

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Tidur

2.1.1 Pengertian Tidur

Tidur merupakan berkurangnya aktivitas mental dan fisik. Pada saat tidurlah kesadaran berubah dan aktivitas sensorik tertentu terhambat. Saat tidur, aktivitas otot dan interaksi dengan lingkungan sekitar menurun (Brain, 2023). Sepertiga hidup manusia ini dihabiskan untuk tidur, sebab tidur merupakan keperluan yang sangat penting. Suatu kebiasaan dan pola hidup seseorang setelah melakukan aktivitas (Danielle, 2023). Periode kehidupan manusia ini terbagi menjadi dua yaitu pada saat tertidur dan saat terbangun. Kedua periode inilah yang akan menyempurnakan seluruh proses yang terjadi pada tubuh kita. Adapun menurut para ahli tidur merupakan:

1. Menurut (Guyton & Hall,1997) Tidur merupakan suatu kegiatan dimana seseorang berada dikeadaan bawah sadarnya, tetapi masih dapat dibangunkan dengan rangsangan sensorik dan yang lainnya.
2. Menurut (Lannywati,2001) Tidur adalah waktu dimana manusia hilang kesadarannya secara normal atau teratur.
3. Menurut (Potter & Perry,2005) fisiologis tidur merupakan siklus yang silih berganti antara periode lama dan keterjagaan.
4. Menurut (Wahid & Nurul,2007) Tidur adalah suatu kondisi seseorang yang tidak sadarkan diri dimana mengakibatkan menurunnya interaksi dengan lingkungan sekitar.

Dari beberapa pengertian diatas simpulan yang di dapatkan bahwa tidur merupakan kondisi tidak sadarnya seseorang dan tidak mampu berkomunikasi dengan keadaan disekitarnya. Keadaan tersebut dapat dilakukan apabila sudah terbangun.

2.1.2 Fungsi Tidur bagi Bayi

Secara global tidur merupakan salah satu aktivitas esensial yang sama

dengan makan, minum, rasa aman, atau bermain, atau suatu bentuk adaptasi bayi dengan lingkungan sekitarnya. Pada saat tidur terjadi sekitar 75% hormone di eksresikan. Hormon ini yang dapat meningkatkan perkembangan kerangka dan membran, menjaga keseimbangan tubuh terutama otak (Ellyzabeth S, 2020).

2.1.3 Fisiologis Tidur

Fisiologis tubuh saat tidur ditandai dengan adanya penurunan temperatur, tekanan darah, laju pernafasan dan fungsi tubuh lainnya secara umum (Leo, 2021). Terdapat tiga proses tidur yaitu:

1. Mekanisme Hemeostatis

Sistem pengaktifan Reticular (SAR) terletak di puncak otak. Mempunyai sel-sel yang spesifik dan berfungsi untuk menjaga kesiagaan dan kesadaran. SAR memperoleh dorongan dari berbagai indera seperti okuler, auditori, perih dan sentuhan serta tindakan intelektual (contohnya: sensitifitas dan pola fikir). Menurut *Sleep Research Society* (1993 dalam Potter & Perry (2005)) Neuron SAR menghembuskan sekelompok hormone contohnya nonadrenalin. Tidur mampu mengundang pelepasan serotine dari sel-sel tertentu dibagian tengah otak depan yang dikenal sebagai daerah koordinasi brainstem yang mengelola kualitas tidur yaitu bulbar (*Bulbar Synchronizing Region*, BSR). Ekuilibrium impuls yang mampu dimasukan dari puncak pikiran, *reseptor sensori perifer* (misalnya stimulan bunyi atau cahaya), dan system limbik (emosi) akan menentukan apakah seseorang tertidur atau tetap terjaga.

2. Irama Sirkadian atau Irama Diurnal

Ini adalah tekstur bioritmik yang repetitif setiap harinya. Hal ini mampu menduga dalam keterkaitan suhu basal tubuh, frekuensi jantung, tekanan darah, pelepasan zat kimia dalam tubuh, daya sensor dan keadaan hati yang bergantung pada pemantauan ritme sirkadian 24 jam (Potter & Perry, 2005). Beberapa hormon terlepas ketika tidur dan bangun tidur. Melatonin, di asosiasi di dalam kelenjar pineal

pada malam hari, pada siang hari kelenjar pineal tidak aktif. Ketika matahari terbenam dan malam hari, kelenjar pineal mulai mengeluarkan melatonin, yang kemudian dialirkan kedalam tubuh.

3. Irama Ultradian

Adalah peristiwa yang terjadi dalam jam sirkadian. Pada saat tidur Siklus ultradian terjadi dalam 2 tingkatan, yaitu: tidur *Rapid Eye Movement* (REM) dan tidur *NonRapid Eye Movement* (NREM).

2.1.4 Strata Dan Siklus Tidur Bayi

1. Strata tidur bayi

Pada dasarnya, salah satu tingkatan tidur orang dewasa, anak dan bayi baru lahir yaitu *Rapid Eye Movement* (REM) dan tidur non-Rem relative sama. Terdapat perbedaan tiga tahapan tidur non-REM. Tetapi pada malam hari terjadi melalui empat tahapan (Tania, 2021). Menurut potter & perry, 2005 dalam moonboon, 2022 tingkatan peredaran nREM dan REM adalah sebagai berikut:

Table 2.1 Strata Peredaran Tidur

Strata Peredaran Tidur	Ciri
Strata 1: nREM	Strata Peralihan antara keadaan mengantuk dan tertidur. Dimulai dengan keterbatasan Gerakan dan tertutupnya mata, mobilitas yang melambat, relaksasi thesaurus tematis, tanda-tanda vital menurun secara bertahap seperti denyut nadi yang berkurang. Masih mudah bangun.
Strata 2: nREM	Tahapan tidur ringan Melambatnya gerakan kembang kempis jantung, suhu tubuh menurun, dan gerakan mata mulai berhenti, tetapi masih mudah untuk dibangunkan dengan rangsangan.

Strata 3: nREM	Periode mulainya tertidur nyenyak. Respirasi yang cepat diiringi detak jantung semakin lambat akibat pengaruh dari sistem saraf simpatik. Otot skeletal bertambah relaks, Gerakan yang mulai terbatas dan mendengkur serta sudah tidak bisa digrecoki dengan rangsangan sensorik dan dibangunkan.
Strata 4: nREM	Tahapan tidur yang paling dalam. Pada fase ini, penurunan secara signifikan pada gerakan mata dan Gerakan otot, tanda-tanda vital dibandingkan saat bangun, pernapasan yang cepat dan denyut jantung yang berkurang hingga 20-30%. Tingkatan tidur ini apabila mereka bangun tidur tidak bisa langsung beradaptasi dan selalu merasakan pusing serta kebingungan selama beberapa menit setelah bangun.
Strata REM	Pada tahapan ini apabila mata mulai bergerak secara cepat, sistemis dan dangkal, serta otot tungkai yang mengalami kelumpuhan sementara. Pada pria biasanya denyut jantung dan tekanan darah meningkat, yang juga mengalami ejakulasi, sedangkan terjadi sekresi vagina pada wanita. Pada tahap ini biasanya mimpi akan terlihat tumbuh, dan seringkali disertai keterbatasan dalam pergerakan.

