam hari sebelum bayi tidur
3. Terdapat bukti adanya perubahan perbedaan peningkatan berat badan sebelum dan sesudah diberikan pijat bayi pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi pada bayi berat badan lahir rendah dan riwayat berat badan lahir rendah. Hal ini ditunjukkan oleh nilai p-value <0,05 dan selisih nilai rata-rata pre test dan post test pada kelompok intervensi lebih tinggi dibanding dengan selisih nilai rata-rata pada kelompok kontrol. Sehingga dalam seminggu mencapai kenaikan 150-200 gram untuk bayi <1,500 gram (20- 30 gram/hari), dan 200-250 gram untuk bayi 1,500-2,500 gram (30–35 gram/hari).

B. Saran

1. Bagi peneliti lain

Bagi peneliti lain dapat menjadikan *literature review* ini sebagai sumber informasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pijat bayi untuk meningkatkan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah dan bayi dengan riwayat berat badan lahir rendah. Selain itu berdasarkan keterbatasan *literature review* yang telah disampaikan sebelumnya, agar peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian kembali terkait pijat bayi

terhadap peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah dengan menggunakan database lain.

2. Bagi Perawat

Perawat memiliki peran yang sangat penting dalam melakukan Asuhan Keperawatan. Pada Bayi dengan berat badan lahir rendah dan bayi dengan riwayat berat badan bayi lahir rendah sangat penting untuk memperhatikan kebutuhan dasar manusia melalui keperawatan yang tepat. Sehingga diharapkan perawat dapat menerapkan pijat bayi untuk meningkatkan berat badan pada Bayi dengan berat badan lahir rendah dan Bayi dengan riwayat berat badan lahir rendah didalam layanan fasilitas kesehatan dann memberikan edukasi ibu bayi dengan bayi berat badan lahir rendah dan bayi dengan riwayat berat badan lahir rendah yang sedang dirawat ataupun sedang berobat di rumah sakit untuk melakukan pijat bayi untuk peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974–980. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3394>
- Agustina, A. N., Rustina, Y. R., & Triwaluyanti, F. T. (2018). Upaya Meningkatkan Berat Badan Bblr Melalui Intervensi Comfort Food For The Soul Kolcaba (Perawatan Metode Kanguru). *JIKO (Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi)*, 2(2), 1–9. <https://doi.org/10.46749/jiko.v2i2.11>
- Armini, N. W., Sriasih, N. G. K., & Marhaeni, G. A. (2017). *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita, & Anak Prasekolah* (Edisi I; A. Pramesta, Ed.). Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Berhman, R. E., Maulani, R. ., Vaughan, V. C., Siregar, M. R., & Nelson, W. E. (1992). *Nelson : textbook of pediatrics* (edisi 12). Jakarta.
- Carolyn, B. T., Suprihatin, & Agustin, C. (2020). Pijat Bayi dapat Menstimulus Peningkatan Berat Badan pada Bayi. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia Perawatan*, 10, 28–33.
- Dary, D. (2019). Riwayat Pijat Bayi, Asupan Makanan Dan Status Gizi Anak Usia 6-12 Di Kota Salatiga. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 19(1), 33–44. <https://doi.org/10.36465/jkbth.v19i1.448>
- Delimayani. (2021). Efektivitas pijat bayi dalam upaya peningkatan berat badan bayi (0-12 bulan) di dusun Getek I Desa Pantai Cermin Kec . Tanjung Pura Kab . Langkat tahun 2021. *Institut Hukum Sumberdaya Alam (IHSA Institute)*, 15(1), 9–15.
- Dewi, S. (2012a). *Pijat & Asupan Gizi Tepat untuk Melejitkan Tumbuh Kembang Anak* (Cetakan I; Ari, Ed.). Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Dewi, S. (2012b). *Pijat & Asupan Gizi Tepat Untuk Melejitkan Tumbuh Kembang Anak* (Cetakan I; Ari, Ed.). Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2024). Jumlah Bayi Lahir, Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan Bergizi Kurang Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah (Jiwa), 2019-2021.
- Dinkes. (2021). *JAWA TENGAH TAHUN 2021*.
- Ernawati, A. (2018). Gambaran Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Kabupaten Pati. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 11(1), 46–55. <https://doi.org/10.33658/jl.v11i1.60>
- Fatmawati, N. (2016). *Asuhan Neonatus Bayi Balita dan Anak Pra Sekolah* (Cetakan I; N. Fatmawati, A. A. Hayuwaskita, & V. M. Ulfah, Eds.). Purbalingga.
- Gasma, A., Amin, I., & Rahmawati, R. (2021). Pijat Bayi Cara India dan Johnson Meningkatkan Berat Badan Bayi Lahir Rendah. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 7(2), 104. <https://doi.org/10.33490/jkm.v7i2.452>
- Gusti, N. W., Pratiwi, A., & Sufie, U. (2023). Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Berat Badan Bayi Usia 1-3 Bulan di Rs. PKT Bontang. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN BPI*, 7(1), 81–92.
- Idaningsih, A., & Natalia, L. (2019). Hubungan Pijat Bayi Dengan Kenaikan Berat Badan Bayi Usia 0 – 3 Bulan Di Pmb Dewi Padahanten Kecamatan Sukahaji Kabupaten Majalengka. *Prosiding Seminar Nasional Widya ...*, 8(March), 139–150. Retrieved from <http://journal.uwhs.ac.id/index.php/psnwh/article/view/249>
- Ismayanah, Nurfaizah, & Syatirah. (2020). Manajemen Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir pada Bayi Ny “I” dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa Tanggal 23 Juli - 25 Juli 2019. *Jurnal Midwifery*, 2(2), 60–70. <https://doi.org/10.24252/jm.v2i2a2>
- Jamil, S. N., Sukma, F., & Hamidah. (2012). *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Pra Sekolah* (Cetakan I; D. E. Suciningsih, Ed.). Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

