

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Balita

a. Definisi

Menurut Mitra tahun 2020 balita merupakan anak yang telah menginjak usia diatas satu tahun sampai lima tahun atau usia 12-59 bulan. Pada masa balita juga dikelompokkan menjadi 2 yaitu 1- 3 tahun disebut batita dan 3-5 tahun disebut prasekolah. Pada usia batita dimana pada masa ini anak masih tergantung penuh pada orang tua atau orang lain yang mengasuhnya, sedangkan pada masa prasekolah ketergantungan anak pada orang tua maupun pengasuhnya akan berkurang dan berganti pada keinginan untuk melakukan banyak hal sendiri. Pada balita memiliki risiko tinggi pada kesehatan terutama pada gizi. Pada masa ini balita memerlukan nutrisi lebih untuk memenuhi kebutuhan gizi guna mencapai tumbuh kembang yang maksimal. ⁷

Menurut Fredy tahun 2021, balita adalah anak yang telah menginjak usia di atas satu tahun atau lebih populer dengan pengertian usia anak di bawah lima tahun. Balita juga termasuk kelompok rentan gizi di masyarakat. ⁸

2. *Stunting*

a. Pengertian

Menurut WHO tahun 2019 *stunting* adalah gangguan pertumbuhan yang menggambarkan tidak tercapainya potensi pertumbuhan sebagai

akibat status kesehatan atau nutrisi yang tidak optimal. Seorang anak didefinisikan sebagai *stunting* jika tinggi badan menurut usianya lebih dari dua standar deviasi, di bawah ketepatan Standar Pertumbuhan. Apabila seorang anak memiliki tinggi badan lebih dari -2 standar deviasi media pertumbuhan anak yang telah ditetapkan oleh WHO, maka bisa dikatakan mengalami *stunting*.⁹

Stunting menurut Kemenkes RI tahun 2022 merupakan masalah gizi buruk kronis pada anak balita yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi terutama pada 1000 hari pertama kehidupan. *Stunting* sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada bayi dan balita. Kegagalan tumbuh kembang anak di bawah usia lima tahun merupakan akibat dari kekurangan gizi kronis, misalnya anak terlalu kecil untuk usianya. Anak yang mengalami *stunting* beresiko lebih tinggi terkena penyakit kronis.⁴

b. Etiologi *Stunting*

Menurut Sandra 2017, pertumbuhan manusia merupakan hasil interaksi antara faktor umum, hormon, nutrisi, energi dan faktor lingkungan. Proses pertumbuhan manusia merupakan fenomena kompleks yang berlangsung kurang lebih 20 tahun sejak dalam kandungan hingga remaja dan merupakan hasil interaksi faktor genetik dan lingkungan.

Pertumbuhan tinggi badan pada masa kanak-kanak paling cepat terjadi pada tahun pertama kehidupan dibandingkan pada masa paruh

kehidupan. Tinggi badan seorang anak bertambah hingga 50% dari tinggi badan lahirnya pada usia 1 tahun, dua kali lipat pada usia 4 tahun, dan tiga kali lipat pada usia 13 tahun. Namun, kegagalan pertumbuhan juga bisa terjadi selama kehamilan, selama dua tahun pertama kehidupan anak, atau dalam 1.000 hari pertama kehidupannya. Selama 1.000 hari pertama kehidupan seorang anak, kekurangan gizi pada ibu selama kehamilan dan setelah kelahiran mempengaruhi tahap pertumbuhan dan selanjutnya menyebabkan terhambatnya pertumbuhan pada anak.¹⁰

c. Faktor yang mempengaruhi *stunting*

1) Faktor ekonomi

Menurut Marry tahun 2018 pendapatan rumah tangga merupakan faktor yang berhubungan dengan *stunting* pada anak dibawah 5 tahun. Sebagian besar anak-anak yang mengalami *stunting* berasal dari latar belakang ekonomi kurang mampu. Status ekonomi yang lebih rendah mempengaruhi kemungkinan terjadinya kekurangan dan kualitas pangan akibat rendahnya daya beli masyarakat. Kondisi ekonomi tersebut membuat anak *stunting* sulit memperoleh asupan gizi yang cukup dan tidak mampu mendapatkan gizi yang cukup.

2) Faktor sosial budaya

Menurut Amarita tahun 2018 faktor sosial budaya dapat mempengaruhi terjadinya *stunting* pada anak. Perbedaan budaya

dan perilaku sosial terkait masalah kesehatan, khususnya gizi buruk pada anak sangat menentukan cara masyarakat menyajikan makan, menyiapkan makan, dan memberikan jenis makanan apa yang tersedia. Hal ini dapat menyebabkan pelanggaran pantangan dalam mengonsumsi makanan tertentu dalam pengendalian kebiasaan makan sekaligus meningkatkan kesehatan dan mempertahankan kebiasaan baru, maka upaya pencegahan harus dilakukan melalui pendidikan tentang dampak kebiasaan makan yang buruk dan perubahan perilaku.

