

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Pengertian Bayi

Setelah periode baru lahir dua minggu, masa bayi berlangsung selama dua tahun pertama kehidupan seorang anak. Masa bayi sering digambarkan sebagai tahap tak berdaya di mana anak-anak mengembangkan kemandirian yang lebih besar setiap hari. Pada akhirnya, anak disebut balita karena masih belajar berjalan (Susila, 2018). Karena banyak pola perilaku, sikap, dan ekspresi emosi yang terbentuk pada masa ini, masa bayi berfungsi sebagai fondasi kehidupan nyata (Wardani *et al.*, 2019).

2.1.2 Perkembangan Bayi

Berdasarkan Wardani *et al.* (2019) Perkembangan bayi dibedakan menjadi:

1) Perkembangan Fisik

Selama dua tahun pertama kehidupan, perkembangan fisik bayi berlangsung sangat luas. Saat bayi lahir, kepalanya jauh lebih besar dari bagian tubuhnya yang lain. Gerakan kiri dan kanannya sering lepas kendali. Selain itu, mereka memiliki refleks yang dikendalikan oleh gerakan yang terus berkembang. Bayi sudah bisa duduk, berdiri, memanjat, bahkan berjalan di usia 12 bulan. Setelah itu, perkembangan fisiknya melambat selama dua tahun, namun ia berkembang pesat dalam aktivitas seperti berlari dan memanjat.

2) Perkembangan Refleks

Pada masa bayi terlihat gerakan-gerakan spontan, yang disebut refleks. Refleks adalah gerakan-gerakan bayi yang bersifat otomatis dan tidak terkoordinasi sebagai reaksi terhadap rangsangan tertentu serta memberi bayi respons penyesuaian diri terhadap lingkungannya. Sepanjang bulan pertama kehidupannya, kebanyakan reflex disengaja atau penuh arti. Pada saat anak menguasai kemampuan tersebut, maka ia disebut sudah memiliki skill atau keterampilan.

3) Pola Tidur dan Bangun

Bayi yang baru lahir menghabiskan lebih banyak waktunya untuk tidur. Rata-rata bayi baru lahir tidur selama 16-17 jam sehari, walaupun ada beberapa bayi yang rata-rata tidurnya lebih sedikit, yaitu sekitar 10 hingga 11 jam per hari dan ada pula yang lebih lama, yaitu selama 21 jam per hari. Biasanya jumlah tidur bayi akan berkurang secara teratur setiap bulan.

4) Pola Makan dan Minum

Perkembangan fisik bayi bergantung pada makanan yang baik selama 2 tahun pertama. Bayi membutuhkan makanan yang mengandung sejumlah protein, kalori, vitamin dan mineral. Bagi bayi usia 6 bulan pertama, ASI, merupakan sumber makanan dan energi yang utama, karena ASI adalah susu yang bersih dan dapat dicerna serta mengandung zat antibodi.

5) Pola Buang Air

Buang air yang terkendali atau terlatih merupakan suatu bentuk keterampilan fisik dan motorik yang harus dicapai oleh bayi. Kemampuan untuk mengendalikan buang air ini sangat bergantung pada kematangan otot dan motivasi yang dimiliki. Ketika baru lahir bayi belum mampu mengendalikan buang airnya, sehingga buang air dilakukan setiap saat. Pada usia 4 bulan, interval buang airnya dilakukan setiap saat. Pada usia 4 bulan, interval buang airnya sudah dapat diramalkan.

6) Perkembangan Intelegensi

Sejak tahun pertama dari usia anak, fungsi intelegensi sudah mulai tampak dalam tingkah lakunya, umpamanya dalam tingkah lakunya motorik dan berbicara. Anak yang cerdas menunjukkan gerakan-gerakan yang lancar, serasi dan terkoordinasi.

7) Perkembangan Bahasa

Emosi adalah perasaan atau afeksi yang melibatkan kombinasi antara gejala fisiologis dan perilaku yang tampak. Untuk dapat memahami secara pasti mengenai kondisi emosi bayi bukanlah hal mudah, sebab informasi mengenai aspek emosi yang subjektif hanya dapat diperoleh dengan cara introspeksi, sedangkan bayi masih sangat muda tidak dapat menggunakan cara tersebut dengan baik.

8) Perkembangan Moral

Seorang anak yang baru dilahirkan belum memiliki konsep tentang apa itu baik atau apa itu buruk. Pada masa ini tingkah laku bayi hampir semuanya didominasi oleh dominan naluriah belaka.

2.1.3 Pengertian Tidur

Menurut Ifalahma dan Sulistiyanti (2016) dalam Lova dan Apriningrum (2021) mengemukakan bahwa salah satu cara untuk membantu otak tumbuh adalah melalui tidur. Selama tidur, anak mengeluarkan sekitar 75% hormon pertumbuhannya. Hormon ini merangsang tulang dan jaringan tubuh serta mengatur metabolisme di seluruh tubuh, termasuk otak. Selain itu, tubuh dapat memperbaiki dan meregenerasi semua selnya berkat hormon pertumbuhan. Saat anak tertidur, proses regenerasi sel ini terjadi lebih cepat dibandingkan saat anak terjaga. Otak bayi tumbuh hingga tiga kali ukurannya saat lahir, atau sekitar 80% dari otak orang dewasa, dalam tahun pertama.