- JB.I. (2017). Checklist for Quasi-Experimental Studies. *The Joanna Briggs Institute*.
- Kartika, Nurdianti, R. D. S., & Wibowo, T. (2018). Perbandingan Efektifitas Penggunaan Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil) dan Minyak Mineral pada Pijat Bayi Untuk Meningkatkan Berat Badan Bayi: Randomized Controlled Trial Effect of Virgin Coconut Oil (VCO) and Mineral Oils for Babies. *Jurnal Kesehatan*, 6(1), 9–15. Retrieved from https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Perbandingan+Efektifitas+Penggunaan+Minyak+Kelapa+Murni+%28Virgin+Coconut+Oil%29+dan+Minyak+Mineral+pada+Pijat+Bayi+Untuk+Meningkatkan+Berat+Badan+Bayi%3A+Randomized+Controlled+Trial&btnG=
- Katili, D. N. O., Dasuki, D., & Mawarti, R. (2018). Pengaruh Stimulasi Pijat Bayi Terhadap Kenaikan Berat Badan Pada Bayi Berat Lahir Rendah Di Kota Yog. *Jurnal Public Health*. Retrieved from <https://osf.io/preprints/inarxiv/ehfcr/>
- Kemenkes, 2014. (2014). Pemantauan Pertumbuhan, Perkembangan, dan Gangguan Tumbuh Kembang Anak. *Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1524*, 365.
- Kemenkes RI. (2018). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/295/2018 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tindakan Resusitasi, Stabilisasi, Dan Transpor Bayi Berat Lahir Rendah. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/295/2018 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tindakan Resusitasi, Stabilisasi, Dan Transpor Bayi Berat Lahir Rendah.*, 1(1), hal : 1-121.
- Korompis, M., & Pesik, D. (2018). Pentingnya Pijat Pada 1000 Hari Pertama Kehidupan Anak. *PROSIDING Seminar Nasional Tahun 2018 ISBN : 2549-0931*, 1(3), 516–524. Retrieved from <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/prosiding2018/article/view/450>

- Lestari, K. P., Nurbadlina, F. R., Wagiyono, & Jauhar, M. (2021). The effectiveness of baby massage in increasing infant ' s body weight. *Journal of Public Health Research*, 10(1), 1–5.
- Maharani, S. (2013). *Pijat dan Senam Sehat Untuk Bayi* (Cetakan II; N. Hidayah, Ed.). Yogyakarta: Katahati.
- Miller, C. ., Smith, S. ., & Pugatch, M. (2020). Experimental And Quasi-Experimental Designs In Implementation Research. *Psychiatry Research*, 283. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.06.027>.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Ed. rev). Jakarta: Rineka Cipta.
- Novian, A. (2013). Keterampilan Kader Posyandu Sebelum Dan Sesudah Pelatihan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 100–105.
- Pratiwi, D. (2021). Literatur Review Terapi Pijat untuk Peningkatan Berat Badan pada Bayi Prematur dan atau Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan)*, 8(2), 50–58. <https://doi.org/10.47718/jib.v8i2.1382>
- Putrama, C. D. A., Aryani, A., & Putra, F. A. (2024). Pengaruh pemberian pijat bayi terhadap kenaikan berat badan Bayi BBLR di RSUD Dr. Soediran Mangun Sumarso Kabupaten Wonogiri. *JIKI*, 17(1), 26–34.
- Putri, A. W., Pratitis, A., Luthfiya, L., Wahyuni, S., & Tarmali, A. (2019). Faktor Ibu terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Aprillya. *Higeia Journal Of Public Health Research and Development*, 3(186), 55–62.
- Rahmania, H. (2015). Pengaruh Pijat Bayi terhadap Berat Badan Bayi. *Jurnal Agromed Universitas Lampung*, 4, 447–450.
- Ratriyana, D. O., Mustajab, A. A., Azam, A. P., & Indriani, F. (2023). Penanganan Meningkatkan Berat badan Pada Bayi Berat Lahir Ekstrim Rendah (BBLER) DI NICU RSUD Temanggung. *Jural Ilmiah Kesehatan*, 52–60.