3) Faktor Pendidikan

Menurut Hagos tahun 2017 pendidikan adalah tingkat yang pada akhirnya dicapai seseorang. Pendidikan adalah sarana untuk bertindak secara ilmiah. Pendidikan merupakan faktor kunci yang mempengaruhi perkembangan malnutrisi, karena hal ini berkaitan dengan kemampuan individu untuk menerima dan memahami, karena tingkat pendidikan di seluruh sistem pangan dapat mempengaruhi kebiasaan makan anak-anak.¹¹

4) Faktor lingkungan

Dalam konteks lingkungan, kebiasaan makan mempengaruhi pembentukan perilaku makan berupa lingkungan rumah, melalui iklan, media elektronik, dan media cetak. Lingkungan rumah dan sekolah menentukan perilaku makan mereka. Promosi pangan juga menarik orang-orang yang mempengaruhi konsumsi pangan

tersebut. Oleh karena itu, dapat mempengaruhi kebiasaan makan seseorang.

5) Pola asuh orang tua

Menjamin pola asuh merupakan jaminan agar anak tumbuh atau berkembang secara maksimal. Sikap seorang ibu yang buruk saat mengasuh anak kecilnya dapat membuatnya berisiko besar mengalami *stunting*. Para ibu harus memahami cara kerjanya saat mengasuh anak dengan menggunakan sumber daya yang terbatas untuk memastikan anaknya tumbuh dan berkembang secara optimal.

6) Pelayanan Kesehatan dan Sanitasi Lingkungan

Kebersihan yang baik mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Kebersihan dan keamanan yang baik dapat mengurangi risiko penyakit menular. Kondisi lingkungan sanitasi yang buruk dapat memungkinkan berbagai penyakit seperti diare, parasite usus, demam, malaria, dan banyak penyakit lainnya. Infeksi dapat mengganggu penyerapan nutrisi dan menyebabkan malnutrisi dan pertumbuhan yang terhambat.¹²

d. Dampak pada Balita *stunting*

Menurut Penelitian Aprilia tahun 2021 dan Linuria tahun 2023 menjelaskan tentang dampak *stunting* yaitu memiliki pengaruh terhadap kemampuan kognitif pada anak, seperti lebih rendahnya IQ dan kurangnya hasil prestasi akademik. *stunting* juga

berpengaruh besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak.¹³ Seluruh aspek tumbuh kembang anak yakni motorik kasar, motorik halus, kemampuan bicara, dan sosial emosional akan berjalan lambat dan tidak optimal. Jika tumbuh kembang anak tidak optimal dan terjadi pada masa *golden period* maka akan sulit diubah ketika dewasa.⁵

e. Ciri ciri *stunting* pada Balita

Menurut Kementerian Kesehatan RI, bayi dapat teridentifikasi *stunting* jika tinggi atau panjang badannya diukur dan dibandingkan dengan standar, serta ukurannya di bawah kisaran normal. Pengukuran ini menentukan apakah seorang anak mengalami *stunting*. Oleh karena itu, hal tersebut tidak dapat diperkirakan atau diekstrapolasi begitu saja tanpa pengukuran.

Adapun ciri ciri balita *stunting* menurut Kemenkes tahun 2022 yaitu:

- 1) Perlambatan pertumbuhan
- 2) Wajah tampak lebih muda dari anak seusianya
- 3) Pertumbuhan gigi terlambat
- 4) Konsentrasi balita terganggu dan kekurangan pada memorinya
- 5) Usia 8-10 tahun anak menjadi lebih pendiam dan tidak banyak melakukan kontak mata dengan orang disekitarnya
- 6) Berat badan balita tidak bertambah bahkan cenderung menurun
- 7) Perkembangan fisik anak terganggu, seperti telat menarache
- 8) Anak-anak lebih rentan terhadap penyakit menular¹⁴

f. Pencegahan *stunting*

Penanganan *stunting* perlu perhatian khusus dengan melibatkan pemerintah dan masyarakat. Upaya penanggulangan dilakukan pemerintah melalui intervensi spesifik. Menurut Rosha tahun 2016 pencegahan *stunting* anak dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), intervensi ini bersifat jangka pendek. Secara detail intervensi gizi spesifik sebagai berikut:

- 1) Intervensi spesifik dengan sasaran ibu hamil:
 - a) Makanan tambahan (PMT) pada ibu hamil untuk mengatasi kekurangan energi dan protein kronis
 - b) Mengatasi kekurangan zat besi dan asam folat
 - c) Mengatasi kekurangan iodium,
 - d) Menanggulangi kecacangan pada ibu hamil,
 - e) Melindungi ibu hamil dari malaria
 - f) Memberikan Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) tentang gizi
- 2) Intervensi spesifik dengan sasaran ibu menyusui dan anak usia 0-6 bulan, meliputi program:
 - a) Melakukan inisiasi menyusui dini/IMD
 - b) Mendorong pemberian kolostrum
 - c) Mendorong pemberian ASI Eksklusif.
 - d) Memberikan KIE tentang gizi

3) Intervensi spesifik dengan sasaran ibu menyusui dan anak usia 7-23 bulan, meliputi:

- a) Edukasi untuk tetap memberikan ASI hingga 2 tahun
- b) Edukasi ibu untuk memberikan MP-ASI secara tepat sesuai dengan prinsip gizi seimbang
- c) Memberikan KIE tentang gizi
- d) Memberikan obat cacing pada anak sesuai kebutuhan
- e) Suplementasi *zinc*
- f) Fortifikasi zat besi pada makanan
- g) Suplementasi vitamin A dosis tinggi sesuai program
- h) Mencegah malaria
- i) Memberikan imunisasi lengkap
- j) Melakukan pencegahan dan pengobatan diare ¹²