Sikap bayi keesokan harinya tidak hanya dipengaruhi oleh perkembangan fisiknya, tetapi juga oleh kualitas tidurnya Dewi *et al.* (2014) dalam Aryani (2022). Selain itu, tidur memiliki dampak signifikan pada sistem fisik, emosional, mental, dan kekebalan tubuh (Kusumastuti *et al.*, 2016 dalam Aryani, 2022).

Tidur nyenyak, pertumbuhan otak bayi mencapai puncaknya, karena tubuh bayi membuat hormon pertumbuhan tiga kali lebih banyak saat tidur dibandingkan saat bayi bangun. Alhasil, bayi mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang optimal semakin lama tidurnya (Walker *et al.*, 2017).

Kebutuhan akan tidur tidak dapat dilihat secara kuantitatif semata, juga perlu untuk memastikan kualitas tidur. Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia yang ditandai dengan berkurangnya aktivitas fisik, berkurangnya kesadaran, perubahan tubuh, dan berkurangnya respons terhadap rangsangan dari dunia luar. Tubuh mendapat banyak manfaat dari tidur. (Mardiana dan Martini, 2014 dalam Wulandari, 2021).

Fisik dan masalah psikis dapat terjadi akibat kurang tidur dan kualitas yang buruk. Berkurangnya aktivitas sehari-hari, kelelahan, kelemahan, koordinasi neuromuskuler yang buruk, proses penyembuhan yang lamban, dan sistem kekebalan tubuh yang lemah adalah semua kondisi fisiologis. Pada saat yang sama, efek psikologis termasuk kemampuan untuk mengalami lebih sedikit hal, lebih banyak emosi, kemampuan kognitif yang tidak stabil, kecemasan, dan kurangnya perhatian. Di Indonesia, gangguan tidur diperkirakan mempengaruhi 10% populasi atau sekitar 23 juta orang (Medicastore, 2010 ; *Indonesia Cable News Network*, 2017).

2.1.4 Manfaat Tidur Bagi Bayi

Menurut Permata (2017) dalam Lutfifadilla (2021) bahwa bayi yang ototnya dilatih dengan dipijat atau dipijat akan merasa nyaman dan tertidur. Pijat membuat sebagian besar bayi tertidur dengan cepat. Hal ini menunjukkan bahwa anak merasa tenang setelah dipijat, selain itu anak bertubuh tinggi, tampak tidur nyenyak, dan tidak lagi gelisah. Saat bayi tidur, ia merasa nyaman saat bangun, yang menjadikannya faktor yang membantu fokus dan fungsi otak bayi.

Dilaporkan atau dinyatakan oleh King *et al.* (2019) dalam Kamalia dan Nurayuda (2022) bahwa tidur berperan penting dalam signifikan untuk meningkatkan kekebalan anak terhadap infeksi. Efektivitas sistem kekebalan bayi dan jumlah sel darah putih dalam tubuh menurun saat tidur terganggu. sehingga anak lebih mudah sakit dan pertumbuhan serta perkembangannya melambat. Bayi yang tidak cukup tidur tumbuh lebih lambat daripada bayi yang cukup tidur. Hal ini disebabkan karena tidur merangsang pertumbuhan fisik bayi yang erat kaitannya dengan peningkatan berat badan, tinggi badan, dan kesehatan fisik secara keseluruhan. Betapa sederhananya mengatur dan menjaga jadwal tidur bayi ditunjukkan dari kualitas tidurnya. Bila jumlah tidur seimbang antara tidur siang dan tidur malam, itulah kualitas tidur yang baik.

2.1.5 Tahapan Tidur Bayi

Berdasarkan Ardhiyanti (2014) dalam Reza *et al.* (2019) Proses tahapan tidur bayi dibagi menjadi 2 jenis yaitu:

1) Tahap NREM (Non Rapid Eye Movement)

Jenis tidur nyenyak yang dikenal sebagai tidur NREM (Non Rapid Eye Movement) memiliki aktivitas otak yang lebih lambat daripada tidur nyenyak.

Tiga tahapan tidur NREM (Non Rapid Eye Movement) adalah sebagai berikut:.

(1) N1 (NREM Tahap Satu)

Tahap transisi adalah keadaan antara kesadaran dan ketidaksadaran yang memiliki ciri-ciri yang tercantum di bawah ini: kesadaran normal, keadaan rileks, mengantuk, pernapasan dangkal, dan kebangkitan tiba-tiba. Langkah ini mungkin memakan waktu lima hingga sepuluh menit.

(2) N2 (NREM Tahap Dua)

Ketika seseorang mencapai titik ini, mereka kurang tidur dan proses tubuh mereka terus menurun. Tahap kedua NREM memiliki ciri-ciri sebagai berikut: penurunan suhu tubuh, penurunan denyut nadi dan laju pernapasan, serta metabolisme yang melambat. Tahap ini singkat dan berlangsung sekitar 10 sampai 15 menit.

(3) N3 (NREM Tahap Tiga)

Tahap ini merupakan tahap tidur yang ditandai dengan lambatnya detak jantung, laju pernapasan dan proses tubuh lainnya. Ini karena dominasi sistem saraf parasimpatis yang membuatnya sulit untuk bangun.