Tabel 2.1 Strata peredaran tidur Sumber: Potter & Perry, 2005 dalam Moonboon 2021

Dalam beberapa minggu kehidupan bayi baru lahir menghabiskan 50% waktu tidurnya disetiap tahap. Bayi beralih antara tahap-tahap ini disetiap 20-50 menit. Selama tidur bayi aktif dan mungkin bergerak-gerak, tersenyum, atau menunjukkan gerakan mata yang cepat. Sebaliknya, tidur tenang ditandai dengan gerakan tubuh yang minimal dan pernafasan yang lebih teratur (Errisha, 2020).

2. Siklus Tidur

Pengendalian siklus tidur manusia atau disebut dengan ritme sirkadian. Pada jam ini menunjukkan secara berulang setiap 24 jam dari siang dan malam. Salah satu cara pelepasan hormon melatonin adalah saat mata tertutup dan tertidur (Vonia, 2019). Tetapi hormone melatonin saat bayi belum sempurna. Jadi, bayi baru lahir akan memiliki siklus tidur yang tidak teratur. Bayi yang mendapatkan ASI dari ibunya yang akan memberikan hormon melatonin pada bayi dan mampu membantu bayi mengembangkan jam biologis pada tubuhnya (Sania, 2023).

2.1.5 Karakteristik Kebutuhan Tidur Bayi

Peran tidur yang tidak bisa tergantikan adalah waktu tidur siang dan malam. Bayi yang berusia 3 bulan keatas, mulai aktif bergerak yang menyebabkan mereka sering terbangun terutama di malam hari. Jika bayi beraktivitas yang berlebihan pada siang hari, maka mereka akan meringis pada malam hari (Naelatur, 2019). Saat bayi tidur siang yang cukup maka akan tertidur dengan nyenyak saat malam hari. Tidur juga berkontribusi pada pertumbuhan, pada saat bayi hingga balita, ini merupakan waktu yang tepat dalam pertumbuhan fisik dan berkembangnya otak. Jumlah tidur yang diperlukan oleh individu bervariasi sepanjang hidup mereka sesuai dengan usianya. Kebutuhan tidur biasanya ditentukan oleh usia, meskipun faktor genetik, lingkungan, kesehatan, dan kondisi perilaku individu juga dapat mempengaruhi kebutuhan tersebut (Galih, 2021).

Berikut merupakan karakteristik kebutuhan tidur anak dari usia 3-9 bulan (Sienny, 2023):

Table 2.2 Karakteristik Kebutuhan tidur anak dari usia 3-8 bulan

Usia	Jumlah waktu tidur yang dibutuhkan (jam)	Jam tidur malam yang dibutuhkan	Jam tidur siang yang dibutuhkan
3-6 Bulan	14-16	10-11 Jam	4-6
6-9 bulan	14	10-11 jam	3-4

Sumber: (Sienny, *Ketahui Jam Tidur Bayi yang Normal*, 2023) Alodokter

2.1.6 Kualitas Tidur Pada Bayi

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2023) Kualitas tidur merupakan ukuran seberapa mudah seseorang mulai mempertahankan tidur atau berinteraksi dengan durasi tidur. Saat tidur, separuh tubuh membutuhkan istirahat. Tidur sangat penting bagi anak, ketika anak tidur nyenyak, otaknya akan lebih terbuka sehingga berperan penting untuk mengembangkan otak anak pada tahun pertama kehidupannya. Kemudian tidur yang teratur juga melindungi sistem kekebalan tubuh dan berkontribusi terhadap tumbuh kembang anak (Roshni, 2024).

Kualitas tidur anak dapat diukur dengan kemampuan anak dalam tidur dan jumlah istirahat yang dibutuhkannya. Menurut penelitian, bayi yang tidur biasanya terbangun lebih dari 4 kali dalam 24 jam, berlangsung selama 1 jam, dan total waktu tidur hariannya kurang dari 14 jam (Handayani, 2015). Saat anak mengalami masalah tidur, ia tampak tersinggung, sering menangis, sulit tidur, dan terbangun di pagi hari dengan perasaan tidak enak badan (Jihan, 2023). Kualitas tidur bayi dipengaruhi oleh banyak faktor seperti terpenuhinya kebutuhan cairan, kebutuhan nutrisi, aktivitas fisik, paparan sinar matahari pagi pada anak, serta terciptanya kenyamanan dan ketenangan (Parenting, 2021).

Pengukuran kualitas tidur bayi yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala guttman dimana untuk pernyataan positif bila dijawab ya nilainya 1 dan untuk tidak nilainya 0, sedangkan untuk pertanyaan negative bila dijawab ya nilainya 0 dan tidak jawabnya 1. Untuk mengetahui pola tidur dianalisis dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \quad \text{—}$$

Keterangan:

P : Hasil yang didapatkan

F : Jumlah yang didapatkan

N : Skor maksimal

Kriteria:

Baik nilainya 5 s/d 8 (60% s/d 100%)

Buruk nilainya 0 s/d 4 (0% s/d 50%)

2.1.7 Dampak Kualitas Tidur Bayi Buruk

1) Menurunkan kecerdasan otak

Terjaganya saat tertidur adalah kunci untuk memupuk kapasitas otak pada saat berpikir. Apabila bayi memiliki masalah tidur maka berbagai kekuatannya akan menurun. Bayi akan sulit berkonsentrasi, mudah lupa, dan akan mengalami kesulitan berfikir.

2) Menurunnya imunitas tubuh

Gangguan kualitas tidur mampu menurunkan imunitas pada tubuh dan anak menjadi mudah sakit. Jikalau kurang tidur, bayi akan mudah terpapar virus dan bakteri penyebab penyakit misalnya batuk dan pilek. Tak hanya itu, bayi juga akan mudah letih. Karena imunitas dalam tubuhnya menurun dan memiliki gangguan pada energinya.

Perasaan lemah yang dialami bayi apabila energi di dalam tubuhnya digunakan melawan virus dan juga bakteri. Itu sebabnya bayi tampak lemah dan mengalami gangguan saat tidur. Kadang-kadang hal ini juga dapat membuat bayi merasa kesakitan dibagian sendi.