Sesuai jurnal penelitian Purwanti tahun 2021 dan Sudarmi tahun 2020 *stunting* juga dapat dicegah dengan pijat bayi. Pemberian *treatment* pijat bayi merupakan alternatif yang terbaik dan murah dalam upaya menaikkan berat badan secara optimal sehingga dapat menambah bobot bayi. Selain itu juga pijat bayi dapat mempertahankan kesehatan bayi dan sebagai stimulus kinestetik yang mengaktifkan organ target hipotalamus sampai hipofisis sumbu untuk melepaskan hormon kortisol yang akan mempengaruhi pada kualitas tidur yang baik dan sangat berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak.^{15 16}

3. Kualitas Tidur Balita

a. Pengertian Tidur

Tidur merupakan proses istirahat bagi semua makhluk hidup, meskipun hal itu sangat penting bagi kesehatan manusia. Saat kita tertidur, reaksi kita pasti akan berkurang karena beberapa organ sedang beristirahat. Faktanya, orang tidur dan istirahat untuk sebagian besar hidup mereka. Mengingat kita membutuhkan beberapa jam tidur setiap hari untuk mendapatkan kembali kekuatan kita, itu masuk akal. Tidur memiliki efek yang sangat besar pada kesehatan mental, emosional dan fisik serta sistem kekebalan tubuh. Namun yang menjadi permasalahan adalah bayi dan balita sulit tidur di malam hari, jika tidak ditangani dengan baik akan mengalami gangguan perilaku, tumbuh kembang dan penyakit otak.¹⁷

Menurut Saidah tahun 2020 tidur merupakan prioritas utama bagi bayi, karena pada saat tidur hormon pertumbuhan diproduksi kurang lebih 75%.¹⁸ Oleh karena itu, kualitas dan kuantitas tidur bayi harus dijaga. Kualitas dan kuantitas tidur bayi dapat dilihat dari cara tidurnya, kenyamanan tidur merupakan bentuk adaptasi bayi terhadap lingkungannya. tidur dan pola tidur.¹⁸

b. Kualitas tidur yang baik

Kualitas tidur menurut Sifa tahun 2020 adalah kualitas atau keadaan fisiologis tertentu yang didapat seseorang saat tidur, yang dapat memulihkan proses tubuh yang terjadi saat seseorang bangun

tidur. Jika kualitas tidurnya bagus, artinya fungsi fisiologis tubuh (seperti sel otak) sudah kembali normal setelah bangun tidur.¹⁹

Kualitas tidur balita tidak hanya berpengaruh pada perkembangan fisik, tetapi juga mempengaruhi sikap keesokan harinya. Bayi yang cukup tidur tetapi tidak sering bangun akan lebih sehat dan tidak rewel dan aktif pada saat setelah bangun tidur.¹⁹

c. Fisiologi Tidur

Tidur merupakan suatu aktivitas yang mempengaruhi sistem saraf pusat, saraf tepi, sistem endokrin, sistem kardiovaskular, sistem pernafasan, dan sistem muskuloskeletal. Aktivitas tidur diatur dan dikendalikan oleh dua sistem di bagian otak: sistem pengaktifan reticular (RAS) dan wilayah sinkronisasi bulbar (BSR). RAS, yang terletak di bagian atas batang otak, mengandung sel-sel khusus yang menjaga kewaspadaan dan kesadaran, memberikan rangsangan sensorik pada penglihatan, pendengaran, nyeri, dan sentuhan, dan juga dapat menerima rangsangan dari korteks serebral, seperti emosi dan proses berpikir.

Pada saat sadar, neuron pada RAS melepaskan *katekolamin* seperti *norepinefrin*, sedangkan pada saat tidur, serum *serotonin* dilepaskan dari BSR. Tidur adalah salah satu ritme biologis tubuh yang paling kompleks. Sinkronisasi *Cycladic* terjadi ketika seseorang memiliki ritme tidur sampai bangun yang mengikuti jam tubuhnya. Orang-orang bangun ketika ritme fisiologis mereka paling tinggi atau

paling aktif, dan tidur ketika ritme mereka paling rendah atau paling pasif.²⁰

d. Tahapan Tidur

Berdasarkan prosesnya tidur menurut Rosyaria & Khairoh tahun 2019 terbagi menjadi beberapa fase yaitu tidur gelombang lambat atau *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) dan tidur paradox atau *Rapid Eye Movement* (REM).

1) Tidur *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) dibagi menjadi 4 tahap yaitu:

a) Tahap I

Tahap ini merupakan tahap peralihan antara bangun dan tidur. Ciri ciri tahap tidur 1 ini yaitu rileks, masih sadar dengan lingkungan, merasa ngantuk, bola mata bergerak dari samping ke samping, frekuensi nadi dan napas sedikit menurun serta dapat bangun segera selama tahap ini yang berlangsung selama 5 menit.

b) Tahap II

Tahap ini merupakan tidur ringan yang berproses secara terus menerus dengan mata menutup, denyut jantung dan frekuensi napas menurun, suhu tubuh menurun, metabolisme menurun, serta berlangsung pendek dan berakhir sekitar 10-15 menit.

c) Tahap III

Tahap ini semua aktivitas fisiologis menurun karena disebabkan oleh adanya dominasi sistem saraf parasimpatis sehingga sulit bangun.

d) Tahap IV

Tahap ini merupakan tahap yang mendalam. Selama tahap ini kecepatan jantung dan pernafasan menurun, jarang bergerak, sulit dibangunkan, gerak bola mata cepat dan tonus otot menurun.