2) Tahap REM (*Rapid Eye Movement*)

Tidur REM (*Rapid Eye Movement*) adalah tidur yang berlangsung pada tidur di malam hari yang terjadi sekitar 5-20 menit, rata-rata timbul 90 menit. Pada periode pertama terjadi sekitar 80-100 menit, tetapi apabila seseorang dalam kondisi sangat lelah, maka awal tidur sangat cepat dan bahkan jenis tidur ini tidak ada. Tidur REM (*Rapid Eye Movement*) memiliki ciri-ciri sebagai berikut: tidur biasanya disertai dengan mimpi aktif, lebih sulit untuk dibangunkan daripada selama tidur NREM (*Non Rapid Eye Movement*), pada orang dewasa normal tidur pada saat tidur REM (*Rapid Eye Movement*) yaitu sekitar 20-25% dari tidur malamnya, frekuensi jantung dan pernapasan tidak teratur, nadi cepat dan ireguler, serta tekanan darah meningkat. Tidur REM (*Rapid Eye Movement*) ini sangat penting untuk keseimbangan mental, emosi, dan juga berperan dalam belajar, memori, dan adaptasi (Rosyaria dan Khairoh, 2019 dalam Utami, 2021).

2.1.6 Pengelompokan Waktu Tidur

Berdasarkan Pamungkas *et al.* (2021) Durasi tidur berbagai kelompok usia juga bervariasi menurut faktor fisik, psikologis, dan lingkungan.

- 1) Pada usia 6-9 bulan, Mereka dapat tidur selama tujuh jam sekaligus dan membutuhkan sekitar 14 jam tidur per hari antara usia 6 dan 9 bulan. Bayi dapat tidur siang sekali di pagi hari dan sekali di sore hari setiap hari.
- 2) Pada usia 9-12 bulan, bayi tidur sekitar 12 jam per malam dan dua atau tiga kali per hari. Istilah "kualitas tidur" mengacu pada kualitas atau keadaan fisiologis tertentu yang dicapai seseorang selama tidurnya. Ini membantu memulihkan proses tubuh yang terjadi ketika seseorang bangun dengan memastikan bahwa mereka mendapatkan tidur REM dan non-REM yang cukup. Jika bayi mendapatkan tidur malam yang nyenyak, fisiologi tubuh atau sel-sel otak bayi akan kembali normal saat bayi bangun.

2.1.7 Kebutuhan Tidur

Durasi tidur biasanya berbeda untuk setiap kelompok umur. Kelompok usia dibagi menjadi tujuh kategori berdasarkan kebutuhan tidur rata-rata.

Tabel 2. 1 Kebutuhan Tidur Berdasarkan Usia

Kelompok Usia	Lama Tidur
0 - 2 bulan	14 - 18 jam
3 - 18 bulan	12 - 15 jam
3 - 6 tahun	11 - 13 jam
6 - 12 tahun	10 jam
12 - 18 tahun	8 - 9 jam
18 - 40 tahun	7 - 8 jam
> 40 tahun	6 - 7 jam

Sumber (Kemenkes, 2018).

Faktor fisik, psikologis, dan lingkungan juga mempengaruhi durasi tidur pada berbagai kelompok umur. Mereka dapat tidur selama tujuh jam sekaligus dan membutuhkan sekitar 14 jam tidur per hari antara usia 6 dan 9 bulan. Bayi dapat tidur siang sekali di pagi hari dan sekali di sore hari setiap hari. Antara usia 9 dan 12 bulan, bayi tidur sekitar 12 jam per malam dan tidur siang singkat dua kali setiap hari. Kualitas tidur seseorang adalah kualitas atau keadaan fisik tertentu yang mereka capai saat tidur. Ini membantu memulihkan proses tubuh yang terjadi saat mereka bangun dengan memastikan bahwa mereka mendapatkan tidur REM dan non-REM yang cukup. Jika Anda mendapatkan tidur malam yang nyenyak, fisiologi tubuh Anda, dalam hal ini sel-sel otak, akan kembali normal saat Anda bangun (Pamungkas *et al.*, 2021).

Untuk anak-anak, tidur siang dan tidur malam sangatlah penting. Keduanya penting dan tidak dapat digantikan dalam peran mereka. Anak-anak yang cukup tidur siang cenderung kurang aktif dan memiliki tidur malam yang lebih baik. Ini juga membantunya tumbuh karena tidur adalah saat ia tumbuh baik secara fisik maupun mental dari bayi menjadi balita (Gelani, 2014)

Jumlah tidur yang disarankan untuk anak-anak antara usia 0 dan 24 bulan, atau 2 tahun, tercantum di bawah ini dalam Gelania (2014) :

Tabel 2. 2 Kebutuhan tidur anak dari usia 0 bulan hingga 24 bulan

Usia	Total Waktu Tidur (jam)	Waktu Tidur Malam	Waktu Tidur Siang (Jam)
Baru lahir – 2 bulan	16 – 18	8 – 9	7 – 9 (3 – 5 kali)
2 – 4 bulan	14 – 16	9 – 10	4 – 5 (3 kali)
4 – 6 bulan	14 – 15	10	4 – 5 (2 – 3 kali)
6 – 9 bulan	14	10 – 11	3 – 4 (2 kali)
9 – 12 bulan	14	10 – 12	2 – 3 (2 kali)
12 -18 bulan	13 – 14	11 – 12	2 – 3 (1 – 2 kali)
18 – 24 bulan	13 – 14	11	2 (1 kali)

Sumber, Gelani, 2014

2.1.8 Kualitas Tidur Bayi

Menurut Harsi (2018) mengemukakan bahwa jumlah tidur nREM dan REM yang tepat memulihkan proses tubuh yang terjadi saat seseorang bangun. Kualitas tidur adalah kualitas atau keadaan fisiologis tertentu yang dicapai seseorang selama tidurnya. Ketika tubuh, dalam hal ini sel-sel otak, secara fisiologis atau fisiologis kembali normal pada saat bangun tidur, itu menandakan bahwa kualitas tidurnya baik.