Menurut the journal of translational immunology sebanyak 70% sistem imun di dalam tubuh bayi dipengaruhi oleh sistem pencernaan seperti diare, sembelit atau gangguan penyerapan nutrisi.

3) Berpengaruh pada perkembangan anak

Tumbuh kembang yang optimal adalah salah satu yang dibutuhkan oleh bayi. Terdapat faktor-faktor yang dapat mengikat tumbuh kembang anak disebut dengan human growth hormone (HGH), karena zat ini merangsang proses biologis yang diperlukan dalam tubuh seperti peredaran darah, organ-organ, otot, dan tulang. Hormon HGH ini diproduksi oleh kelenjar hipofisis di dalam otak dan masuk dialiran darah dan

dikeluarkan dalam 24 jam, namun waktu peluruhan maksimal terjadi pada saat tertidur atau tidur yang sangat singkat atau bermasalah ketika tidur ini akan berpengaruh pada pelepasan hormon pertumbuhan yang terjadi pada saat tidur (Agustin, 2023). Jurnal *otolaryngology-head and neck surgery* tahun 2010 telah menerbitkan bahwasannya apabila hormon pertumbuhan pada anak kurang maka ini berkaitan dengan permasalahan gangguan tidur. Oleh karena itu, anak perlu tidur cukup di malamhari agar dapat mengeluarkan hormon pertumbuhan yang dapat menunjang tinggi badannya. Jika seorang anak tidak tidur nyenyak hanya satu malam saja itu tidak akan mempengaruhi perkembangannya, namun apabila hal ini terjadi setiap hari ini akan berpengaruh pada suasana hati anak tersebut (Andreas, 2023).

4) Merusak suasana hati

Kurangnya tidur dapat mempengaruhi suasana hati anak, antara lain perubahan suasana hati, kecemasan, dan kesulitan berkonsentrasi. Mereka mudah marah, kesal dan mudah menangis, sulit mengendalikan emosi, dan bereaksi terhadap alasan-an alasan kecil (Ahmad, 2020).

Anak yang kurang tidur ini dikaitkan dengan kesehatan mental yang cenderung kompleks. Gejala ADHD atau gangguan hiperaktivitas dan deficit atensi. Gejala tersebut sama dengan krrang tidur yang terjadi bersamaan seperti hiperresponsif, sering mengantuk pada siang hari, kontemplasi dan temperamental.

Selain itu, dampak negative dari kurang tidur yaitu, memiliki kecemasan berlebih yang berkontribusi pada serangan panik juga merupakan salah satu penyebab kurangnya tidur (Fadhli, 2023).

Setelah mengetahui berbagai masalah yang akan timbul bila anak kurang tidur, kini orangtua harus mulai peka terhadap kualitas tidur bayi, pastikan tidur anak tercukupi sesuai dengan usianya.

2.1.8 Faktor-faktor yang berpengaruh dalam Kualitas Tidur Bayi

Masalah gangguan tidur tidak akan sewaktu-waktu pada bayi, banyak

factor yang dapat mempengaruhi tidur anak: (Ritsa, 2022):

1. Lingkungan yang Nyaman

Bayi anda dapat tidur dengan nyaman di kamar dengan lingkungan yang nyaman. Lingkungan fisik tempat tidur mempunyai masalah yang serius ketika tidur, termasuk daya cahaya, ventilasi, warna suhu dan situasi tempat tidur. Hindari kebisingan yang mudah mengganggu bayi. Jangan gunakan pengharum ruangan atau obat nyamuk karena bisa berakibat fatal. Sebaiknya gunakan kelambu untuk melindungi bayi dari gigitan nyamuk.

2. Aktivitas Fisik

Pada saat bayi memiliki aktivitas fisik yang berlebih maka ia harus lebih menjaga asupan energinya supaya bisa tertidur dengan lelap. Dengan memberikan anak hidroterapi, termasuk berenang dan pijat, tubuh anak akan menjadi rileks dan membantunya tidur dengan mengeluarkan melatonin.

3. Nutrisi

Nutrisi yang cukup merupakan factor penting dalam menjaga masa perkembangan otak yang sehat. Susu mengandung protein alfa yang mengandung triptofan yang berfungsi mengatur tubuh, termasuk pola tidur. Jika anak lapar maka ia tidak akan tidur, terlalu banyak ASI juga tidak baik karena akan menyebabkan anakerringng buang air kecil dan terbangun kembali.

4. Merasa sakit

Jika anak anda kurang tidur dan cemas, ia mungkin merasa mual dan tidak sehat. Sakit gigi, iritasi kulit, gangguan pencernaan, gangguan pernafasan dan lain sebagainya pada bayi

5. Posisi tidur bayi

Pastikan bayi mampu memelihara posisi tidurnya karena hal ini akan berdampak pada kesehatannya. Jika bayi tidak bisa tidur nyenyak, ia mungkin mengalami maslah pernapasan sehingga menyebabkan apnea atau kematian bayi mendadak (SIDS).

2.1.9 Posisi Tidur Bayi

Dr. Ayu Partiwi, Sp. A, MARS adalah seorang dokter di RS Bunda, Jakarta mengemukakan bahwa pola tidur setiap anak mempunyai sisi positif dan negatifnya. Semua ini terjadi pada usia anak- anak. Pasalnya, perkembangan banyak organ berbeda-beda pada usia yang sama. Itu sebabnya anak mempunyai kebiasaan tidur sepanjang hari.

1. Posisi Tidur Terlentang

Posisi tidur yang bagus dan aman bagi bayi adalah tidur terlentang. Biasanya perilaku ini terlihat pada anak usia 0-3 bulan karena anak pada usia tersebut belum bisa berguling. *National institute of child health and human development* (NICHD) telah mencantumkan posisi terlentang sebagai posisi tidur yang benar dan paling tepat untuk bayi. Program ini terbukti mengurangi risiko SIDS hingga 50%. Namun, *plagiocephaly* (kepala peyang) bisa terjadi jika bayi tetap dalam posisi terlentang dalam waktu lama. Untuk mencegah bayi kehilangan penyangga kepala saat tidur terlentang, biasakan memutar kepalanya sedikit ke kiri atau kanan tiap 1-2 jam. Benda berat khusus yang sering disebut “bantalan peyang/ penyangga” digunakan untuk mengerjakan penutup kepala bayi (M.Iqbal, 2022).

