

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pijat Bayi

1. Pengertian pijat bayi

Pijat merupakan terapi sentuh tertua dan paling populer yang di kenal manusia. Pijat adalah seni perawatan kesehatan dan pengobatan yang telah di praktikkan sejak berabad-abad silam, bahkan diperkirakan ilmu ini telah dikenal sejak dari awal kehidupan manusia di dunia. Pemijatan merupakan kegiatan yang menyenangkan yang membuat Ibu memiliki kontak dengan bayinya baik secara fisik maupun emosi. Pengalaman pijat pertama yang dialami setiap manusia terjadi saat dalam rahim Ibu, didekap oleh rahim Ibu dan dibelai oleh air ketuban (Idaningsih and Lia, 2019).

Pijat biasanya di sebut dengan stimulasi *touch*. Pijat bayi merupakan suatu pengungkapan rasa kasih sayang antara orang tua dengan anak lewat sentuhan pada kulit yang dapat memberikan dampak sangat luar biasa. Hal ini karena sentuhan dan pelukan merupakan salah satu kebutuhan dasar bayi. Sentuhan alamiah pada bayi sesungguhnya sama artinya dengan tindakan mengurut atau memijat. Jika tindakan ini dilakukan secara teratur dan sesuai dengan tatacara serta teknik dengan pemijatan bayi, pemijatan ini bisa menjadi terapi untuk mendapatkan banyak manfaat untuk buah hati (Khairiah et al., 2022).

2. Mekanisme dasar pijat

Mekanisme dasar dari pijat bayi belum banyak diketahui. Walaupun demikian, saat ini para pakar sudah mempunyai beberapa teori tentang mekanisme ini serta mulai menemukan jawabannya. Pijatan dapat mengubah gelombang otak,

pijat akan membuat bayi tidur lebih lelap dan meningkatkan konsentrasi. Perubahan gelombang otak terjadi dengan cara menurunkan gelombang alpha dan meningkatkan gelombang betha serta tetha, yang dibuktikan dengan menggunakan EEG (*Electro Encephalogram*) (Agustina et al., 2022).

3. Manfaat pijat bayi

Manfaat pijat bayi masih diperlukan penelitian lebih lanjut, tetapi penemuan-penemuan ilmiah sampai saat ini sudah cukup untuk menganjurkan agar pijat bayi dikerjakan sebagai upaya rutin untuk mempertahankan kesehatan bayi (Khairiah et al., 2022). Berikut merupakan manfaat pijat bayi:

a. Meningkatkan berat badan

Pijat bayi dapat memberikan manfaat meningkatkan berat badan. Penelitian yang dilakukan oleh Roesli tahun 2013 dalam (Khairiah et al., 2022) menunjukkan bahwa pada 20 bayi yang lahir dengan prematur (berat badan 1280 dan 1176 gram) yang dipijat 3x15 menit selama 10 hari, mengalami kenaikan berat badan per hari 20% - 47% lebih banyak dari yang tidak dipijat. Pijat menstimulasi enzim-enzim yang ada di perutnya sehingga penyerapan nutrisi dalam tubuhnya lebih optimal. Selain itu, memijat bayi secara teratur dapat memberikan manfaat untuk mempengaruhi rangsangan saraf dan kulit serta memproduksi hormon-hormon yang berpengaruh dalam meningkatkan nafsu makan bayi, seperti hormon gastrulin dan insulin yang berperan penting dalam proses penyerapan makanan dan nafsu makan yang meningkat. Nafsu makan yang meningkat akan membuat berat badannya meningkat (Zaen and Arianti, 2019).

b. Meningkatkan daya tahan tubuh

Pijat bayi dapat memperbaiki sistem imunitas bayi serta menambah jumlah produksi sel darah putih yang membuat bayi menjadi lebih sehat. Penelitian lain terhadap penderita HIV seperti yang dinyatakan oleh Dewi, S tahun 2016 menemukan bahwa, pijatan sebanyak 5x dalam seminggu selama satu bulan, menunjukkan terjadinya peningkatan jumlah dan toksisitas sel pembunuh alami (*natural killer cells*). Hal tersebut dapat mengurangi kemungkinan terjadinya infeksi sekunder pada penderita AIDS. Produksi serotonin meningkatkan daya tahan tubuh, pemijatan akan meningkatkan aktivitas neurotransmitter serotonin yang meningkatkan kapasitas sel reseptor untuk mengikat glukokortikoid sehingga menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormon adrenalin dan meningkatkan daya tahan tubuh terutama IgM dan IgG.