Kualitas tidur mempengaruhi fisiologi dan psikologi manusia. Kualitas tidur secara langsung memengaruhi kualitas fungsi selama jam bangun, termasuk kewaspadaan mental, fungsi fisik vital, keseimbangan emosi, kreativitas, produktivitas, dan bahkan berat badan (Harsi, 2018).

Berdasarkan Santi (2012) bahwa kualitas tidur mempengaruhi fisiologi dan psikologi bayi. Tubuh memperbaiki sel yang rusak dan melepaskan hormon pertumbuhan selama tidur nyenyak. Saat anak tidur, hormon stres kortisol juga dilepaskan. Selama fase non-REM, anak-anak mengingat rangsangan yang mereka terima sebelum tertidur. Ini selain sekresi hormon. Sebaliknya, anak mengaktifkan

sistem kekebalan, mengingat fungsi motorik, dan memperkuat daya ingat selama fase REM.

2.1.9 Mengukur Kualitas Tidur Bayi

Menurut Rohmah *et al.* (2016) dalam Cahyani dan Prastuti (2020) bahwa Bayi dengan kualitas tidur memiliki tiga dari lima kriteria tidur yang baik, yaitu:

- 1) Bayi tidur malam ≥ 9 jam.
- 2) Frekuensi terbangun malam ≤ 3 kali, dengan lama nya terbangun malam ≤ 1 jam, tidak memerlukan tidur siang yang berlebihan.
- 3) Keadaan anak pada saat terbangun pagi bugar dan ceria.
- 4) Tidur siang 4 - 5 jam

Berdasarkan penilaian Wahyuni (2018) dalam Suryati dan Oktavianto (2021) bahwa Skor tertinggi 5 dan terendah 0, dengan penggolongan :

Skor 3-5 : kualitas tidur baik

Skor 0-2 : kualitas tidur buruk

2.1.10 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Bayi

Kualitas tidur yang cukup atau tidak cukup itu tidak hanya mempengaruhi bayi. Kualitas tidur dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu:

- 1) Usia

Berdasarkan Wulandari dan Erawati (2016) mengemukakan bahwa bayi usia 6-12 bulan akan mengalami perkembangan yang pesat di tandai dengan anak mulai belajar merangkak, duduk dan berjalan dengan bantuan atau pegangan pada suatu

benda. Faktor Usia juga berpengaruh terhadap kualitas tidur bayi bahwa terjadi perubahan pada kualitas tidurnya memiliki rentang usia 10-11 bulan. Pada usia tersebut anak cenderung aktif untuk melakukan aktivitas fisik seperti belajar merangkak, duduk dan berjalan menyebabkan bayi mudah kelelahan di malam hari dan tidur bayi menjadi tidak lelap.

2) Lingkungan

Berdasarkan Mardiana dan Martini (2014) dalam Sadiman dan Islamiyati (2020) Faktor lingkungan tempat tinggal responden yang terlalu ramai, yang menyebabkan bayi sulit tertidur dengan lelap yang menyatakan bahwa lingkungan mempengaruhi proses tidur pada bayi. lingkungan yang ramai membuat bayi terjaga dan sulit tidur. Kondisi lingkungan yang nyaman membantu proses tidur bayi menjadi lelap.

Lingkungan sekitar dapat mendukung atau menghambat terhadap kelancaran tidur. Temperatur, ventilasi, penerangan ruangan, dan kondisi lingkungan yang tenang sangat mendukung untuk kenyamanan tidur, sebaliknya lingkungan yang bising akan mengganggu kenyamanan saat balita tidur.

3) Aktivitas fisik

Berdasarkan Rosyaria dan Khairoh (2019) dalam Utami (2020) Kelelahan akan berpengaruh terhadap pola tidur bayi. Semakin lelah maka bayi akan semakin pendek tidur REMnya. Dengan demikian otomatis akan berpengaruh terhadap pola tidurnya. Keletihan akibat aktivitas fisik yang tinggi dapat memerlukan lebih banyak tidur untuk menjaga keseimbangan energi yang telah dikeluarkan. Hal

tersebut dapat terlihat bila bayi melakukan aktivitas sehari-hari. Dengan diberikan perawatan pijat bayi. Pijat bayi akan merangsang bayi lebih rileks dan tenang.

4) Nutrisi

Berdasarkan Rosyaria dan Khairoh (2019) dalam Utami (2020) Faktor penting untuk memaksimalkan periode emas pertumbuhan otak adalah terpenuhinya nutrisi dan kecukupan tidur bayi. *L-troptophan* seperti terkandung dalam keju dan susu akan mempermudah balita untuk tidur. Hal ini dapat menjelaskan mengapa balita yang sebelum tidur meminum susu hangat akan mudah tertidur, hal ini karena *L-troptophan* dapat membantu balita untuk jatuh tidur.