2. Posisi Tidur Menyamping

Beberapa orangtua mungkin berfikir bahwa posisi tidur menyamping membantu mencegah muntah dan refluks, padahal kenyataannya tidak demikian. American Academy of Pediatrics (AAP) juga mengatakan tidur miring tidak baik untuk bayi dan mungkin tidak aman bagi mereka karena memungkinkan bayi bergerak tetapi bayi suka tidur tengkurap.

3. Posisi Tidur Tengkurap

Tidur tengkurap bukanlah posisi tidur yang baik. Selain mengiritasi leher bayi, tidur menghadap kebawah juga dapat meningkatkan risiko kematian mendadak pada bayi (SIDS). Melainkan pada saat usia bayi 5 bulan ke atas ketika otot leher dan pernafasan bayi sudah berenergi untuk memutar badan dan mengangkat kepala sendiri bayi terkadang bisa tertidur. Meskipun penelitian ini masih diperdebatkan hingga saat ini. Pasalnya,

menurut statistic, sindrom kematian bayi mendadak biasanya disebabkan oleh posisi wajah bayi yang menempel dengan tempat tidur. Akibatnya, tanpa disadari, bayi akan menderita gagal nafas karena tidak mendapat cukup oksigen, karena ia menghirup karbon dioksida bukan oksigen

3.1 Konsep Dasar Pijat Bayi (*Baby Massage*)

3.1.1 Sejarah Pijat

Pijat dimulai ribuan tahun yang lalu di Tiongkok sekitar tahun 2700 SM. Gambar makam Mesir pada tahun 2500 SM menunjukkan terapi pijat dan merupakan pionir pijat refleksi. India memiliki tradisi terapi pijat tertulis pertama yang diketahui sekitar tahun 1500 SM, meskipun praktik tersebut mungkin sebenarnya sudah ada sekitar tahun 3000 SM atau lebih awal. Pada awal tahun 1800-an dokter Swedia Per Henrik Ling mengembangkan “Sistem Gerakan Swedia”, yang dianggap sebagai dasar pijat Swedia. Saat ini pijat Swedia adalah salah satu jenis pijat yang paling umum dipraktikkan di belahan bumi barat, sama seperti praktik pijat Shiatsu di Jepang.

Pada awal tahun 1970-an, Vimala McClure (penulis *Infant Massage, A Handbook for Loving Parents*) membawa seni pijat bayi ke Amerika Serikat setelah bekerja di panti asuhan di India. Di sana dia mengamati seorang gadis berusia 12 tahun di panti asuhan berkeliling dan memijat semua bayi. Meskipun anak-anak ini menderita gizi buruk, mereka tetap tumbuh subur, dan Vimala menghubungkan hal tersebut dengan pijatan yang mereka terima setiap hari. Dia membawa metode ini pulang ke rumah dan kemudian memijat anak-anaknya sendiri ketika dia memilikinya. Dia akan mendokumentasikan pengalamannya dan melakukan banyak penelitian tentang efek sentuhan pada bayi baru lahir. Dia tidak hanya menulis buku tersebut di atas, menggunakan gerakan pijat India dan Swedia serta prinsip-prinsip pijat refleksi dan yoga, tetapi dia juga merupakan pendiri *Asosiasi Internasional Pijat*

Bayi (IAIM), yang berkantor pusat di Swedia. Program ini diperluas secara internasional pada tahun 1992 dan saat ini terdapat lebih dari 30 cabang di lebih dari 70 negara.

3.1.2 Pengertian Pijat Bayi (*Baby Massage*)

Pijat bayi merupakan satu diantara terapi sentuhan dimana pemijat menggunakan gerakan tertentu untuk mendekatkan tangannya ke kulit orang tersebut. Terapi pijat adalah bentuk pengobatan tertua yang diketahui umat manusia dan masih menjadi bentuk pengobatan paling populer sampai saat ini. Terapi pijat telah menjadi bentuk pengobatan dan pengobatan selama berabad-abad lamanya. (Septiana J. &, 2019). Menurut pasal 10 bab 1 pasal 8 keputusan Menteri kesehatan republic Indonesia. Pijat adalah proses gesekan dan tekanan yang dilakukannya dengan tangan, jari, dan siku. Dan dukungan serta istirahat dapat meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan dengan meningkatkan sirkulasi darah, memperkuat organ lain (Kemenkes, 2014).

Pijat bayi merupakan rangsangan sentuhan yang mampu menimbulkan proses kimia dan fisiologis di dalam tubuh. Pemijatan yang benar dan konsisten pada anak diyakini mempunyai banyak manfaat bagi tubuh kembang anak. Pijat orangtua pada bayi diperkirakan mampu menumbuhkan *bonding* antara ibu dan anak serta membuat bayi merasa lebih ringan (Triana Indrayani, 2020).

3.1.3 Fisiologis Pijat Bayi (*Baby Massage*)

Sedikit yang diketahui tentang anatomi bayi dan Teknik pijat. Namun kini para ahli punya beberapa ide dan mulai mencari jawabannya. Ada beberapa tips sederhana dalam memijat bayi, seperti:

1. Beta Endorphine mempengaruhi pertumbuhan. Pijat dapat menunjang tumbuh kembang bayi. Pada tahun 1989, Schanberg dari Duquesne University School Medicine yang melakukan eksperimen kepada bayi-bayi tikus. Ahli menetapkan apabila hubungan (menjilati) induk tikus dengan anaknya terputus, maka dapat terjadi

kegiatan sebagai berikut:

- a. Mengurangi enzim ODC (*Ornithine Decarboxylase*), yang merupakan enzim sensitive terhadap eskalasi jaringan dan sel.
 - b. Hormone pertumbuhan mengalami penyusutan implementasi.
 - c. Mengurangi sentuhan meningkatkan pelepasan beta-endorfin neurokimia, yang mengurangi jumlah dan aktivitas jaringan ODC, sehingga mengurangi produksi hormone pertumbuhan.
2. Fungsi saraf vagus adalah sel yang berpengaruh dalam mekanisme metabolisme makanan. Sebuah studi yang dilakukan Field dan Schanberg (1986) mengungkapkan pada saat bayi menerima pijatan memperoleh pertumbuhan tonus pada saraf vagus (saraf otak ke-10) yang mempengaruhi eskalasi skala enzim dan gastrin penyerap insulin. Jadi makanan akan mudah diserap oleh tubuh. Maka dari itu, kenaikan berat badan bayi bisa dilakukan ketika bayi menerima pijatan dibandingkan bayi yang tak pernah menerima pijatan.
 3. Siklus vagal berpengaruh pada suplai ASI dalam absorbs makanan lebih efektif, sebab, apabila aksi vagal ini meningkat dapat menyebabkan bayi sering kelaparan dan menyebabkan ibu akan sering menyusui. Oleh karena itu, seiring dengan meningkatnya permintaan menyusu maka akan semakin banyak susu yang diproduksi karena diketahui bahwa susu yang diproduksi juga akan bertambah pesat. Dan pada saat ibu memberikan pijatan kepada bayi, ia akan merasakan kenyamanan sehingga memberikan manfaat lebih banyak pada produksi ASI.
 4. Aplikasi serotonin dapat menumbuhkan sistem kekebalan tubuh. Pijat mampu mengembangkan gerakan *neurotransmitterserotonin*, yang menumbuhkan kemampuan sel reseptor untuk berikatan dengan *glucocorticoid* (adrenalin), melawan antibodi, dan yang paling utamanya IgM dan IgG.
 5. Pijat bayi mampu merubah gelombang otak bayi dan akan meningkatkan durasi tidur bayi serta tingkat kewaspadaan dan daya