c. Membina ikatan kasih sayang orang tua dan anak (*bonding*)

Sentuhan dan kasih sayang orang tua pada bayinya akan mengalirkan kekuatan jalinan kasih diantara keduanya. Sentuhan orang tua adalah dasar perkembangan komunikasi yang akan memupuk cinta kasih secara timbal balik. Semua ini akan menjadi penentu untuk menjadi anak berbudi baik dan percaya diri (Saputri, 2019).

d. Meningkatkan konsentrasi bayi dan membuat bayi tidur lelap

Umumnya, bayi yang dipijat akan tertidur lebih lelap, sedangkan pada waktu bangun konsentrasinya akan lebih penuh. *Touch Research Institute*, Amerika melakukan penelitian pada sekelompok anak dengan pemberian soal matematika. Setelah itu, dilakukan pemijatan pada anak-anak tersebut selama 2 x 15 menit setiap minggunya selama jangka waktu lima minggu. Selanjutnya pada

anak-anak tersebut diberikan lagi soal matematika lain. Ternyata hanya memerlukan waktu penyelesaian setengah jam dari waktu yang dipergunakan untuk menyelesaikan soal terlebih dahulu, dengan tingkat kesalahan sebanyak 50% dari sebelum dipijat (Tang, 2018).

e. Meningkatkan pertumbuhan

Bayi yang dipijat secara berkala pertumbuhannya akan lebih baik daripada bayi yang tidak dipijat. Tidak hanya itu, pijat juga mencegah bayi mengalami kembung dan kolik. Bayi yang aktif akan memiliki gerakan yang banyak. Ketegangan otot-otot membuat mereka lelah dan mudah kembung. Pijatan yang teratur dan lembut akan melemaskan otot-otot yang tegang (Idaningsih, 2019).

4. Ketentuan pelaksanaan pijat bayi

Bayi dapat dipijat pada pagi hari, pada saat orang tua dan anak siap untuk memulai hari baru serta pada malam hari, sebelum tidur. Hal ini berkaitan dengan aktivitas bayi sepanjang hari yang cukup melelahkan tentunya bayi juga perlu relaksasi agar otot-ototnya menjadi kendur kembali, sehingga bayi dapat tidur lebih nyenyak dan tenang. Berikut cara pemijatan berdasarkan usia bayi antara lain:

a. Bayi berumur 0 sampai 1 bulan

Untuk bayi berumur 0 sampai 1 bulan, disarankan hanya diberi gerakan yang lebih mendekati usapan-usapan halus. Perlu diingatkan bahwa sebelum tali pusat bayi lepas sebaiknya tidak dilakukan pemijatan di daerah perut.

b. Bayi berumur 1 sampai 3 bulan

Untuk bayi 1 sampai 3 bulan, disarankan diberi gerakan halus disertai tekanan ringan dalam waktu yang lebih singkat.

c. Bayi berumur 3 bulan sampai 3 tahun

Untuk bayi umur 3 bulan sampai 3 tahun, disarankan agar seluruh gerakan dilakukan dengan tekanan dan waktu yang lebih meningkat. Total waktu pemijatan disarankan sekitar 15 menit (Khairiah et al., 2022).

5. Prosedur untuk pemijatan bayi

Saat memijat, berikan sedikit tekanan pada bayi agar kulit, otot dan sarafnya juga terstimulasi. Hal ini berfungsi memberikan efek relaksasi, melancarkan peredaran darah dan peredaran getah bening (Pratiwi and Subarnas, 2020). Selama melakukan pijat bayi, dianjurkan untuk mengajak bayi mengobrol atau bahkan mengajak bernyanyi. Hal ini dapat meningkatkan kemampuan verbal pada bayi. Pemijatan sebaiknya mulai dilakukan pada kaki bayi, sebab umumnya bayi lebih menerima apabila dipijat di daerah kaki. Permulaan seperti ini akan memberi kesempatan pada bayi untuk membiasakan dipijat sebelum bagian lain disentuh (Lestari et al., 2014). Itu sebabnya urutan pemijatan bayi dianjurkan dimulai dari bagian kaki, kemudian perut, dada, tangan, muka, dan diakhiri pada bagian punggung (Yulianingsih and Rasyid, 2019). Langkah-langkah pijat bayi menurut (Lestari et al., 2014) sebagai berikut:

a. Pelaksanaan pemijatan pada kaki, sebagai berikut:

1) Perahan cara India

Pegang kaki bayi pada pangkal paha seperti memegang pemukul *softball*, kemudian gerakkan tangan ke pergelangan kaki secara bergantian seperti memerah

susu atau dengan arah yang sama. Gunakan kedua tangan secara bersamaan, mulai dari pangkal paha dengan gerakan memeras, memijat, dan memutar kedua kaki bayi secara lembut.