- Riskesdas. (2018). Laporan Nasional Rikesdas 2018. In *F1000Research* (Vol. 10). <https://doi.org/10.12688/f1000research.46544.1>
- Roesli, U. (2008). *Pedoman Pijat Bayi Prematur & Bayi Usia 0-3 Bulan*. PT. Trubus.
- Sa'diyah, K. (2019). Analisis Aspek-Aspek Perkembangan Bayi Masalah-Masalah Bayi. *Kariman*, 7 (2), 315–328.
- Saifuddin, A. B. (2001). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal* (Cetakan II). Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo.
- Santi, E. (2012). *Buku Pintar Pijat Bayi Untuk Tumbuh Kembang Optimal Sehat dan Cerdas* (Cetakan I; N. Taufiq & Faris, Eds.). Yogyakarta: Pinang Merah Publisher.
- Sartika, S., Dewi, S., Ramadhini, D., & Aswan, Y. (2021). Efektifitas Pijat Bayi terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi di Ruang Perinatologi RSUD Inanta Kota Padangsidempuan. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 170–175.
- Setiawandari. (2020). *Modul Stimulasi Pijat Bayi dan Balita* (H. Lutfiyah, Ed.). Surabaya: Adi Buana University Press Universitas.
- Setiyani, A., Sukei, & Esyuananik. (2016). *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Pra Sekolah* (Vol. 21). Retrieved from <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Srimiyati, & Ajul, K. (2021). DETERMINAN RISIKO TERJADINYA BAYI BERAT LAHIR RENDAH. *Journal Of Telenursing*, 3(1), 334–346.
- Sriwahyuni, E., Sari, N. M., & Nainggolan, A. (2023). Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi. *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 6(1), 133–139. <https://doi.org/10.59030/jkbd.v4i1.28>
- Sudiarti, P. E., Ariesta, M., & Zr, Z. (2022). PENGARUH PIJAT BAYI

TERHADAP KENAIKAN BERAT BADAN. *Jurnal Ners*, 6(23), 61–66.

Suryani, E. (2020). *Bayi Berat Lahir Rendah dan Penatalaksanaannya* (T. S. PRESS, Ed.). Kediri: STRADA PRESS.

Syifaurrehmah, M., Yusrawati, Y., & Edward, Z. (2016). Hubungan Anemia dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah pada Kehamilan Aterm di RSUD Achmad Darwis Suliki. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2), 470–474. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i2.542>

Ulfa, R. B., & Munir, Z. (2020). Efektifitas Stimulasi Pijat Bayi terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi Usia 0-4 Bulan dengan Riwayat BBLR Program Studi Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Nurul Jadid * Email Korespondensi : renybadariyah@gmail.com Abstrak Stimulation Effectiveness. *CITRA DELIMA : Jurnal Ilmiah STIKES Citra Delima Bangka Belitung*, 3(2), 155–162.

Wahyuni, C. (2018). *Panduan Lengkap Tumbuh Kembang Anak Usia 0-5 Tahun*.

Wiwi Kustio Priliana, B. W. (2018). Pengaruh Massage Terhadap Panjang Badan Pada Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Keperawatan Notokusumo Volume*, VI(1), 40–47.

Yunengsih, Y. (2021). Pengaruh Pijat BBLR terhadap berat badan pada Bayi dengan BBLR di Ruang Perinatonologi RSUD Provinsi Jampang Kulon Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Health Society*, 10(2), 54–65.

Yusniarita, Puspita, Y., & Sari, W. I. P. E. (2021). Pengaruh Stimulasi Taktil Kinestatik Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Bayi Riwayat Berat Badan Lahir Rendah. *Journal Of Midwifery*, 9(2), 16–23.