2) Tidur *Rapid Eye Movement* (REM)

Tidur REM berbeda dengan tidur NREM karena otot-otot tubuh lebih aktif dan lebih sering bermimpi yang mudah diingat dalam memori. Tidur REM biasanya terjadi setiap 90 menit dan berlangsung selama 5 – 30 menit. Selama tidur REM, otak cenderung aktif dan metabolismenya meningkat hingga 20%. Pada tahap ini individu menjadi sulit untuk dibangunkan atau justru dapat bangun tiba-tiba, tonus terdepresi, sekresi lambung meningkat, dan frekuensi jantung dan pernapasan sering kali tidak teratur.²⁰

e. Manfaat tidur

Tidur merupakan aktivitas yang sangat menunjang tumbuh kembang anak. Aktivitas tidur yang dimaksud mendukung 18 aktivitas *neuromaturasi* yang memungkinkan bayi memproses rangsangan sensorik dari lingkungannya, bahkan saat ia sedang tidur. Kondisi ini disebabkan sekitar 75% hormon pertumbuhan (GH) dilepaskan saat bayi tertidur, dan jumlah GH tersebut tiga kali lebih tinggi saat tidur

dibandingkan saat bayi terjaga. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas tidur anak mempengaruhi pembentukan sel dan organ tubuh. Karena tidur anak lebih nyenyak, perkembangannya cenderung normal. ²¹

f. Manfaat tidur bagi bayi

Tidur memiliki peran penting bagi balita. Tidur yang cukup dan berkualitas pada masa balita memiliki dampak yang signifikan diantaranya:

1) Pertumbuhan fisik

Tidur mempengaruhi pertumbuhan fisik pada balita karena disaat balita tidur dengan cukup maka pelepasan hormone perkembangan bisa bekerja dengan maksimal selama tidur.

2) Perkembangan kognitif dan pembelajaran

Tidur dapat membantu dalam konsolidasi memori dan pembelajaran. Balita yang tidur

g. Faktor faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

Faktor faktor yang mempengaruhi kualitas tidur menurut Fadzil tahun 2021:

1) Orang tua atau pengasuh

Orang tua memiliki hubungan yang sangat dekat dengan anak-anaknya, dan orang tua dapat mempengaruhi kebiasaan tidur anak-anaknya. Perilaku orang tua sangat penting dalam mengatur perilaku anak, waktu menatap layar, dan tidur. Orang tua dengan pengetahuan tidur yang lebih baik, status sosial ekonomi yang lebih

tinggi, dan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung melaporkan waktu tidur lebih awal, waktu bangun lebih awal, dan rutinitas tidur anak yang lebih konsisten sehingga menunjukkan kualitas tidur yang lebih baik.

2) Gangguan tidur dan masalah medis

Ada banyak gangguan tidur pada anak yang bisa mempengaruhi kualitas tidur. Di sisi lain, kualitas tidur yang buruk dapat memperburuk masalah tidur anak. Gangguan tidur tersebut antara lain gangguan pernapasan saat tidur seperti apnea tidur obstruktif atau sindrom hipoventilasi tidur, parasomnia, gangguan tidur-bangun ritme sirkadian, gangguan gerakan ritme terkait tidur, enuresis nokturnal terkait tidur, resistensi tidur, dan ini termasuk gerakan kaki gelisah.

Gangguan ini dapat meningkatkan latensi tidur dan memperpendek durasi tidur sehingga mengakibatkan sering terbangun, fragmentasi tidur, fluktuasi rasio tahap tidur, penurunan efisiensi tidur, bahkan otak saat tidur. Menyebabkan perubahan aliran darah. Banyak dari mereka mengalami kesulitan memulai atau mempertahankan tidur. Balita dengan gangguan psikologis seperti cemas, stres, dan khawatir juga mempunyai masalah tidur.²²

3) Kebiasaan tidur, Lingkungan Tidur dan Pengobatan

Kebiasaan tidur yang baik harus diajarkan sejak usia dini dan merupakan bagian penting dalam tumbuh kembang anak. Banyak

bayi yang mengalami masalah tidur hingga usia prasekolah. Menurut Sivertsen pada jurnal Ahmad tahun 2021 menunjukkan adanya hubungan antara masalah tidur bayi pada usia 18 bulan dengan gangguan perilaku dan emosional pada usia 5 tahun. Menjalani kebiasaan dan rutinitas tidur yang baik dapat mengurangi masalah tidur pada anak. Kebiasaan tidur yang baik antara lain memiliki kebiasaan tidur yang konsisten, menghindari aktivitas yang aktif dan merangsang sebelum tidur, menggunakan tempat tidur hanya untuk tidur, dan mengatur pola tidur di hari kerja dan jam tidur di akhir pekan.

Kebiasaan tidur harus sesuai dengan usia. Anak-anak perlu tidur di lingkungan yang mendukung tidur. Hal ini memerlukan suhu yang tepat, pencahayaan yang baik, dan tingkat kebisingan yang minimal. Meningkatnya keterlambatan dalam tertidur dan kesulitan dalam menjaga ruangan tetap bising dan gelap menunjukkan bahwa anak tersebut kemungkinan besar mengalami gangguan tidur. Secara umum, terutama pada anak-anak yang mengalami gangguan tidur sebaiknya menghindari segala jenis stimulan sebelum tidur. Hindari mengonsumsi minuman atau makanan yang mengandung kafein beberapa jam sebelum tidur. Banyak obat yang mempengaruhi sistem saraf pusat atau arsitektur tidur harus dihindari. Ini termasuk zat yang menyebabkan kecanduan dan penyalahgunaan. Zat-zat tersebut mempengaruhi

kualitas tidur dengan mengganggu siklus tidur-bangun dan fungsi otak.