2) Perahan cara Swedia

Peganglah kaki bayi pada pergelangan kaki, gerakkan tangan secara bergantian dari pergelangan kaki ke pangkal paha atau gunakan kedua tangan secara bersamaan ke arah yang sama dimulai dari pergelangan kaki dengan gerakan memeras, memijat, dan memutar lembut kaki bayi.

3) Telapak kaki

Urutlah telapak kaki bayi dengan kedua ibu jari secara bergantian, dimulai dari tumit kaki menuju ke jari atau buatlah lingkaran-lingkaran kecil dengan kedua ibu jari secara bersamaan pada seluruh telapak kaki dimulai dari tumit.

4) Jari

Pijatlah jari-jari kaki satu per-satu dengan gerakan memutar menjauhi telapak kaki dan diakhiri dengan tarikan lembut pada setiap ujung jari.

5) Punggung kaki

Menggunakan kedua ibu jari, buatlah lingkaran di sekitar kedua mata kaki sebelah dalam dan luar. Kemudian urutlah seluruh punggung kaki dengan kedua ibu jari secara bergantian dari pergelangan kaki ke arah jari atau buatlah gerakan yang membentuk lingkaran-lingkaran kecil dengan kedua ibu jari secara bersamaan dari daerah mata kaki ke jari kaki.

6) Gerakan menggulung

Pegang pangkal paha dengan kedua tangan, kemudian gerakkan menggulung dari pangkal paha menuju pergelangan kaki.

7) Gerakan akhir

Rapatkan kedua kaki bayi, lalu letakkan kedua tangan secara bersamaan pada pangkal paha, kemudian usap dengan halus kedua kaki bayi dari atas ke bawah.

b. Pelaksanaan pemijatan pada perut, sebagai berikut:

Untuk pemijatan di bagian perut, hindari pemijatan pada tulang rusuk atau ujung tulang rusuk.

1) Mengayuh pedal sepeda

Lakukan gerakan pada perut bayi seperti mengayuh pedal sepeda dari atas ke bawah perut bergantian dengan tangan kanan dan kiri.

2) Menekan perut

Tekuk kedua lutut kaki bersamaan dengan lembut ke permukaan perut bayi. Dapat juga secara bergantian, dimulai dengan lutut kanan dan dilanjutkan dengan lutut kiri.

3) Bulan-matahari

Buat lingkaran dengan ujung-ujung jari tangan kanan mulai dari perut sebelah kanan bawah sesuai arah jarum jam, kemudian kembali ke daerah kanan bawah (seperti bentuk bulan), diikuti oleh tangan kiri yang selalu membuat bulatan penuh (seperti bentuk matahari).

4) Gerakan “*I Love You*”

a) *I*: Pijatlah perut bayi mulai dari bagian kiri atas ke bawah dengan menggunakan jari-jari tangan kanan seolah membentuk huruf “*I*”.

b) *LOVE*: bentuklah huruf “*L*” terbalik, dengan melakukan pemijatan dari kanan atas perut ke kiri atas kemudian dari kiri atas ke kiri bawah.

- c) *YOU*: bentuklah huruf “U” terbalik, dimulai dari kanan bawah (daerah usus buntu) ke atas kemudian ke kiri, ke bawah, dan berakhir di perut kiri bawah.

5) Gelembung

Letakkan ujung-ujung jari pada perut bayi di bagian kanan bawah dan buatlah gerakan dengan tekanan sesuai arah jarum jam dari kanan ke kiri bawah guna memindahkan gelembung-gelembung udara. Dengan kedua telapak tangan buatlah gerakan dari tengah dada ke samping luar seolah sedang meratakan kertas pada buku tua.

- c. Pelaksanaan pemijatan pada dada, sebagai berikut:

1) Jantung besar

Buatlah gerakan yang membentuk gambar jantung dengan meletakkan ujung-ujung jari kedua tangan di ulu hati. Setelah itu, buat gerakan ke atas sampai di bawah leher, kemudian ke samping di atas tulang selangka, lalu ke bawah ke ulu hati seolah membuat gambar jantung

2) Kupu-kupu

Gerakan dilanjutkan dengan membuat gambar kupu-kupu. Dimulai dengan tangan kanan yang memijat menyilang dari ulu hati ke arah bahu kanan dan kembali ke ulu hati, kemudian dengan tangan kiri ke bahu kiri dan kembali ke ulu hati.