5) Stres Emosi

Berdasarkan Rosyaria dan Khairoh (2019) dalam Utami (2020) Depresi dan kecemasan seringkali mengganggu bayi yang mungkin tidak bisa rileks untuk dapat tidur. Kecemasan akan meningkatkan kadar norepinephrine dalam darah yang akan merangsang sistem saraf simpatik.

6) Penyakit

Berdasarkan Rosyaria dan Khairoh (2019) dalam Utami (2020) Masalah tidur bisa diakibatkan oleh rasa sakit yang menyebabkan rasa sakit. Bayi yang sakit membutuhkan waktu tidur yang lama. Sakit akibat penyakit seperti luka, tumor, atau kanker stadium lanjut sering menyebabkan gangguan tidur pada bayi yang sakit.

7) Obat-Obatan

Berdasarkan Rosyaria dan Khairoh (2019) dalam Utami (2020) kualitas tidur dipengaruhi oleh beberapa obat. Insomnia disebabkan oleh obat diuretik.

8) Motivasi

Berdasarkan Rosyaria dan Khairoh (2019) dalam Utami (2020) Keinginan untuk tetap terjaga seringkali mempengaruhi tidur bayi. Misalnya, jika bayi ingin tetap terjaga bermain, bayi akan tetap terjaga meski lelah.

2.1.11 Pengertian Pijat Bayi

Menurut Indriyani (2016) dalam Simanungkalit dan Vini (2022) bahwa pijat adalah rangsangan taktil yang mempengaruhi berbagai organ tubuh baik secara biokimia maupun fisiologis. Pijat bayi secara teratur dan tepat diyakini memiliki sejumlah manfaat bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi. Memijat bayi yang lebih tua diperkirakan dapat membuat mereka merasa lebih dekat dengan orang tuanya dan membuat mereka lebih berat.

Bentuk terapi sentuhan manusia yang paling terkenal dan tertua adalah pijat. Pijat telah digunakan selama berabad-abad sebagai seni kesehatan dan penyembuhan. Karena pijat sangat erat kaitannya dengan kehamilan dan proses persalinan, bahkan dianggap ilmu ini sudah ada sejak dahulu kala. Saat seseorang lahir, jalan lahir ibu memberikan kesempatan pertama untuk dipijat (Cahyaningrum dan Sulistyorini, 2014 dalam Situmorang *et al.*, 2022).

Pijat bayi melibatkan membelai lembut seluruh tubuh bayi, dimulai dengan kaki dan terus naik ke perut, dada, wajah, lengan, dan punggung. Salah satu metode stimulasi taktil adalah pijat bayi. Dalam proses perkembangan, stimulasi sensoris sangat penting. Saat lahir, indra peraba paling berkembang. Pijat untuk bayi, khususnya, adalah cara yang menyenangkan untuk mengurangi stres dan kecemasan. Bayi akan

mengalami peningkatan kualitas tidur dan ketenangan berkat pijatan lembut. Cara yang indah bagi orang tua dan bayi untuk menjalin ikatan adalah melalui sentuhan lembut (Nainggolan *et al.*, 2021).

2.1.12 Manfaat Pijat Bayi

Berdasarkan Parenting (2015) manfaat pijat bayi adalah sebagai berikut:

- 1) Pijat memiliki efek menenangkan dan membantu bayi merasa nyaman saat ibunya masih dalam kandungan.
- 2) Bayi makan lebih baik, tidur lebih nyenyak, dan lebih jarang sakit. Selain itu, pencernaan bayi lebih lancar.
- 3) Membuat bayi merasa tenteram sekaligus mempererat kasih sayang yang terjalin di antara kedua orang tua.
- 4) Meningkatkan kesehatan kulit dan aliran darah untuk bayi.
- 5) Bayi yang sering dipijat jarang menderita sakit perut, sembelit, atau diare.
- 6) Meningkatkan koordinasi tubuh bayi dan kekuatan otot.
- 7) Bayi memiliki sistem kekebalan yang lebih kuat, membuatnya lebih kecil kemungkinannya untuk sakit atau memiliki masalah kesehatan lainnya.
- 8) Bayi yang menerima pijatan sering berkembang menjadi anak-anak yang lebih bahagia saat dewasa. Selain itu, dia jarang terburu-buru atau berteriak. Secara umum, anak-anak ini jarang memiliki masalah emosional atau mental.

2.1.13 Mekanisme Dasar Pemijatan

Berdasarkan Walker *et al.* (2019) mengemukakan bahwa mekanisme dasar pijat bayi antara lain:

1) Pengeluaran beta endorphin

Beta endorphine mempengaruhi mekanisme pertumbuhan. Pijatan akan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Berdasarkan penelitian Schanberg dan Duke University Medical School, menemukan bahwa jika hubungan taktil ibu tikus ke bayinya terganggu, akan menyebabkan:

- (1) Penurunan enzim ODC (ornithine decarboxylase) yaitu suatu enzim yang menjadi penunjuk peka bagi pertumbuhan sel dan jaringan
 - (2) Penurunan pengeluaran hormon pertumbuhan
 - (3) Penurunan kepekaan ODC jaringan terhadap pemberian hormon pertumbuhan
- Pengurangan sensasi taktil akan meningkatkan pengeluaran suatu neurochemical beta endorphine, yang akan mengurangi pembentukan hormone pertumbuhan karena menurunnya jumlah dan aktivitas ODC.