konsentrasinya meningkat. Ini karena pijatan berdampak negative pada otak, menjadikan gelombang *alpha* menurun dan peningkatan gelombang *beta* serta *tetha*. Perubahan otak ini mampu dilihat dari pemeriksaan EEG (*Electro Encephalogram*).

3.1.4 Manfaat Pijat Bayi Bagi Orangtua Dan Anak

a. Bagi Bayi (Airindya, 2022)

1. Perbanyak tidur

Penelitian menunjukkan bahwa memijat bayi, terutama setelah mandi sore, dapat membantu mereka tidur lebih banyak. Jadi bayi akan tertidur lebih nyenyak di malam hari dan mampu beraktivitas dengan baik pada tengah hari. Diketahui bahwasannya kadar hormone melatonin dapat meningkat pada saat dilakukan pemijatan. Pada malam hari, secara alami kadar melatonin akan keluar dengan sendirinya. Melatonin pemicu tidur. Semakin bayi tertidur dengan lelap maka semakin banyak pula hormon melatonin yang disekresikan. Selain itu, pemijatan pada bayi akan menjadikan tubuh bayi menjadi lebih tenang, dan mampu memudahkan bayi tidur dengan lelap. Menurunkan kadar bilirubin bayi baru lahir yang mengalami penyakit kuning alamiah. Hormone melatonin inilah yang menyebabkan seseorang bisa mengantuk. Semakin bayi tertidur dengan lelap di malam hari maka hormone melatonin akan mengalami peluruhan secara maksimal.

2. Menurunkan kadar bilirubin

Sesaat setelah lahir bayi akan mengalami ikterus fisiologis. Kulit kuning pada bayi mungkin diakibatkan oleh tingginya kadar bilirubin dalam tubuh. Sebuah penelitian menemukan bahwa anak-anak penderita penyakit kuning yang menerima pijatan dan terapi cahaya selama 15-20 menit pulih lebih cepat dibandingkan mereka yang hanya menerima fototerapi saja. Oleh sebab itu pijat bayi ini bermanfaat dalam menurunkan bilirubin di dalam tubuh bayi.

3. Menyebabkan peningkatan berat badan

Beberapa penelitian di dapatkan bahwa pijat membantu bayi menjadi sehat dan kelebihan berat badan dengan merangsang saraf vagus yang menyebabkan pelepasan hormone gastrin dan insulin. Teori lain adalah pijat seluruh tubuh meningkatkan aliran dan sirkulasi darah, termasuk ke sistem pencernaan, dan dapat membantu jaringan menyerap nutrisi (Citra, 2015). (Dewi NN et al., 2011) menyimpulkan bahwa bayi yang mendapat rangsangan pijat mempunyai perbedaan pertambahan berat badan dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapat pijatan. Berikan bayi anda pijatan selama 15 menit dirumah setiap hari selama 4 minggu. Dan perbedaan pertambahan berat badannya terlihat pada mulai usia 4 minggu.

4. Mendukung perkembangan mental, fisik dan social bayi

Pijat pada bayi dapat membantu mengembangkan kemampuan berfikir. Efek pemijatan berasal dari apa yang disebut sentuhan dalam yang tegas namun lembut serta menopang tubuh dan pikiran anak. Stress ini mempengaruhi sistem saraf anak, membantu menstabilkan pernapasan dan detak jantungnya (Laila, 2024).

5. Meningkatkan sirkulasi darah

Pijat membantu sirkulasi darah dan meningkatkan kadar hormone oksitosin, memberikan lebih banyak nutrisi dan oksigen untuk bayi. Aliran darah yang baik membantu jaringan tubuh menyerap nutrisi dan mengeluarkan zat-zat yang tidak diinginkan (Helma, 2023).

6. Mampu mengurangi risiko terjadinya kolik dan kembung

Pijat bayi mampu mengurangi kolik penyebab gas, atau pada anak-anak yang menelan udara ketika mereka bertambah tua atau menanngis. Pada bayi yang mendapat ASI, makanan yang dikonsumsi ibu dapat menyebabkan kegemukan. Dalam hal ini, pijat bayi dapat membantu mengeluarkan gas dan mengurangi rasa tidak nyaman pada bayi. Memijat perut bayi akan membantu gas masuk ke usus, menyelamatkan bayi dari gas, kolik dan sembelit (Sysilia, 2022).

7. Melatih sensitivitas dan sensori

Pijat merupakan kombinasi bentuk stimulasi multimodal seperti sentuhan dan Gerakan-gerakan yang dilakukan oleh anak, orangtua atau staf kesehatan. Stimulasi tambahan pada saat pemijatan adalah rangsangan auditory (pendengaran, dengan mengajak anak berbicara atau mendengarkan music santai Pijatan pada bayi adalah rangsangan aoditori (pendengaran,dengan mengajak anak berbicara atau mendengarkan music santai saat pemijatan), rangsangan visual (penglihatan, melalui kontak mata saat pemijatan). Pada dasarnya tujuan kerjapijat adalah untuk memberikan kombinasi rangsangan sentuhan, Gerakan dan rangsangan lainnya (IDAI, 2019).

8. Menstimulasi sistem central nervous

Pada saat bayi menerima sentuhan hal ini akan mentransfer ke dalam sinyal otaknya Kedua hormone tersebut membantu mengurangi rasa sakit pada bayi. (Airindya, 2022)

9. Mendukung pencernaan

Pijat bayi dapat memastikan pencernaan lebih baik dan Gerakan usus lebih mudah. Pada saat bayi gelisah yang disebabkan oleh bermaslahnya sistem pencernaan seperti sembelit, atau kolik, perut kembung dan akan merasa lebih enak pada saat dilakukan pemijatan.