4) Paparan Layar

Waktu pemakaian perangkat yang tidak konsisten disebabkan oleh penggunaan beberapa perangkat dalam waktu lama seperti ponsel, tablet, televisi, monitor komputer, laptop dan bermain game. Ini adalah fenomena global, dan budaya yang merupakan bagian integral dari budaya dan perilaku manusia. Sangat sulit untuk menghindari penggunaan perangkat tanpa layar dalam kehidupan sehari-hari pada orang dewasa maupun balita. Namun, penggunaan berlebihan dan ketergantungan psikologis pada perangkat tersebut merupakan tanda-tanda kecanduan. Penggunaan perangkat elektronik yang berlebihan atau terlalu lama melakukan kegiatan di depan layar dapat memengaruhi tidur dan menyebabkan pembatasan tidur. Waktu yang disediakan untuk tidur dihabiskan untuk berinteraksi dengan layar ini dan kebiasaan ini memengaruhi siklus tidur.

h. Gangguan Gangguan Tidur

1) *Insomnia*

Insomnia adalah kesulitan untuk tidur dan merasa belum cukup tidur. Gangguan ini juga berdampak pada aktivitas yang akan dilakukan di keesokan hari. Namun, ada tiga jenis *insomnia* yang perlu kita ketahui yaitu:

a) *Insomnia inisial*

Insomnia ini lebih merujuk pada ketidakmampuan seseorang untuk dapat memulai tidur

b) *Insomnia Intermiten*

Insomnia ini adalah ketidakmampuan untuk mempertahankan tidur atau keadaan sering terjaga tidur.

c) *Insomnia Terminal*

Insomnia ini adalah bangun secara dini dan tidak dapat tidur lagi.

2) *Somnambulisme*

Somnambulisme adalah gangguan tingkah laku yang sangat kompleks mencakup adanya aksi motorik, seperti membuka pintu, menutup pintu, duduk di tempat tidur, menabrak kursi, berjalan kaki, dan berbicara. *Somnambulisme* ini lebih banyak terjadi pada anak-anak dibandingkan dewasa. Seseorang yang mengalami *Somnambulisme* akan lebih memiliki risiko untuk cedera.

3) *Enuresis*

Enuresis adalah kencing yang tidak disengaja atau mengompol. Terjadi pada anak-anak dan pada remaja terutama laki-laki. Hal ini terjadi karena stress. Sehingga dapat dilakukan pencegahan dengan cara tidak minum sebelum tidur dan menghindari stress.

4) *Narkolepsi*

Narkolepsi adalah serangan mengantuk mendadak. Hal ini bisa terjadi karena kerusakan genetika system saraf pusat dimana periode REM tidak dapat dikendalikan.

5) *Night Terrors*

Night Terrors adalah mimpi buruk yang umumnya terjadi pada usia 6 tahun atau lebih.¹⁹

i. Lama Tidur

Berikut ini adalah beberapa waktu tidur yang sesuai dengan umur menurut Shailini tahun 2016, agar bisa mendapatkan kualitas waktu tidur yang baik, diantaranya adalah⁶ :

Tabel 2. Waktu Tidur yang Baik

Usia	Kebutuhan Waktu Tidur
4-12 Bulan	12- 16 Jam Sehari
12- 24 Bulan	11-14 Jam Sehari
3- 5 Tahun	11 – 13 Jam Sehari termasuk tidur siang
6-12 Tahun	10 Jam Sehari
12-18 Tahun	8-9 Jam Sehari
18-40 Tahun	7-8 Jam Sehari
Lansia	7 Jam Sehari

j. Cara meningkatkan Kualitas Tidur

Dalam meningkatkan kualitas tidur menurut Kemenkes tahun 2022 dan direkur pelayanan kesehatan tradisional ada beberapa hal yaitu:²³

1) Batasi waktu tidur siang

Tidur siang memang baik untuk tubuh. Namun, jika terlalu lama bisa menyebabkan sulit untuk tidur saat malam hari. Oleh karena itu, disarankan untuk membatasi waktu tidur siang yang tidak lebih dari 2 jam.

2) Melakukan olahraga teratur

Olahraga yang teratur dapat meningkatkan kualitas tidur karena dapat membantu lebih cepat tertidur dan tertidur dengan nyenyak. Namun, harus tetap memperhatikan waktu olahraga dengan tidak olahraga di jam mendekati waktu tidur karena dapat mengganggu kualitas tidur.

3) Menghindari makanan berat menjelang waktu tidur

Makanan yang berat akan membuat sistem pencernaan bekerja lebih keras yang mengakibatkan bisa mengganggu tidur. Jika merasa lapar saat malam hari, disarankan untuk memakan makanan ringan seperti biskuit, sereal atau susu. Selain itu juga, batasi waktu makan dengan cara memberi jarak ketika makan dan sebelum tidur minimal 1 jam.

4) Menghindari dari konsumsi kopi atau merokok sebelum tidur

Kopi mengandung kafein yang mengakibatkan sulit untuk tidur. Merokok juga mengandung nikotin yang memiliki efek stimulasi pada tubuh. Hal ini perlu dihindari karena dapat mengganggu kualitas tidur.