2) Aktivitas nervus vagus

Aktivitas nervus vagus mempengaruhi mekanisme penyerapan makanan. Menurut penelitian Field dan Schanberg (1986) menunjukkan bahwa pada bayi yang dipijat mengalami peningkatan tonus nervus vagus (saraf otak ke-10) yang akan menyebabkan peningkatan kadar enzim penyerapan gastrin dan insulin. Sehingga penyerapan makanan akan menjadi lebih baik. Aktivitas nervus vagus meningkatkan volume ASI. Penyerapan makanan menjadi lebih baik karena

peningkatan aktivitas nervus vagus menyebabkan bayi cepat lapar sehingga akan lebih sering menyusu pada ibu, akibatnya asi akan lebih banyak diproduksi.

3) Produksi serotonin

Produksi serotonin meningkatkan daya tahan tubuh. Pemijatan akan meningkatkan aktivitas neurotransmitter serotonin, yaitu meningkatkan kapasitas sel reseptor yang berfungsi mengikat glucocorticoid (adrenalin, hormone stress) sehingga menurunkan adrenalin dan meningkatkan daya tahan tubuh, terutama IgM dan IgG.

4) Pijatan dapat mengubah gelombang otak

Pijat bayi akan membuat bayi tidur lelap dan meningkatkan kesiagaan (alertness) atau konsentrasi sehingga mengubah gelombang otak. Perubahan ini terjadi dengan cara menurunkan alpha dan meningkatkan gelombang beta serta teta, yang dapat dibuktikan dengan penggunaan EEG.

2.1.14 Cara Pemijatan Sesuai Usia Bayi

Berdasarkan teori Kiki (2021) mengemukakan bahwa cara pemijatan sesuai usia bayi, diantaranya:

- 1) 0 bulan dianjurkan melakukan gerakan yang lebih lembut. Jangan memijat perut sebelum tali pusar dilepas.
- 2) 1-3 bulan, gerakan konstan dengan tekanan ringan direkomendasikan untuk waktu yang singkat.
- 3) 3 bulan sampai 3 tahun, semua gerakan dianjurkan dilakukan dengan tekanan yang meningkat dan seiring waktu.

2.1.15 Waktu Pemijatan

Menurut Handy (2012) dalam Sari (2020) bahwa pemijatan dapat dilakukan setelah bayi lahir sampai 12 bulan. Untuk bayi yang berusia dibawah 7 bulan, pemijatan dapat dilakukan setiap hari. Waktu pemijatan sebaiknya dilakukan 2 kali sehari selama 15-30 menit sesuai dengan keadaan bayi. Adapun waktu pemijatan yang dapat dilakukan, yaitu:

- 1) Pagi hari, sebelum mandi. Saat orang tua dan bayi siap untuk memulai hari baru.
- 2) Malam hari, sebelum tidur. Hal ini akan membantu bayi tidur lebih nyenyak.

Berdasarkan Mahayu (2016) waktu yang baik untuk memijat bayi :

- 1) Waktu terbaik untuk memijat bayi adalah di antara waktu makan, saat bayi tidak lapar dan tidak kenyang. Jangan pernah memijat bayi setelah bayi makan atau kenyang.
- 2) Waktu setelah mandi juga sesuai. Karena setelah dimandikan, bayi terasa segar dan segar kembali. Jika ibu menambahkan pijatan yang lembut dan penuh kasih sayang, bayi pasti akan merasa sangat nyaman dan nikmatinya.
- 3) Pada hari bayi dalam keadaan rileks atau santai dan tanggap. Pijatan ini dapat berupa sentuhan atau belaian lembut pada punggung atau jari.
- 4) Waktu tenang, suasana tidak bising, tidak hangat dan nyaman. Jangan memijat jika suasananya tidak enak, karena bukannya merasa nyaman, bayi justru akan tegang.
- 5) Waktu normal. Pijat misalnya selalu setelah mandi, siang hari, saat relaksasi, malam hari, dan lain-lain. Coba lakukan pijatan ini agar anak paham dan terbiasa.

2.1.16 Cara Sebelum Melakukan Pijat Bayi

Menurut Mahayu (2016) bahwa sebelum melakukan pemijatan harus melakukan hal-hal berikut ini:

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

2.1.17 Hal yang dapat dilakukan selama pijat bayi

Menurut Proverawati dan Cahyo (2014) dalam Sitomorang (2018) Selain itu yang dianjurkan untuk dilakukan selama pemijatan, antara lain:

- 1) Nyanyikan atau mainkan musik yang menenangkan untuk membantu menenangkan tubuh dan pikiran selama pijatan.
- 2) Pemijatan dimulai dari kaki bayi karena bayi biasanya lebih mudah menerima pemijatan di kakinya. Dengan demikian, akan memberi kesempatan pada bayi untuk membiasakan dipijat sebelum bagian lain disentuh. Oleh karena itu, urutan

pemijatan dimulai dari bagian kaki, perut, dada, tangan, muka dan diakhiri pada bagian punggung.