10. Memperkuat ikatan *bounding* orangtua dan bayi

Meskipun pijat ini adalah salah satu hal yang sederhana tetapi mampu menciptakan cinta kasih antara hubungan orangtua dan anak. Terdapat di dalam penelitian yang menemukan bahwasannya pemijatan bayi berperan dalam pengurangan gejala penyebab depresi pasca melahirkan serta membuat orangtua lebih paham apa yang dibutuhkan oleh bayi.

b. Bagi orangtua (Putri, 2020)

1. ciptakan ikatan atau *bounding* dengan anak

pada saat kita bersentuhan dengan kulit bayi (*skin to skin*), terdapat hubungan alami yang akan menciptakan ikatan antara orangtua dan anak. Orangtua mampu berkomunikasi dengan anaknya pada saat memijat.

2. Meningkatkan komunikasi orangtua dan anak

Melakukan pijat bayi tidak hanya mendekatkan satu sama lain, tetapi juga bisa meningkatkan komunikasi antara orang tua dan anak. Sebab, pada saat ibu memijat ibu tidak diam dan tidak menutup mulut saat dipijat. Seharusnya Ibu pasti berbicara, tertawa dan memuji tingkah laku anaknya.

3. Meningkatkan produksi ASI dengan mengurangi stress ibu

Produksi ASI dapat menurun karena berbagai macam alasan, salah satunya adalah stres dan kecemasan pasca melahirkan. Memijat bayi bisa melepaskan hormon kebahagiaan dalam tubuh bayi, yang pada akhirnya mempengaruhi produksi ASI.

4. Membangun Kepercayaan

Banyak orangtua yang mungkin tidak tahu banyak tentang membesarkan anak mereka. Hal ini akan membuat ibu merasa tidak aman dan buruk terhadap dirinya dan oranglain. Oleh karena itu, berkat pijatan ibu akan merasa lebih percaya diri dalam merawat bayinya. Karena semakin sering ibu memijat semakin ibu memahami Bahasa tubuh bayi dan tidak perlu khawatir ketika bayi rewel atau menangis.

3.1.5 Tatalaksana Stimulasi Pijat

a. Persiapan

1. Pastikan ruangan nyaman dan bersih. Hindari memijat di ruangan yang terlalu dingin atau terlalu panas.
2. Menggunakan alas rata dan lembut yang membuat bayi nyaman selama dilakukan pijatan.
3. Pastikan kuku pendek dan tidak memakai perhiasan saat pijatan
4. Gunakan minyak pijat bayi. Ada beberapa minyak yang direkomendasikan untuk pijat yaitu minyak kelapa, minyak almond, minyak biji anggur, baby oil, minyak chamomile dll. Selain sebagai pelicin penggunaan minyak yang beraroma dapat

menciptakan suasana yang menenangkan baik untuk pemijat maupun yang dipijat.

5. Mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pijatan
 6. Lakukan kontak mata dengan anak seperti mengajak komunikasi (bicara, berdzikir/ berdoa, mendengarkan murottal al-quran)
 7. Gunakan pelumas (minyak zaitun, baby oil, virgin oil) hindari area sekitar wajah
 8. Mulai sentuhan ringan dan perlahan, tingkatkan tekanan sesuai kenyamanan bayi
 9. Jika bayi menangis pada saat dipijat segera hentikan pemijatan dan mencari kemungkinan penyebabnya (popok basah, kesakitan, posisi tidak nyaman, lapar)
 10. Pijat bisa dilakukan secara tidak berurutan tergantung kenyamanan bayi.
- b. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemijatan
1. Hindari memijat daerah kepala
 2. Hindari memijat secara paksa
 3. Hindari memijat setelah makan atau menyusui
 4. Hindari memaksakan posisi stimulasi pijatan tertentu
 5. Hindari membangunkan anak hanya untuk dipijat
 6. Harus menghindari pemakaian minyak pada mata dan selaput mata
 7. Pastikan anak dalam keadaan sehat

3.1.6 Waktu Yang Dilakukan Pijatan Pada Bayi

Adapun waktu pemijatan dilakukan sebagai berikut (IDAI, Usia berapa bayi boleh dipijat, 2022) :

1. Kondisi bayi sehat
2. Pagi dan sore
3. Durasi waktu 15-25 menit pemijatan atau sesuai kebutuhan
4. 30-45 menit setelah menyusui

3.1.7 Kondisi Bayi yang tidak bisa Dipijat

Beberapa kondisi bayi yang tidak boleh dipijat menurut (Febriana, 2023):

- a. Bayi demam (suhu tubuh diatas 37,5C)
- b. Bayi dengan riwayat penyakit jantungnya
- c. Bayi mengalami kelainan pada ekstremitas secara anatomi dan fungsi misalnya lumpuh kaki, polio, dll
- d. Bayi sering kejang tanpa diawali demam tinggi
- e. Bayi mengalami kulit pecah-pecah, ruam, bisul-bisul kecil ataupun memar sebagian besar permukaan tubuhnya
- f. Bayi baru imunisasi. Pijat dilakukan 2x24 jam setelah imunisasi
- g. Bayi selesai makan atau minum. Pijat bisa dilakukan setelah 30 menit
- h. Bayi dalam keadaan rewel
- i. Bayi sedang tidur.

3.1.8 Tahapan Pemijatan Pada Bayi (Septiana J. , 2019)

1. Wajah

1. Usapan wajah: mulailah dari bagian tengah wajah kearah telinga



Gambar 1 Pemijatan Wajah

2. Pijatan alis: gunakan ibu jari untuk memijat dari tengah alis ke kedua sisi.



Gambar 2 Pemijatan Alis

3. Senyuman: Saat anak tersenyum, gubakan ibu jari untuk memijat bagian atas mulut anak dari bagian tengah hingga kesamping dagu. Mulai dari dagu bagian atas, pijat dari tengah hingga kedua sisi dagu, seolah membuat anak tersenyum.



Gambar 3 Pijat Bentuk Senyum

4. canthus mata/ jembatan hidung: Gunakan ibu jari atau jari telunjuk untuk memijat secara melingkar perlahan, dimulai dari sudut mata dan memanjang dari pangkal hidung hingga dagu.



Gambar 4 pijat pada canthus mata

5. Stimulasi pijatan dagu: Dimulai dari bawah telinga, gunakan tiga jari untuk menggambar lingkaran kecil secara perlahan di sepanjang dagu dan mengakhiri stimulasi pijat wajah.



Gambar 5 Pijatan Dagu

2. Dada

- a. Stimulasi pijat membuka (kupu-kupu)
 - Kedua tangan diletakan di bagian tengah dada.
 - Kemudian lakukan pemijatan dengan kedua tangan kearah leher bagian bawah, lalu Gerakan ke bawah, kembali ke tempatnya, jangan angkat tangan seperti sayap kupu-kupu.