3) Jantung kecil

Buatlah gerakan seperti gambar jantung kecil di sekitar puting susu.

- d. Pelaksanaan pemijatan pada tangan, sebagai berikut:

1) Perahan cara India

Perahan cara India bermanfaat untuk relaksasi otot dan arahnya menjauhi tubuh. Peganglah lengan bayi dengan kedua telapak tangan mulai dari pundak, seperti memegang pemukul *softball*. Gerakkan tangan kanan dan kiri ke bawah secara bergantian dan berulang-ulang seolah memerah susu sapi atau dengan kedua tangan lakukan gerakan memeras, memijat, dan memutar secara lembut pada lengan bayi mulai dari pundak ke pergelangan tangan.

2) Perahan cara Swedia

Pijatan dimulai dari pergelangan tangan ke arah badan untuk mengalirkan darah ke jantung dan ke paru-paru. Gerakkan tangan kanan dan kiri secara bergantian. Mulai dari pergelangan ke pundak atau dengan kedua tangan lakukan gerakan memeras, memijat, dan memutar secara lembut pada lengan bayi mulai dari pergelangan tangan ke pundak.

3) Telapak tangan

Dengan kedua ibu jari, pijatlah telapak tangan seolah membuat lingkaran-lingkaran kecil dari pergelangan tangan ke arah jari-jemari. Sedangkan keempat jari lainnya memijat punggung tangan.

4) Jari

Pijat jari bayi satu per-satu menuju ujung jari dengan kedua telapak tangan. Bentuklah gerakan menggulung dari pangkal lengan menuju pergelangan tangan/ jari-jari.

5) Gerakan akhir

Rapatkan kedua tangan bayi, lalu letakkan kedua tangan secara bersamaan pada pangkal lengan, kemudian usap dengan halus kedua tangan bayi dari atas ke bawah.

e. Pelaksanaan pemijatan pada muka, sebagai berikut:

1) Muka: membasuh muka

Tutuplah wajah bayi dengan kedua telapak tangan dengan lembut sambil bicara pada bayi secara halus. Gerakkan kedua tangan ke samping pada kedua sisi wajah bayi seperti gerakan membasuh muka.

2) Dahi: menyetrika dahi

Letakkan jari-jari kedua tangan pada pertengahan dahi. Tekan jari-jari dengan lembut mulai dari tengah dahi bayi ke arah samping kanan dan kiri seolah menyetrika dahi. Setelah itu, gerakkan ke bawah ke daerah pelipis dan buatlah lingkaran-lingkaran kecil di pelipis, kemudian gerakkan ke arah dalam melalui daerah pipi di bawah mata.

3) Alis: menyetrika alis

Letakkan kedua ibu jari diantara kedua alis mata, lalu pijat bagian atas mata/alisis mulai dari tengah ke samping seperti menyetrika alis.

4) Hidung: senyum pertama

Letakkan kedua ibu jari diantara kedua alis. Tekanlah ibu jari dari pertengahan kedua alis turun melalui tepi hidung ke arah pipi. Kemudian gerakkan ke samping dan ke atas seolah membuat bayi tersenyum.

5) Rahang atas: senyum kedua

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

6) Dagu/rahang bawah: senyum ketiga

Letakkan kedua ibu jari di tengah dagu. Tekankan dua ibu jari pada dagu, lalu gerakkan dari tengah ke samping kemudian ke atas seolah membuat bayi tersenyum.

7) Belakang telinga

Gerakkan jari-jari kedua tangan dari belakang telinga kanan dan kiri ke tengah dagu atau dengan tekanan lembut gerakkan kedua tangan dari belakang telinga membentuk lingkaran-lingkaran kecil ke seluruh kepala.

f. Pelaksanaan pemijatan pada punggung, sebagai berikut:

1) Gerakan maju mundur

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

2) Gerakan menyetrika

Lakukan usapan dengan telapak tangan kanan menyerupai gerakan menyetrika dimulai dari pundak ke bawah sampai ke pantat bayi.

B. Aromaterapi

1. Pengertian aromaterapi

Aromaterapi adalah suatu terapi yang meliputi penggunaan minyak esensial yang berasal dari tanaman yang dapat digunakan sebagai salah satu terapi alternatif dengan memanfaatkan uap minyak dan melibatkan organ penciuman manusia. Bau yang segar, harum dapat merangsang sensori, reseptor dan akhirnya mempengaruhi organ lainnya (Wulandari, 2020). Aromaterapi berasal dari kata *aroma* yang berarti harum atau wangi, dan kata *therapy* yang dapat diartikan sebagai cara pengobatan atau penyembuhan. Sehingga aromaterapi dapat diartikan sebagai suatu cara perawatan tubuh dan atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial.