- 3) Merespon isyarat bayi. Jika bayi menangis, coba menenangkan bayi sebelum melakukan pemijatan. Jika bayi menangis lebih keras, hentikan pemijatan karena mungkin bayi mengharapkan untuk digendong, disusui atau sudah sangat ingin tidur.
- 4) Setelah dipijat, segera basuh bayi agar terasa lebih bersih dan segar setelah dibalur baby oil. Namun, jika pemijatan dilakukan pada malam hari, yang diperlukan untuk menghilangkan sisa baby oil dari bayi hanyalah lap air hangat.
- 5) Untuk informasi lebih lanjut tentang pijat bayi, hubungi dokter atau perawat.
- 6) Lindungi mata bayi dari baby oil/air emulsi.

2.1.18 Hal-Hal Yang Tidak Dianjurkan Dalam Pijat Bayi

Berdasarkan Walker *et al.* (2019) bahwa mengemukakan hal yang tidak dianjurkan dalam pijat bayi diantaranya:

- 1) Memijat bayi langsung setelah selesai makan
- 2) Membangunkan bayi khusus untuk pemijatan
- 3) Memaksakan posisi tertentu pada bayi

2.1.19 Tata Cara Pemijatan Bayi

Karena bayi biasanya lebih mudah menerima pijatan di area kaki, teknik pijat bayi sebaiknya dimulai dari kaki bayi. Sebelum menyentuh bagian tubuh lainnya, ini memberi kesempatan pada anak untuk terbiasa dengan pijatan (Nurmalasari *et al.*,

2016). Menurut Juwita (2019) menyatakan bahwa kaki, perut, dada, tangan, dan wajah harus dipijat terlebih dahulu, diikuti punggung.

Menurut Bidanku (2016) mengemukakan bahwa adapun cara memijat bayi biasanya sebagai berikut:

1) Cara Pijat di Kepala dan Wajah Bayi



Gambar 2.1. 1 Pijat Kepala dan Wajah Bayi

Angkat bagian belakang kepalanya dengan kedua tangan dan usap-usap kulit kepalanya dengan ujung jari. Kemudian, gosok-gosok daun telingannya dan usap-usap alis matanya, kedua kelopak matanya yang tertutup, dan mulai dari puncak tulang hidungnya menyeberang ke kedua pipinya. Pijat dagunya dengan membuat lingkaran-lingkaran kecil.

2) Cara Pijat Lengan Bayi



Gambar 2.1. 2 Pijat Lengan Bayi

Pegang pergelangan tangan bayi dengan satu tangan dan tepuk-tepuk sepanjang lengannya dengan tangan yang lain. Pijat turun naik mulai dari ujung sampai ke pangkal lengan, kemudian pijat telapak tangannya dan tekan, lalu tarik setiap jari. Ulangi pada lengan yang lain.

3) Cara Pijat Perut Bayi



Gambar 2.1. 3 Pijat Perut Bayi

Gunakan ujung jari tangan, buat pijatan-pijatan kecil melingkar. Gunakan pijatan I Love U. Gunakan 2 atau 3 jari, yang membentuk huruf I-L-U dari arah bayi. Bila dari posisi kita membentuk huruf I – L – U terbalik. Berikut tahapan memijat:

- (1) Urut kiri bayi dari bawah iga ke bawah (huruf I)
- (2) Urut melintang dari kanan bayi ke kiri bayi, kemudian turun ke bawah (huruf L)
- (3) Urut dari kanan bawah bayi, naik ke kanan atas bayi, melengkung membentuk U dan turun lagi ke kiri bayi. Semua gerakan berakhir di perut kiri bayi.

4) Cara Pijat Kaki Bayi



Gambar 2.1. 4 Pijat Kaki Bayi

Pegang kedua kaki bayi dengan satu tangan dan tepuk-tepuk sepanjang tungkainya dengan tangan yang lain. Usap turun naik dari jari-jari kakinya sampai ke pinggul kemudian kembali. Kemudian, pijat telapak kakinya dan tarik setiap jari-jemarinya. Gunakan jempol Anda untuk mengusap bagian bawah kakinya mulai dari tumit sampai ke kaki dan pijat di sekeliling pergelangan kakinya dengan pijatan-pijatan kecil melingkar.

5) Cara Pijat Punggung Bayi



Gambar 2.1. 5 Pijat Punggung Bayi

Telungkupkan bayi di atas lantai atau di atas kedua kaki dan gerak-gerakan kedua tangan Anda naik turun mulai dari atas punggungnya sampai ke

pantatnya. Lakukan pijatan dengan membentuk lingkaran kecil di sepanjang tulang punggungnya. Lengkungkan jari-jemari Anda seperti sebuah garu dan garuk punggungnya ke arah bawah.

6) Peregangan

Sementara bayi terlentang, pegang kedua kaki dan lututnya bersama-sama dan tempelkan lutut sampai perutnya. (Peringatan: Gerakan ini bisa membuat membuang gas). Selain itu, pegang kedua kaki dan lututnya dan putar dengan gerakan melingkar, ke kiri dan ke kanan, untuk melemaskan pinggulnya. Ini juga membuat menyembuhkan sakit perut.