Gambar 6 Pijat Kupu-kupu

b. Stimulasi pijat silang

- Pegang kedua tangan pada kedua sudut bawah.
- gunakan tangan anda untuk memijat secara diagonal dari pinggang ke bahu, lakukan secara bergantian.



Gambar 7 Pijat Menyilang

3. Stimulasi pijatan perut

- Mencampang

Posisikan tangan kanan pada perut dibawah tulang rusuk dan hati. Tangan kiri dan kanan bergerak bersamaan seolah melangkah.



Gambar 8 Pijat mengayuh

- Bulan-matahari

- Buat putaran melingkar searah jarum jam dari perut sebelah kanan ke perut sebelah kiri (Gerakan bulan dan matahari secara bersamaan) dan ulangi tindakan ini beberapa kali.



Gambar 9 Pijatan Bulan Matahari

➤ Stimulasi pijatan “I LOVE YOU”

- I: Pemijatan pada bagian perut sebelah kiri mengarah keatas kebawah membentuk seperti huruf I
- LOVE: Gunakan tiga ujung jari tangan kanan, lakukan pemijatan mulai dari sisi perut kanan ke sisi sebelah, begitupun sebaliknya seperti membentuk huruf L terbalik
- YOU: Lakukan pemijatan menggunakan tiga ujung jari membentuk huruf U terbalik



Gambar 10 Pijat bentuk I LOVE YOU

4. Stimulan pijatan tangan

i. Stimulan pijatan seperti memeras susu

- Pertama-tama lengan kiri bayi dipegang menggunakan tangan kanan, dan lengan kanannya dipegang menggunakan tangan kiri.
- Lakukan Gerakan berbeda mulai dari atas ke bawah, atau mulai dari lengan atas sampai ke pergelangan tangan.



Gambar 11 Pijat memeras susu

ii. Stimulasi pijat bergulir

Pemijatan dilakukan menggunakan kedua tangan. Gerakan ini dimulai dari lengan atas menuju pergelangan tangan.



Gambar 12 Pijat bergulir

iii. Stimulasi pijat remas

Gerakan ini menggunakan kedua tangan dimulai dari lengan atas menuju pergelangan tangan.

iv. Stimulasi pijat menggunakan tapak tangan mulai dari pergelangan tangan hingga sampai ke jari-jari.

- Gunakan ibu jari dan buat Gerakan melingkar mulai dari pergelangan tangan sampai ke setiap pangkal jari sampai menggerakkan tangannya.



Gambar 13 Pijat permukaan tangan

v. Stimulan pada jari-jari bayi

Pijatan lembut pada setiap jari-jari satu persatu dengan Gerakan memutar jari. Selesaikan tindakan ini dengan menarik perlahan setiap jari.

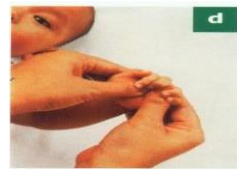


Gambar 14 Pijatan jari tangan

vi. Gerakan relaksasi

- Biarkan tangan bayi bersilang

Pergelangan tangan bayi ini di pegang kemudian disilangkan di depan dada, rentangkan tangan kesamping. Ulangi Gerakan ini berkali-kali. Letakkan ujung jari kaki kiri dan tangan kanan anak melintang pada tubuh anak hingga membentuk garis diagonal. Tarik tangan kanan dan kiri kembali ke posisi semula. Ulangi tindakan ini Bersama-sama.



Gambar 15 Relaksasi tangan

5. Stimulasi pijat kaki

a. Stimulan pijat remas (seperti memeras susu)

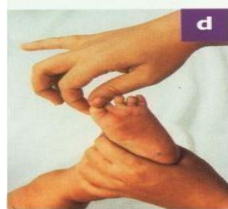
1. Lakukan Gerakan meremas ringan secara melingkar dengan tangan mulai dari selangkangan hingga mata kaki.
2. Berikan rangsangan pijatan rotasi pada salah satu sisi dan bagian dalam kedua kaki, pijat seluruh sisi dari tumit hingga ujung kaki menggunakan ibu jari kedua tangan.
3. Gunakan ibu jari kedua tangan untuk melakukan pemijatan pada seluruh telapak kaki, mulai dari tumit sampai ujung kaki.



Gambar 16 Pijatan meremas pada kaki

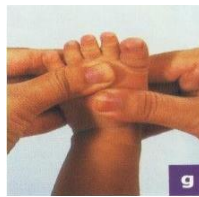
b. Merangsang jari dengan pijatan

Pijat lembut seriap jari dengan salah satu Gerakan memutar jari dan akhiri Gerakan dengan menarik perlahan setiap jari.



Gambar 17 Pijatan jari kaki

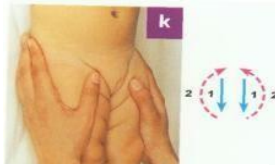
c. Lakukan pemijatan pada punggung kaki dimulai dari tumit kearah jari-jari dengan kedua ibu jari.



Gambar 18 Pijat Punggung Kaki

d. Gerakan relaksasi

- Luruskan kaki bayi
Pegang tumit bayi dan silangkan ke depan sehingga bagian luar tumit kanan berada di bagian dalam kaki bayi.
- Kemudian dorong kearah pinggul bayi. Kembalikan kaki ke posisi semula.
- Pergelangan kaki bayi dipegang kemudian disilangkan ke depan sehingga bagian dalam pergelangan kaki kanan mengikuti pergelangan kaki kiri. Perlahan membungkukkan badan tengkurap dan kembali ke posisi lurus.
- Lakukan hal yang sama dengan pijat kaki bayi. Ubah dan ulangi beberapa kali.



Gambar 19 Pijat Relaksasi

6. Stimulan pijatan punggung

a. Stimulan pijat maju mundur

- Letakkan bayi di samping ibu dan meletakkan kepala bayi sebelah kiri dan kaki bayi dikanan ibu.
- Letakkan kedua tangan pada tulang punggung bayi
- Gunakan dua telapak tangan dan lakukan gerakan berpindah mulai leher sampai ke pinggul

b. Stimulasi Gerakan meluncur

- Letakkan tangan pada tulang belakang bayi
- Gerakan telapak tangan dari atas kebawah, dari leher hingga pinggang
- Gerakannya dapat dilakukan ke kanan atau ke kiri dengan kedua tangan.