5) Menghindari penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur

Dalam penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur dapat mengganggu kualitas tidur karena paparan dari perangkat elektronik. Sehingga disarankan agar tidur lebih nyenyak dan rileks bisa dengan tidak bermain perangkat elektronik sebelum tidur, lampu pada kamar bisa diredupkan atau di matikan dan tidak bermain laptop sebelum tidur.

6) Pijat bayi

Pijat bayi dapat memberikan rasa rileks dan nyaman sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur. Selain itu, nutrisi yang masuk pada tubuh akan lebih mudah masuk ke pembuluh darah dan mempermudah untuk mengalir keseluruh tubuh. Pijat bayi di Indonesia sudah dilakukan secara turun-temurun.

k. Cara Mengukur Kualitas Tidur

Brief Infant Sleep Questionnaire (BISQ) adalah sebuah pengukuran yang dipublikasikan dengan baik dan divalidasi untuk untuk menjangring gangguan tidur pada secara dini sampai dengan usia 3 tahun BISQ terbagi menjadi 2 yaitu normal dan gangguan tidur. Alat ukur ini terdiri dari beberapa indikator kualitas tidur. Studi dari Sadeh tahun 2014 mengatakan BISQ dapat digunakan sebagai salah satu alat skrining gangguan tidur pada bayi.²⁴

Kuesioner ini berisi pertanyaan-pertanyaan singkat seputar kebiasaan tidur dan lain lain. Waktu pengisian kuesioner sekitar 5-10 menit. Anak dikatakan mengalami masalah tidur bila memenuhi salah satu dari kriteria berikut: anak terbangun lebih dari 3 kali per malam, jumlah waktu terbangun pada malam hari lebih dari 1 jam, atau total waktu tidur kurang dari 9 jam.²⁵

Reliabilitas dan validitas BISQ sudah dibuktikan oleh Sadeh dalam penelitiannya pada tahun 2004.²¹ BISQ sudah diakui memiliki kriteria dan bukti klinis yang baik oleh Lewandowski dkk dari *The*

Society of Pediatric Psychology Assessment Task Force. Penilaian menggunakan BISQ juga sudah digunakan pada beberapa studi untuk menentukan gangguan pola tidur anak usia dini.²⁶

4. Pijat bayi

a. Pengertian

Pijat bayi adalah terapi atau seni kesehatan yang dikenal manusia sejak lama, dan merupakan metode pengobatan yang umum. Pijat bayi adalah suatu alat yang berguna untuk meningkatkan interaksi antara ibu dan bayi. Pijat bayi lebih bermanfaat dalam hal penambahan berat badan, metode bangun tidur yang lebih baik, peningkatan perkembangan neuromotor, keterikatan emosional yang lebih baik, dan tingkat infeksi nosokomial yang lebih rendah.²⁷ Pijat bayi dapat menghasilkan efek motorik yang positif, termasuk kemampuan untuk mengontrol koordinasi jari, lengan, tubuh, dan kaki.²⁸

Pijat bayi disebut stimulasi sentuhan. Pijat bayi dapat diartikan sebagai interaksi yang baik antara ibu dan bayi. Pijat bayi telah ada selama berabad-abad dan merupakan terapi sentuh tertua yang dikenal manusia, dan merupakan terapi pijat paling populer.²⁹

Menurut Prasetyo 2017 dalam jurnal Ellizabeth pijat bayi mengungkapkan rasa cinta antara orang tua dan anak melalui sentuhan kulit yang sangat berpengaruh. Pijat bayi, juga dikenal sebagai terapi sentuh yaitu teknik yang dapat menggabungkan manfaat fisik dari sentuhan manusia dengan manfaat emosional seperti ikatan. Pijat bayi

merupakan upaya lain untuk mencapai tingkat kesehatan yang paling sederhana di rumah, selain itu pijat bayi juga dapat menimbulkan kontak internal antara anak dengan orang tua. Pijat bayi memiliki efek stimulasi pada perkembangan motorik, karena pada tahan gerakan memeras pada pijat bayi dapat membantu memperkuat otot bayi.²⁹

b. Manfaat Pijat Bayi

Salah satu manfaat pijat bayi adalah memberikan relaksasi pada bayi sehingga dapat membantu bayi tidur lebih nyenyak sehingga bayi dapat dikenalkan dengan ritme tidur yang dapat membantu bayi mendapatkan manfaat tidur yang teratur dan cukup. Manfaat pijat bayi antara lain efek biokimia yang memberikan perubahan fisik yang mengubah gelombang otak secara positif, meningkatkan sirkulasi darah dan pernapasan, meningkatkan pertumbuhan dengan stimulasi taktil, meningkatkan konsentrasi bayi dan membuat bayi tertidur, membangun ikatan cinta antara orang tua dan anak, meningkatkan produksi ASI dan sentuhan atau pijat akan merangsang sirkulasi darah dan meningkatkan energi. Selain itu ada manfaat pijat bayi menurut Roesli tahun 2016:

1) Meningkatkan Daya Tahan Tubuh

Peningkatan aktivitas *neurotransmitter serotonin* akan meningkatkan kemampuan sel penerima untuk mengikat *glukokortikoid* (adrenalin). Proses ini menyebabkan penurunan kadar hormon adrenal (hormon stres) dan selanjutnya akan meningkatkan daya tahan tubuh.