Menurut Jaelani tahun 2020 dalam (Karina Putri et al., 2023) minyak esensial ini dapat mempengaruhi aktivitas fungsi kerja otak melalui sistem syaraf yang berhubungan dengan indra penciuman. Respon ini akan dapat merangsang peningkatan produksi masa penghantar saraf otak (neurotransmitter) yang berkaitan dengan pemulihan kondisi psikis (seperti emosi, perasaan, pikiran, dan keinginan). Menurut Lindsey Elmore tahun 2017, dikutip dari buku *Essentials 50 Answers to Common Questions About Essential Oils*, rasio pengenceran minyak atsiri untuk bayi usia 3-24 bulan yaitu 0,25%-0,5%. Agar aroma minyak atsiri tidak menyengat, diperlukan minyak nabati sebagai pelarut. Minyak kelapa murni/*Virgin Coconut Oil* (VCO) telah dipercaya berabad-abad lamanya sebagai pelembab ataupun bahan baku pembuatan produk.

Kandungan asam laurat dalam minyak kelapa diyakini memiliki sifat antimikroba. Sementara itu, kandungan asam lemak dan polifenol dipercaya dapat

menutrisi kulit. Pemberian VCO pada kulit membuat bayi tetap hangat dan menurunkan kehilangan panas tubuh karena suhu lingkungan yang lebih rendah atau bersentuhan dengan benda bersuhu lebih rendah dari suhu tubuh bayi dapat memicu kehilangan energi pada bayi. (Aryani et al., 2022).

2. Pengertian vanilla

Vanilla yang memiliki bahasa latin *Vanilla planifolia* merupakan tanaman yang berasal dari daerah beriklim tropis seperti Amerika, India, Afrika Selatan, dan Mexico. Tanaman ini tergolong jenis anggrek dan masuk ke Indonesia sekitar tahun 1819. Panili dibawa oleh seorang ahli botani bernama Marchal. Ia membawa bibit tanaman vanili ini dari kebun Botani Antwerpen Belanda dan di tanam pertama kali di Kebun Raya Bogor, Indonesia. Di pasaran dunia, panili Indonesia terus laris karena kadar valinenya cukup tinggi (2,75%) sehingga menyebabkan aroma yang wangi.

Tanaman ini tumbuh di tanah yang subur dan gembur dengan lapisan humus tinggi pada ketinggian lahan 400-700 mdpl, suhu optimum 200°C dengan kelembapan udara 70-80%, curah hujan 1500-2000 mm/thn dan kemiringan tanah sebaiknya maksimal 3-7% dengan pH 6-7%. Tanaman ini menghasilkan bunga seperti anggrek yang indah berwarna kuning. Setelah berbunga, polong panjang muncul yang juga disebut kacang karena memiliki bentuk seperti kacang panjang (Gemaperta, 2015).

3. Manfaat aroma vanilla

Aromaterapi pada bayi digunakan sebagai pendukung suasana dalam melakukan pijat bayi sehingga meningkatkan suasana hati, membantu bayi agar tidur lebih tenang dan tidak rewel. Berbagai tahapan dalam pijat bayi juga dapat

menyehatkan organ-organ tubuh serta menstimulasi kesadaran bayi. Stimulasi kesadaran yang dimaksud salah satunya ialah menstimulasi indra penciuman. Proses menghirup aroma pada dasarnya dipengaruhi oleh molekul-molekul bau yang terbawa oleh udara yang masuk ke dalam rongga hidung. Kemudian informasi tersebut diteruskan ke dasar otak melalui berbagai organ indra penciuman. Di otak inilah kemudian informasi tersebut diidentifikasi sehingga kita dapat mengetahui bau yang tercium oleh hidung.

Indra penciuman mempunyai peran dan fungsi yang penting, terutama dalam hal-hal yang berhubungan dengan kenikmatan hidup dan emosi seseorang (Pratiwi and Subarnas, 2020). Vanilla adalah aroma yang memikat, menyenangkan, dan faktanya merupakan salah satu aroma paling populer di dunia. Berikut ini beberapa hasil laporan penelitian para pakar mengenai manfaat aromaterapi vanilla.

