BABII

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

1.1.1. Bayi

2.1.1.1. Definisi Bayi

Bayi adalah manusia yang dilahirkan oleh seorang ibu melalui tindakan medis dalam kurun waktu 0-28 hari (Padila, 2014). Bayi adalah manusia yang lahir dari umur kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dengan berat badan lahir sekitar 2500 gram-4000 gram (Wagiyo & Putrono, 2016). Bayi adalah manusia yang baru saja dilahirkan dari rahim ibu yang berusia 0 sampai 12 bulan (Pritasari et al., 2017).

Pada masa bayi ini, tedapat faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi, seperti keturunan interpersonal, social ekonomi, penyakit, stimulasi, hubungan, lingkungan, neuroendokrin, dan nutrisi (Roesli, 2016).

2.1.1.2. Pertumbuhan Dan Perkembangan Bayi

1) Definisi pertumbuhan dan perkembangan bayi

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran tubuh yang dapat diukur atau dapat bersifat kuantitatif (Tampunu, 2015). Perkembangan merupakan proses yang dapat ditandai dengan adanya pertambahan kemampuan bayi yang bersifat kualitatif, seperti kemampuan menghisap jari, kemampuan merespon suara, serta kemampuan melihat lingkungan sekitarnya (Tampunu, 2015).

2) Pertumbuhan bayi usia 3-6 bulan

Table 2.1 Pertumbuhan Bayi Usia 3-6 bulan

Usia (Bulan)	Berat Badan (gr)	Panjang Badan (cm)	Lingkar Kepala (cm)
			, ,
3 Bulan	L : 5,0-8,0 gr	L: 57,3-65,6 cm	L:38,0-43,0 cm
	P: 4,6-7,5 gr	P: 53,6-64,0 cm	P:36,7-41,7 cm
4 Bulan	L:5,6-8,7 gr	L:59,7-68,0 cm	L: 39,3-44,0 cm
	P: 5,0-8,3 gr	P: 57,8-66,4 cm	P: 38,1-43,3 cm
5 Bulan	L : 6,0-9,3 gr	L: 61,7-70,4 cm	L: 40,0-45,0 cm
	P: 5,4-8,9 gr	P: 59,6-68,5 cm	P: 39,0-44,0 cm
	1.00	V.	
6 Bulan	L: 6,3-9,3 gr	L: 63,2-71-9 cm	L: 41,0-45,7 cm
	P:5,8-9,3 gr	P: 61,2-70,3cm	P: 39,6-44,8 cm
4.50		A	

Sumber: (Denver II Frankenburg & Dodds, 1992 dalam Tompunu, 2015)

3) Perkembangan bayi <mark>usia</mark> 3-6 b<mark>ula</mark>n

Table 2.2 Perkembangan Bayi Usia 3-6 bulan

Usia (Bulan)	Motorik Kasar	Motori <mark>k</mark> Halus	Komunikasi atau Bicara	Sosial atau Kemandirian
3 Bulan	Kepala tegak Ketika didudukkan		Tertawa a <mark>tau</mark> Berteria <mark>k</mark>	Memandangi Tangan nya
4 Bulan	Tengkurap dan dapat terlentang sendiri	Sudah bisa memegang mainan		
5 Bulan		Dapat meraih dan menggapai benda	Jika ada suara akan menoleh	Dapat meraih mainan
6 bulan	Bisa duduk tanpa berpegangan			Memasukkan makanan ke dalam mulut

Sumber: (Denver II Frankenburg & Dodds, 1992 dalam Tompunu, 2015)

1.1.3. Berat Badan Bayi

2.1.2.1. Definisi Berat Badan

Setiap bayi diharapkan dapat tumbuh dengan optimal dan untuk mencapai pertumbuhan yang optimal pada bayi merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang saling berkaitan, yaitu faktor genetik, lingkungan dan perilaku, serta rangsangan atau stimulasi yang berguna (Soetjiningsih, 2017). Salah satu indikator terpenting dalam menilai pertumbuhan pada bayi merupakan dengan menilai berat badan bayi (Astriana & Lilis Suryani, 2017). Berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting, yang dipakai pada setiap kesempatan memeriksa kesehatan bayi pada semua kelompok umur (Soetjiningsih, 2017). Sehingga bayi yang dikatakan sehat ditandai dengan bertambahnya berat badan.