2) Meningkatkan Konsentrasi Bayi

Pijat dapat memperlancar peredaran darah ke seluruh tubuh manusia termasuk otak, terutama memperlancar peredaran darah dan peredaran oksigen. Jika suplai oksigen bayi tidak mencukupi, fungsi otak untuk berpikir dan memperhatikan akan terganggu. Semakin baik aliran darah ke otak, semakin banyak oksigen yang mengalir ke otak yang akan membuat perhatian dan kewaspadaan bayi semakin baik.

3) Meningkatkan Perkembangan Otak dan Sistem Saraf

Stimulasi kulit bayi *menstimulasi* proses mielinisasi (pempurnian otak dan sistem saraf), sehingga meningkatkan komunikasi dengan tubuh bayi dan aktivitas sel saraf. Mielinasi yang lebih cepat, membuat otak bayi lebih termotivasi untuk berperan sempurna dalam mengkoordinasikan tubuh. Bayi lebih waspada dan gesit dalam menghadapi masalah yang dihadapinya.

4) Meningkatkan Aliran Oksigen dan Nutrisi

Pijat dapat meningkatkan *proses* pengiriman oksigen ke sel yang ditargetkan. Pengangkutan oksigen ini sangat penting, agar sel dapat berfungsi secara normal. Aliran oksigen yang salah ke sel saraf dapat menyebabkan nyeri, penurunan konsentrasi, dan kewaspadaan. Stimulasi pijat juga meningkatkan aliran nutrisi ke seluruh sel. Nutrisi tersebut sangat penting, agar sel dapat tumbuh dan berfungsi.³⁰

c. Fisiologis Pemijatan Bayi

Pijat bayi dapat membuat bayi dan balita tertidur dengan lelap dan meningkatkan konsentrasinya. Hal ini karena pijatan dilakukan pada tubuh anak, dari pijatan kaki hingga pijatan punggung yang dapat meningkatkan serotin. Serotin merupakan zat pemancar utama yang mentertai pembentukan tidur dengan menekan aktivitas sistem pengaktif retikuler dan aktivitas otaknya.³¹ Seretonin yang disintesis dari asam amino trithopan akan diubah menjadi *5-hydroxytryptosphane* (5HTP) dan kemudian menjadi *N-acetylseratonin* yang pada akhirnya akan diubah menjadi melatonin. Melatonin berperan saat tidur dan membuat proses tidur lebih lama dan lebih nyenyak.

Menurut Marty Henne tahun 2022 fisiologi pemijatan bayi dengan menggunakan indra peraba yang bersentuhan dengan kulit. Pada dasarnya rangsangan mekanis seperti tekanan, tegangan, getaran atau gerakan menyebabkan defermasi fisik pada reseptor taktil. Deformasi biasanya menyebabkan terbukanya saluran ion, memungkinkan ion mengalir masuk atau keluar sel, sehingga menyebabkan depolarisasi sel. Jika stimulusnya cukup kuat, potensial aksi dihasilkan dan dikirim ke otak.

Secara fungsional, mereka dapat beradaptasi dengan cepat atau beradaptasi secara lambat. Reseptor yang beradaptasi dengan cepat menghasilkan potensial aksi ketika pertama kali distimulasi, kemudian dengan cepat beradaptasi dan mengurangi atau berhenti menghasilkan

sinyal bahkan jika stimulus berlanjut dengan setiap sentuhan dalam merangsang satu neuron sensorik, mengirimkan satu sinyal ke otak.

Jalur sensorik sentuhan melibatkan 3 neuron:

- 1) Reseptor sentuhan adalah neuron tingkat pertama. Aksonnya (serabut saraf) membentuk serat sensorik yang masuk ke sumsum tulang belakang melalui akar dorsal saraf tulang belakang.
- 2) Di dalam sumsum tulang belakang, neuron tingkat pertama bersinaps dengan neuron tingkat kedua baik di dekat titik masuk, atau di medula batang otak. Neuron tingkat kedua kemudian menyeberang ke sisi lain tali pusat, sebelum naik ke thalamus. Beginilah cara informasi sensorik dari sisi kiri tubuh ditransmisikan ke otak kanan, dan sebaliknya.
- 3) Neuron tingkat ketiga menghantarkan informasi dari thalamus ke korteks sensorik yang diatur secara spasial sehingga area yang berdekatan mewakili area tubuh yang berdekatan. Besar kecilnya area kortikal yang mewakili suatu wilayah tubuh tertentu sebanding dengan jumlah reseptor sensorik yang dimilikinya. Dengan demikian, daerah sensitif dengan kepadatan reseptor yang tinggi, seperti jari tangan atau wajah, memiliki representasi kortikal yang lebih besar dibandingkan daerah yang kurang sensitif.