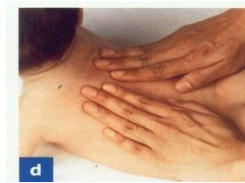
Gambar 20 Pijatan Meluncur pada punggung

c. Stimulasi pijat langkah atau mengayuh

- Letakkan telapak tangan kanan tegak lurus dengan tulang belakang
- Kemudian telapak tangan kanan ibu menekan pantat bayi secara lembut.
- Ganti dengan tangan kiri anda dan ulangi beberapa kali.

d. Stimulasi pijat melingkar

Lakukan Gerakan memakai ibu jari dan jari tengah serta jari manis, lakukan Gerakan memutar-mutar kecil pada otot punggung mulai dari bahu hingga pinggul, sampai ke sisi kiri dan kanan tulang belakang.



Gambar 21 Pijat melingkar Pada punggung

e. Stimulasi pijatan menggaruk yang mengakhiri

untuk mengakhiri rangsangan pijat punggung, gunakan lima jari tangan kiri dan kanan untuk mengelus beberapa kali memanjang dari leher hingga pinggul.



Gambar 22 Pijat menggaruk Punggung

3.2 Konsep Dasar Murottal Al-Quran

3.2.1 Pengertian Murottal

Di dalam islam murottal merupakan bahasa arab yang artinya “Dibacakan”, murottal mengacu pada salah satu bacaan al-qur’an yang dilantunkan dengan suara keras dan menarik untuk meningkatkan kesalehan dan ketaqwaan seseorang yang melantunkan ayat Al-qur’an. (Widiansyah, 2023). Akan tetapi, secara terminology dapat dijelaskan sebagai proses lantunan ayat suci Al-qur’an secara tartil (lirih dan tegas) serta memperhatikan tajwid dan asal-usul teks (Makharijul huruf), sedangkan ritme dalam membaca al qur’annya tidak terlalu diperhatikan (Desta, 2024).

3.2.2 Sejarah Murottal

Jejak Murottal mampu menelaah kembali pada saat zaman Nabi Muhammad SAW. Saat itu, Al-qur'an hanya diturunkan secara lisan dan sebagian besar umat islam buta huruf. Untuk alasan Nabi Muhammad SAW memerintahkan para sahabatnya untuk membaca Al-qur'an dan menyebarkan pesannya. Saat ini perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, murottal muncul dengan alternative cara membaca al-qur'an untuk penyebaran islam. Maka dari itu, murottal berkomitmen untuk meningkatkan kualitas bacaan al-qur'an. Berkat murottal umat islam dapat belajar membacakan al-qur'an dengan benar dan akurat, terutama dalam soal tartil dan tajwid.

3.2.3 Jenis-Jenis Murottal

1. Murottal 30 juz

Merupakan salah satu tipe murottal sangat populer di Indonesia. Sesuai dengan kualitasnya, murottal ini mengandung bacaan-bacaan dari seluruh 30 juz al-qur'an yang sebagian besar ditulis oleh penulis-penulis populer. Murottal ini mampu di dengarkan oleh para penghafal al-qur'an atau hanya ingin mendengarkannya secara lengkap.

2. Murottal ayat suci

Merupakan jenis murottal yang menafsirkan ayat-ayat paling agung atau ayat autentik yang terdapat di dalam Al-qur'an. Pada saat melantunkan murottal ini umumnya lebih pelan dan suaranya tinggi sehingga mampu membawa kedamaian dan kebahagiaan bagi pendengarnya.

3. Murottal anak-anak

Merupakan salah satu bentuk murottal yang dirancang secara spesifik untuk anak-anak. Himne murottal ini dibacakan dengan bunyi yang riang gembira supaya memiliki daya Tarik anak-anak sehingga mereka berkenan untuk mempelajari al-qur'an. Sebab pada dasarnya, murottal

anak-anak berintegrasi dengan ilustrasi-ilustrasi menarik untuk daya Tarik anak-anak dalam mempelajari Al-qur'an.

3.2.4 Keunggulan Mendengarkan Murottal

Menurut (Laudia, 2023) banyak keunggulan mendengarkan murottal diantaranya:

1. Mempermudah menghafal Al-qur'an. Mendengarkan murottal mampu mendukung dalam mengingat al-qur'an karena pendengar dapat mengingat bagian-bagian yang sulit.
2. Meningkatkan kualitas membaca. Mendengarkan murottal dapat meningkatkan kemampuan membaca. Khususnya bagi yang sedang menggali ilmu dalam membaca Al-qur'an.
3. Dapat menentramkan pikiran dan hati, karena ritme dalam murottal yang nyaring dan menenangkan mampu menghadirkan kedamaian dan ketenangan bagi yang mendengarnya, utamanya pada mereka yang menderita kecemasan atau tekanan jiwa.
4. Dapat merangsang perkembangan otak. Setiap bunyi atau nada mempunyai gelombang Panjang yaitu frekuensinya. Frekuensi dan gelombang panjang yang diciptakan oleh membaca merangsang perkembangan otak dan membantu anak mengembangkan kecerdasannya.
5. Mencegah penyakit fisik atau mental pada anak. Mendengarkan alunan ayat suci Al-qur'an berpengaruh besar bagi tubuh. Setiap orang memiliki jutaan sel saraf di otaknya. Sel-sel saraf ini dapat bergetar secara bersamaan dan sel-sel otak mempunyai kemampuan untuk berkomunikasi. Ketika milyaran sel tidak dapat diisi secara teratur, kerusakan fisik dan psikologis dapat terjadi.

3.2.5 Manfaat Mendengarkan Murottal

- a. Mengembangkan kualitas tidur bayi
Perlakuan murottal merangsang stimulus ACTH yang melemaskan otot

dan meningkatkan durasi tidur anak (Sabariah, 2019).

b. Menenangkan dan mengurangi stress.

Pada saat mendengarkan audio mampu menurunkan hormon stress penyebab depresi, menghidupkan hormone endorphin alami dan memberikan efek menenangkan. Allah berfirman dalam al-qur'an surat Ar-Rad ayat 28 yang berbunyi "Hendaklah orang-orang mukmin mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingati Allah-lah hati menjadi tenteram."

c. Memberikan kemampuan pendengaran bayi

Pendengaran tubuh adalah indra pertama yang berkembang dibanding indra lainnya.

d. Ikatan spiritual dapat diperkuat dengan merasakan kedamaian dan meningkatkan kecintaan terhadap ilmu dan agama

3.2.6 Durasi pemberian terapi Al-qur'an

Penelitian yang dilaksanakan oleh Antari Isti dkk, (2023) menunjukkan bahwa pemberian terapi murottal Al-qur'an diberikan antara 15-30 menit dapat menambah durasi tidur serta memberikan rasa nyaman, dan merelaksasi tubuh.