Berat badan ini sangat dipengaruhi oleh genetik, lingkungan, tingkat kesehatan, status gizi dan latihan fisik. Dalam pertumbuhan dan perkembangan bayi, banyak faktor yang mempengaruhi sehingga perlu diupayakan untuk menjaga agar berat badan normal sesuai dengan umur, antara lain dengan cara memenuhi kebutuhan gizi bayi baik secara kuantitas maupun kualitas, menjaga lingkungan yang kondusif yaitu membuat suasana tempat tinggal yang nyaman dan sanitasi yang baik, menjaga kesehatan bayi dengan memberi imunisasi dan kontrol ke pelayanan kesehatan, dan yang terakhir memberi stimulus (Soetjiningsih, 2017).

2.1.2.2. Berat Badan Bayi Normal

Kenaikan berat badan bayi pada tahun pertama kehidupan apabila bayi mendapat gizi yang baik yaitu dari bayi lahir sampai 6 bulan pertama pertumbuhan berat badan setiap minggu 140-200 gram. Berat badan bayi menjadi 2 kali lipat berat badan lahir pada akhir 6 bulan pertama. Sedangkan, pada umur 6-12 bulan pertambahan berat badan setiap minggu berkisar antara 85-400 gram. Berat badan akan meningkat sebesar 3 kali berat badan lahir pada akhir tahun pertama (Hidayat, 2008 dalam Feronika dan Nasution, 2018).

2.1.3. Pijat Bayi

2.1.3.1. Definisi Pijat Bayi

Pijat bayi merupakan suatu terapi atau seni perawatan kesehatan yang sudah lama dikenal oleh manusia dan merupakan pengobatan yang sudah dipraktekkan sejak zaman dahulu (Dewi, 2018).

Pijat bayi adalah perawatan kesehatan yang berupa terapi sentuh dengan berbagai teknik tertentu yang diberikan kepada bayi, sehingga pengobatan dan terapi dapat tercapai (Juwita & Jayanti, 2019).

2.1.3.2. Mekanisme Pijat Bayi

Penelitian tentang pijat bayi sampai saat ini terus berkembang, ada beberapa teori yang menerangkan mekanisme tentang pijat bayi, antara lain:

a. Betha Endorphins

Endorphin adalah teknik pemijatan dapat Beta meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Tahun 1989, Schanberg dari *Duke University Medical School* melakukan penelitian pada bayi-bayi tikus dan ditemukan bahwa jika hubungan taktil (jilat) ibu tikus kepada bayinya terganggu akan menyebabkan penurunan enzim ODC (*Ornithine Decarboxylase*) dimana enzim ini menjadi petunjuk peka bagi pertumbuhan sel dan jaringan. Hal lain yang akan terjadi adalah penurun<mark>an pengelu</mark>aran horm<mark>on pertumbuhan.</mark> Pengurangan sensasi taktil akan meningkatkan pengeluaran suatu betha-endorphine, neurochemical yang akan mengurangi pembentukan hormon pertumbuhan karena menurunnya jumlah dan aktivitas ODC jaringan (Julianti, 2017).

b. Aktivitas Nervus Vagus

Aktifitas ini akan mempengaruhi mekanisme penyerapan makanan. Penelitian Field dan Schanberg (1989) menunjukkan bahwa pada bayi yang dipijat mengalami peningkatan tonus *nervus vagus* yang menyebabkan peningkatan kadar enzim penyerapan gastrin dan insulin. Dengan demikian, penyerapan makanan akan menjadi lebih baik. Dengan rutin dilakukan pemijatan maka berat badan bayi akan meningkat lebih banyak dari pada yang tidak dipijat (Julianti, 2017). Menurut Sugiharti (2016) menyatakan bahwa bayi yang dilakukan pemijatan akan memberikan efek lapar pada bayi sehingga frekuensi