2.1.20 Indikasi dan Kontraindikasi Pemberian Pijat Bayi

Indikasi dari pijat bayi menurut *Globalmed Learning Center* (2015)

terdapat 5 indikasi dari pijat bayi yaitu:

- 1) Bayi lahir premature
- 2) Bayi dengan berat badan kurang
- 3) Bayi sulit makan
- 4) Bayi yang rewel
- 5) Bayi yang sehat untuk merangsang perkembangan motorik

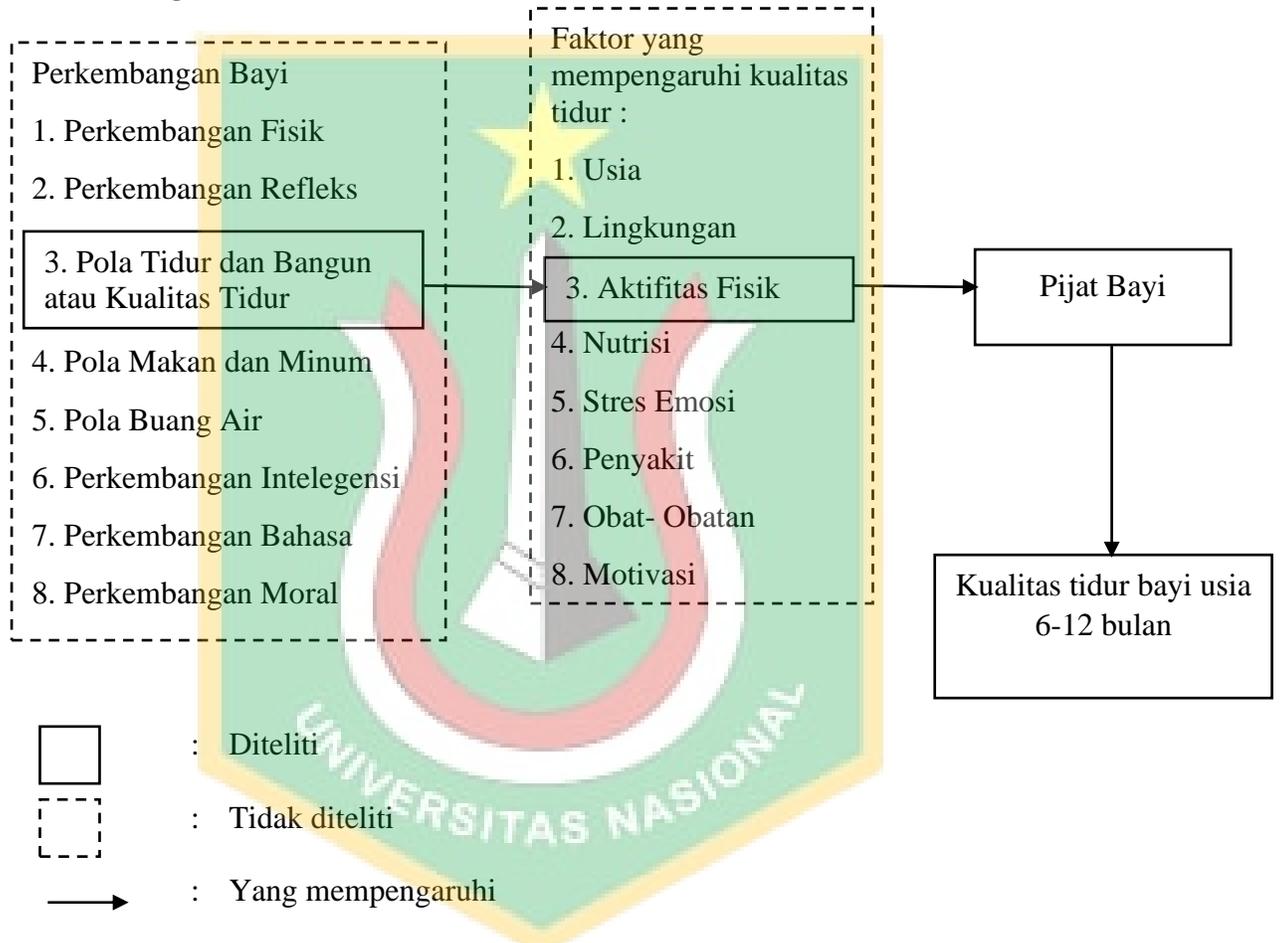
Kontra indikasi dari pijat bayi menurut *Globalmed Learning Center* (2015)

terdapat 6 poin kontra indikasi dari pijat bayi yaitu:

- 1) Memijat bayi langsung setelah selesai makan
- 2) Memijat saat bayi tidur
- 3) Memijat dalam keadaan demam

- 4) Memaksa bayi yang tidak mau di pijat
- 5) Memaksakan posisi pijat tertentu pada bayi
- 6) Membangunkan bayi khususnya untuk pemijatan.

2.2 Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Kerangka Teori

Sumber : Wardani *et al* (2019), Utami (2020), Nainggolan *et al.* (2021), Cahyani dan Prastuti (2020)

2.3 Kerangka Konsep



Gambar 2. 3 Kerangka Konsep

2.4 Hipotesis Penelitian

Dari kajian diatas tersebut maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut

Ha : Ada perbedaan peningkatan kualitas tidur bayi yang dilakukan pijat bayi dengan yang tidak dilakukan pijat bayi di Posyandu RW 01 Kelurahan Gunung Batu Kota Bogor.

H0 : Tidak ada perbedaan peningkatan kualitas tidur bayi yang dilakukan pijat bayi dengan yang tidak dilakukan pijat bayi di Posyandu RW 01 Kelurahan Gunung Batu Kota Bogor.