Neuron sensorik dari wajah dan kepala mengikuti beberapa saraf kranial, terutama saraf trigeminal, ke batang otak, tempat mereka bersinaps dengan neuron tingkat kedua, yang bercabang dan berlanjut ke talamus.³²

d. Saat yang tepat untuk memijat

1) Waktu Memijat

Menurut Roesli tahun 2016 pijat dapat dilakukan kapan saja terutama saat sebelum jam tidur bayi, namun membutuhkan waktu tertentu yang di anjurkan yaitu:

a) Pagi Hari

Pijat dapat dilakukan pada pagi hari sebelum mandi, karena sisa minyak pijat juga lebih mudah dibersihkan saat mandi dan dapat memberikan rasa nyaman pada bayi di pagi hari.

b) Malam Hari

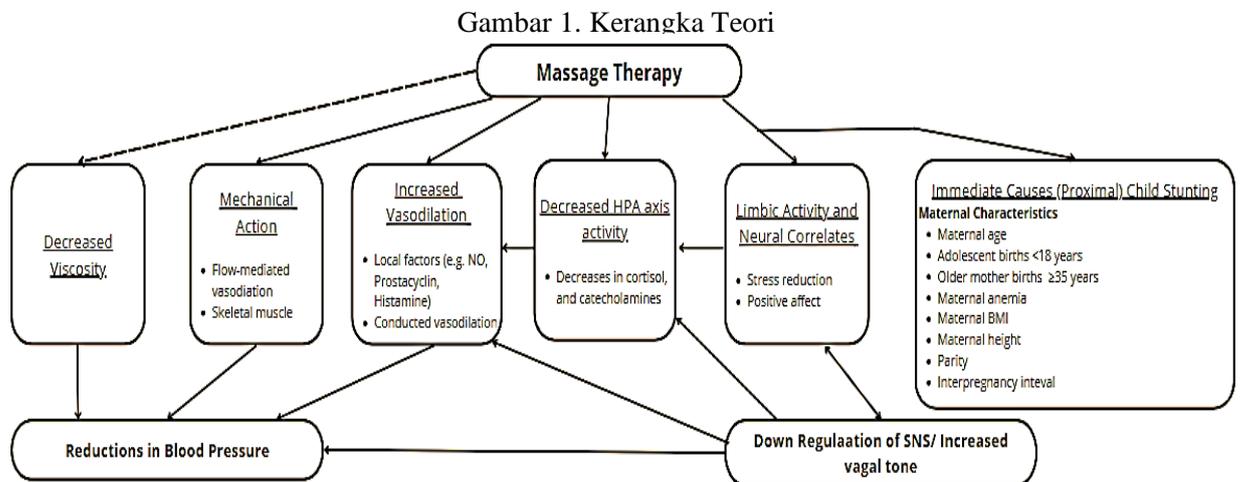
Pijat malam sangat bagus. Karena setelah dipijat, biasanya bayi akan rileks dan mengantuk, yang membantunya tertidur lebih nyenyak.

2) Tempat dan Suasana yang Nyaman

Selama pemijatan, bayi harus tetap tenang dan nyaman. Kondisi yang dikatakan terasa tenang dan nyaman antara lain senyum penuh kasih dan memainkan musik klasik agar bayi merasa lebih rileks saat bayi ceria, saat perut penuh dengan makanan dan pemijat sedang tenang dan siap. Kamar tempat bayi bisa dipijat nyaman

hangat tapi tidak panas, kering tapi tidak pengap, tidak berisik, cukup terang, dan kamar tanpa bau menyengat mengganggu bayi.³⁰

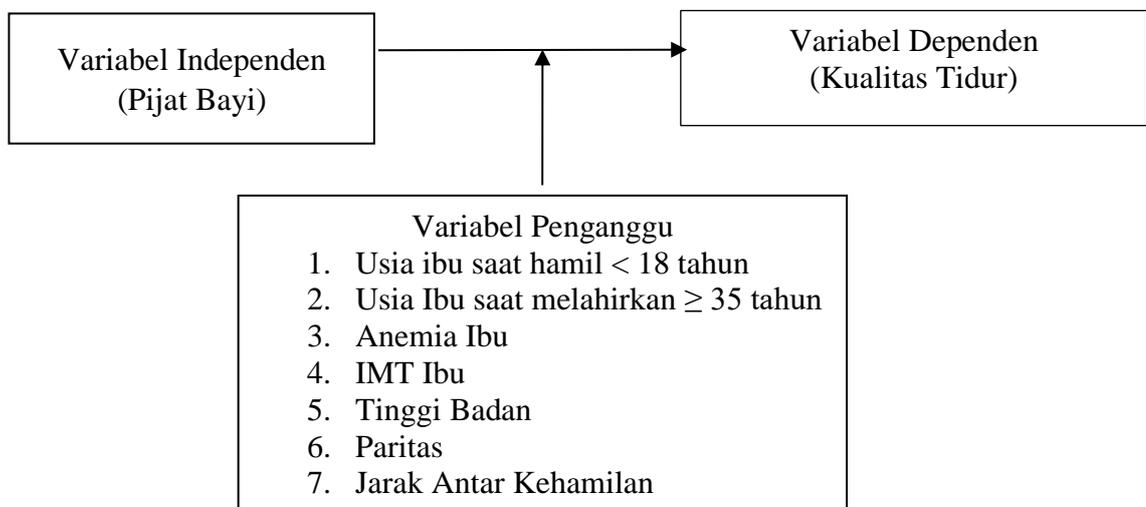
B. Kerangka Teori



Sumber: Nicole Nelson NL, *Terapi Pijat: Memahami Mekanisme Kerja Pada Tekanan Darah. ascoping Review Jurnal American Society of Hypertension (2015)*³³ dan Conway, Kaitlin dkk, *Drivers of stunting reduction in Nepal: A country case study, American Journal of Clinical Nutrition (2020)*³⁴

C. Kerangka Konsep

Gambar 2. Kerangka Konsep



D. Hipotesis

Ada pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan kualitas tidur balita *stunting*.