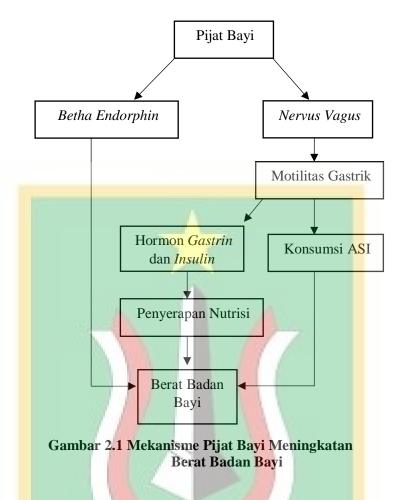
menyusu bayi akan lebih sering. Hal tersebut disebabkan peningkatan tonus otot saraf vagus yang menyebabkan cabang dari saraf vagus tersebut memudahkan pengeluaran hormon penyerapan makanan dan meningkatkan kadar enzim penyerapan *gastrin* dan *insulin*. Sehingga penyerapan terhadap sari makanan akan lebih baik sehingga bayi yang dipijat akan mengalami kenaikan berat badan yang lebih pesat.

c. Teori Perubahan Gelombang Otak

Pijat bayi yang baik akan membuat bayi tidur lebih lelap serta meningkatkan kesiagaan (*alertness*) atau konsentrasi. Pijatan ini dapat mengubah gelombang otak, pengubahan ini terjadi dengan cara menurunkan gelombang alpha dan meningkatkan gelombang beta serta tetha, perubahan gelombang ini dapat dibuktikan dengan penggunaan EEG (*Electro Encephalogram*) (Julianti, 2017).

d. Teori Immunitas

Aktivitas pemijatan akan meningkatkan aktivitas *Neurotransmiter Serotonin*, yaitu meningkatkan kapasitas sel reseptor yang mengikat *glucocorticoid* (adrenalin suatu hormon stres). Proses ini sangat membantu dalam penurunan kadar hormon stres yang efeknya dapat meningkatkan daya tahan tubuh terutama *Ig* M dan *Ig* G (Julianti, 2017).



2.1.3.3. Manfaat Pijat Bayi

Bayi yang otot-ototnya di stimulus dengan urut atau pemijatan akan nyaman dan mengantuk. Kebanyakan bayi akan tidur dengan waktu yang lama begitu pemijatan usai dilakukan. Selain lama, bayi nampak tidur terlelap dan tidak rewel seperti sebelumnya, hal ini menunjukkan bahwa bayi merasa tenang setelah dipijat. Ketika bayi tidur, maka saat bangun akan menjadi bugar sehingga menjadi faktor yang mendukung konsentrasi dan kerja otak bayi (Tang et al., 2018).

Pijat bayi memiliki efek biokimia yang positif, yaitu dapat menurunkan kadar hormon stres (*catecholamine*) dan dapat meningkatkan kadar *serotonin* (Dewi, 2018).

Manfaat pijat bagi bayi yaitu dapat meningkatkan berat badan, meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi, meningkatkan konsentrasi bayi, *bounding* menjadi kuat, menimbulkan perasaan nyaman, serta dapat merangsang peredaran darah (Juwita & Jayanti, 2019).

Pijat bagi bayi dapat membantu meringankan masalah perut, sakit gigi, meningkatkan perkembangan otot, menenangkan saat tidur, menenangkan saat rewel, membangun ikatan ibu dan bayinya (Medise, 2020).

2.1.3.4. Waktu Yang Tepat Dilakukan Pijat Bayi

Menurut para ahli di bidang tumbuh kembang anak, pijat bayi dapat dilakukan melalui usapan halus tanpa tekanan, dan dapat dimulai setelah bayi lahir sekalipun. Jadi, memijat bayi dapat di mulai kapan saja sesuai keinginanan (Prasetyono, 2017).