- a. Minyak aromaterapi vanilla dapat menstimulai indra penciuman bayi, aroma terapi ini merupakan terapi alternatif menggunakan minyak esensial wangi yang dirancang untuk memberikan manfaat secara fisik dan mental. Amerika Serikat, Perancis, Inggris, dan negara maju lainnya menjadikan aromaterapi sebagai bagian dari terapi medis. Aromaterapi dapat digunakan oleh para ahli untuk membangkitkan suasana hati, meningkatkan kinerja, dan daya konsentrasi.
- b. Vanilin adalah senyawa kimia utama yang memberikan aroma dan rasa vanilla. Vanilin memiliki sifat yang menenangkan dan dapat membantu meredakan stres dan kecemasan. Aroma vanilin dapat menciptakan suasana yang nyaman

dan santai yang diyakini dapat membantu bayi untuk tidur lebih nyaman dan tenang.

- c. Aroma vanilla juga mengandung *Phenylethylamine*. Senyawa ini dapat merangsang pelepasan endorfin dalam otak, yang dapat memberikan perasaan positif, relaksasi, dan rasa bahagia. Ini dapat membantu bayi merasa lebih tenang dan tidur lebih nyenyak.
- d. Aroma vanilla juga dapat membantu mengurangi kecemasan dan kekhawatiran, baik pada bayi maupun orang dewasa. Ini dapat membantu bayi yang merasa cemas atau gelisah saat tidur. Vanilla juga memiliki kegunaan untuk pengobatan seperti kejang tubuh, masalah pencernaan, dan demam (Sarita et al., 2022).

C. Kualitas Tidur

1. Pengertian tidur

Tidur merupakan keadaan tidak sadar yang relatif lebih responsif terhadap rangsangan internal. Perbedaan tidur dengan keadaan tidak sadar adalah pada keadaan tidur siklusnya dapat diprediksi dan kurang respon terhadap rangsangan eksternal. Otak berangsur-angsur menjadi kurang responsif terhadap rangsang visual, auditori dan rangsangan lingkungan lainnya (Khairiah et al., 2022). Tidur tidak hanya merupakan sebuah keadaan tidak sadar yang berkepanjangan, tetapi terdapat berbagai tahap yang dilalui sepanjang malam itu, yang masing-masing dapat diidentifikasi melalui aktivitas gelombang listrik otak (Khairiah et al., 2022).

2. Fungsi tidur bagi bayi

Tidur merupakan hal yang penting untuk bayi. Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi. Tidur tidak hanya berfungsi untuk mengistirahatkan tubuh dari kelelahan aktivitas, melainkan juga berkontribusi untuk pemulihan fisiologis dan psikologis. Bagi bayi, tidur memiliki fungsi lebih dominan. Selama fase bayi, pertumbuhan sel-sel saraf belum sempurna sehingga diperlukan waktu tidur lebih lama untuk perkembangan saraf, pembentukan sinaps, dan sebagainya. Otak bayi tumbuh tiga kali lipat dari keadaan saat lahir atau 80% dari otak orang dewasa di tahun pertamanya. Kondisi ini hanya terjadi satu kali saja seumur hidup (Yulianingsih and Rasyid, 2019).

Aktivitas tidur merupakan salah satu stimulus bagi proses tumbuh kembang otak, karena 75% hormon pertumbuhan dikeluarkan saat anak tidur. Pada waktu bangun, penggunaan oksigen dan nutrisi digunakan untuk keperluan kegiatan fisik dan mentalnya. Keadaan katabolik mengakibatkan teraktifitasnya hormon adrenalin (epineprin) dan kortikosteroid tubuh. Selama tidur, keadaan sebaliknya yaitu anabolik terjadi memungkinkan berjalannya proses konservasi energi, perbaikan sel-sel tubuh dan pertumbuhan. Akibat konsentrasi adrenalin dan kortisol turun, maka tubuh mulai membentuk hormon pertumbuhan. Hormon pertumbuhan tersebut bertugas merangsang pertumbuhan tulang dan jaringan. Selain itu, hormon pertumbuhan juga memungkinkan tubuh memperbaiki dan memperbarui seluruh sel yang ada di tubuh dari sel kulit, sel darah sampai sel saraf otak. Proses pembaruan sel ini akan berlangsung lebih cepat bila bayi sering terlelap sesuai dengan kebutuhan tidur bayi (Lestari et al., 2014).

Selain membantu proses pertumbuhan, tidur juga membantu perkembangan psikis emosi, kognitif, konsolidasi pengalaman dan kecerdasan. Oleh karena itu, kebutuhan tidur pada bayi sesuai usianya perlu mendapat perhatian dari keluarga agar nantinya bayi dapat mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal (Nurjanah et al., 2022). Periode tidur yang lama menjamin bahwa otak akan melalui siklus tidur yang lengkap termasuk tidur *Rapid Eye Movement* (REM). Tidur REM merupakan fase terakhir dan terdalam dari tidur yang disebut juga tidur bermimpi. Oleh karena itu, mimpi biasanya terjadi pada fase ini sebagai akibat terjadi peningkatan aktivitas otak dan biasanya terjadi sekitar 70-90 menit setelah tidur. Tidur REM terlihat penting untuk pemulihan kognitif. Tidur REM dihubungkan dengan perubahan dalam aliran darah serebral, peningkatan aktivitas kortikal, peningkatan konsumsi oksigen, dan pelepasan epinefrin. Sinkronisasi ini membantu penyimpanan memori dan pembelajaran karena otak menyaring informasi yang disimpan tentang aktivitas hari tersebut (Tang, 2018).

3. Siklus tidur bayi

Setiap individu memiliki kebutuhan waktu tidur yang berbeda-beda, tergantung pada usia dan faktor-faktor tertentu yang mempengaruhinya. Berikut ini jumlah waktu tidur yang dibutuhkan seseorang berdasarkan usia. William (2012) menyatakan bahwa kebutuhan tidur sebagai berikut.

Tabel 1
Kebutuhan Tidur Berdasarkan Usia

Usia	Kebutuhan Waktu
0 bulan	15-18 jam
1-12 bulan	14-15 jam
1-3 tahun	12-14 jam
3-5 bulan	10-12 jam
7-12 tahun	10-11 jam
12-18 tahun	8-9 jam
Dewasa	7-8 jam
Lansia	6-7 jam

Sumber William, 2018

Jumlah waktu tidur tiap kelompok usia berbeda-beda tergantung faktor fisik, psikis, dan lingkungan. Usia 6-9 bulan memerlukan waktu tidur sekitar 14 jam perhari dan mereka sudah bisa tidur selama tujuh jam sekali waktu. Bayi melakukan satu atau dua kali tidur siang perhari, yaitu sekali dipagi hari dan sekali disore hari. Usia 9-12 bulan, bayi tidur dalam tempo sekitar 12 jam dimalam hari dan tidur siang dua kali sehari dalam tempo satu jam atau dua jam sekali waktu. Mengingat akan pentingnya waktu tidur bagi perkembangan bayi, maka kebutuhan tidurnya harus terpenuhi agar tidak berpengaruh buruk terhadap pertumbuhan dan perkembangannya (Kurniasari et al., 2019). Berikut ini jumlah waktu tidur yang dibutuhkan anak dari usia 0 bulan hingga 24 bulan atau usia 2 tahun dalam Gelania (2018):

Tabel 2
Kebutuhan Tidur Oleh Anak dari Usia 0 Bulan Hingga 24 Bulan

Usia	Total Waktu Tidur (jam)	Waktu Tidur Malam (jam)	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 Gelania, 2018

4. Kualitas tidur bayi

Kualitas tidur adalah mutu atau keadaan fisiologis tertentu yang didapatkan selama seseorang tidur untuk memulihkan proses-proses tubuh yang terjadi pada waktu orang tersebut bangun dengan jumlah tidur n-REM dan REM yang tepat. Kualitas tidur mempengaruhi baik secara fisiologi maupun psikologi individu. Kualitas tidur yang buruk tidak hanya berpengaruh pada perkembangan fisik, tetapi juga sikap keesokan harinya. Bayi yang tidur cukup tanpa sering terbangun akan lebih bugar dan tidak gampang rewel. Kualitas tidur bayi dikatakan tidak adekuat jika mengalami gangguan tidur dengan kriteria jika pada malam hari jumlah waktu tidur kurang dari 9 jam, frekuensi terbangun lebih dari 3 kali, dan lama terbangunnya lebih dari 1 jam.

Ciri-ciri bayi cukup tidur yaitu, bayi akan dapat tertidur dengan mudah, bugar saat bangun tidur, tidak rewel, dan tidak memerlukan tidur siang yang melebihi kebutuhan sesuai dengan perkembangannya. Fatimah Siti, L tahun 2016 dalam (Khairiah et al., 2022) menyatakan bahwa, bayi yang memiliki tidur dengan

kualitas baik jika telah memiliki kriteria tiga dari lima kriteria bayi dengan kualitas tidur yaitu bayi tidur malam bayi ≥ 9 jam, frekuensi terbangun malam ≤ 3 kali, dengan lamanya terbangun malam ≤ 1 jam, tidak memerlukan tidur siang yang berlebihan, dan keadaan anak pada saat terbangun pagi bugar dan ceria. Instrument yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur bayi ialah *A Brief Screening Questionnaire For Infant Sleep Problems* (BISQ).

5. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur bayi

Adekuat atau tidak adekuatnya kualitas tidur bayi tidak terjadi begitu saja. Adapun faktor-faktor yang bersumbangsih mempengaruhi kualitas tidur bayi diantaranya:

a. Lingkungan

Keadaan lingkungan yang aman dan nyaman bagi seseorang dapat mempercepat terjadinya proses tidur. Lingkungan fisik tempat bayi tidur berpengaruh penting pada kemampuan untuk tertidur dan tetap tertidur. Pengaturan lingkungan tidur yang meliputi tata cahaya, ventilasi, tata warna, dan suhu. Hindarkan juga suara bising yang membuat bayi mudah terbangun (Karina Putri et al., 2023).

b. Aktivitas fisik

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. Pemberian perawatan pijat bayi dapat merangsang bayi lebih rileks dan tenang. Pemijatan yang diberikan dapat membuat tidur bayi lebih lelap dan meningkatkan kesiagaan, akibat dari adanya pengubahan gelombang otak (Emilda and FazdriaSilfia, 2022).

c. Nutrisi

Faktor penting untuk memaksimalkan periode emas pertumbuhan otak adalah terpenuhinya nutrisi dan kecukupan tidur bayi. Air Susu Ibu (ASI) terbukti mengandung alfa protein yang cukup tinggi, alfa protein merupakan protein utama pada *whey* protein yang merupakan protein halus dan mudah dicerna. Alfa protein kaya akan asam amino esensial sangat berguna untuk tumbuh kembang bayi, terutama triptofan. Triptofan adalah asam amino yang berperan dalam proses *neurotransmitter* dan pengatur pola hidup (*neurobehavioral*) yang berfungsi sebagai pengatur pola tidur. Bayi sulit tidur atau sering terbangun dari tidurnya karena merasa belum kenyang. Jika kebutuhan fisiknya terpenuhi maka bayi tidak lagi sering terbangun di malam hari (Kurniasari et al., 2019).

d. Penyakit

Setiap penyakit yang menyebabkan ketidaknyamanan fisik dapat menyebabkan masalah tidur bayi. Adanya gangguan atau rasa sakit pada gigi, telinga, kulit, saluran napas, saluran cerna, saluran kemih, otot atau tulangnya dapat mengganggu tidur bayi. Setiap orang tua menginginkan anaknya dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai dengan kategori usianya. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan adalah kualitas tidur, karena hormon pertumbuhan 75% diproduksi saat bayi tidur (Aryani et al., 2022). Salah satu terapi non farmakologis untuk mengatasi masalah tidur bayi adalah pijat bayi (Kurniasari et al., 2019).

6. Kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI)

Menurut *World Health Organization* (2019), imunisasi atau vaksinasi adalah cara sederhana, aman, dan efektif untuk melindungi seseorang dari penyakit

berbahaya sebelum bersentuhan dengan agen penyebab penyakit. Sedangkan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 12 tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Imunisasi, imunisasi adalah suatu upaya untuk menimbulkan/meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit sehingga bila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan. Gejala sakit atau reaksi setelah imunisasi yang banyak dikenal oleh masyarakat ialah efek demam atau panas yang sering disebut dengan istilah Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI).

World Health Organization (2018) mengatakan bahwa gejala KIPI biasanya muncul sehari atau dua hari setelah imunisasi dan berlangsung satu sampai beberapa hari. Gejala KIPI timbul beberapa jam dengan puncaknya pada 12-36 jam setelah imunisasi. Selain itu timbulnya kemerahan, pembengkakan dan nyeri selama 1-2 hari, bahkan pembengkakan dapat timbul beberapa minggu. Namun reaksi KIPI yang timbulkan setelah imunisasi umumnya ringan dan mudah diatasi oleh orang tua (Rahmadani and Sutrisna, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Sari, Izzah & Harmen pada tahun 2018 di Puskesmas Seberang Padang Kota Padang, menunjukkan bahwa dari 45 anak yang mendapatkan imunisasi DPT hampir semuanya mengalami KIPI yaitu 41 orang (91,1%). Gejala KIPI yang paling banyak muncul ialah demam yaitu sebanyak 34 orang (82,9%), pembengkakan dilokasi penyuntikan yaitu sebanyak 31 orang (75,6%) dan kemerahan dilokasi penyuntikan yaitu sebanyak 26 orang (63,4%).