Bayi akan mendapat keuntungan lebih besar bila pemijatan dilakukan setiap hari sejak lahir sampai usia enam atau tujuh bulan. Sebaiknya pemijatan dilakukan pagi hari sebelum mandi,atau bisa juga malam hari sebelum bayi tidur, karena 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. Tindakan pijat di kurangi seiring dengan bertambahnya usia bayi. Sejak usia enam bulan pijat dua hari sekali sudah memadai (Prasetyono, 2017).

2.1.3.5. Teknik Memijat Bayi

Ada beberapa lokasi pada tubuh bayi yang di anjurkan untuk di berikan pijatan, yaitu wajah, dada, perut, tangan dan kaki, serta punggung. Sebelum mulai memijat, lalukan beberapa langkah persiapan (Prasetyono, 2017) yaitu:

- a. Mencuci tangan
- b. Hindari kuku dan perhiasan yang menggores kulit bayi
- c. Ruang untuk memijat usahakan hangat dan tidak pengap
- d. Bayi selesa<mark>i m</mark>akan atau tidak berada dalam keadaan lapar
- e. Usahakan tidak di ganggu dalam waktu lima belas menit untuk melakukan proses pemijatan
- f. Baringkan bayi di atas kain rata yang lembut dan bersih
- g. Ibu/Ayah duduk dalam posisi nyaman
- h. Sebelum memijat, mintalah izin kepada ayi dengan cara membelai wajahnya sambil mengajak bicara.

2.1.3.6. Tata Cara Memijat Bayi

Untuk mendapatkan manfaat yang optimal pemijatan bayi tak bisa dilakukan secara sembarangan. Ada cara dan rambu-rambu yang mesti dipertahatikan (Prasetyono, 2017).

- a. Bayi Umur 0-1 Untuk bayi umur 0-1 bulan, disarankan hanya diberi gerakan yang lebih mendekati usapan-usapan halus. Perlu di ingat bahwa sebelum tali pusat bayi lepas sebaiknya tidak dilakukan pemijatan di daerah perut.
- b. Bayi Umur 1-3 Untuk bayi umur 1-3 bulan, disarankan diberi gerakan halus disertai tekanan ringan dalam waktu yang lebih singkat.
- c. Bayi Umur 3 Bulan 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 (Galenia, 2014).

2.1.3.7. Langkah-langkah Pemijatan Bayi

1. Pijatan Kaki

a. Milking India

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



Gambar 2.2 Teknik Milking India (Sumber: (setiawandari, 2019)

b. Milking Swedia

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



Gambar 2.3 Teknik Milking Swedia (Sumber: Setiawandari, 2019)

c. Squeezing

Melakukan Gerakan menggenggam dan memutar dari pangkal paha samapi ujung jari kaki.



Gambar 2.4 Teknik Squeezing (Sumber: Setiawandari, 2019)

d. Thumb After Thumb

- Menekan dengan kedua ibu jari bergantian mulai dari tumit ke arah ujung-ujung jari kaki.
- Menekan tiap-tiap jari kaki menggunakan dua jari tangan kemudia ditarik dengan lembut.
- Menekan punggung kaki dengan kedua ibu jari secara bergantian kearah ujung jari.



Gambar 2.5 Teknik Thumb After Thumb (Sumber: Setiawandari, 2019)

2. Pijatan Dada

a. Butterfly

Mulailah dengan meletakkan kedua telapak tangan ditengah dada bayi. Menggerakkan kedua telapak tangan keatas, kemudian ke sisi luar tubuh dan Kembali ketengah tanpa menggangkat tangan seperti membentuk kupu-kupu.



b. Cross

Membuat pijatan menyilang dengan telapak tangan dari pinggang kearah bahu dan sebaliknya bergantian kanan dan kiri.



Gambar 2.7 Teknik Cross (Sumber: Setiawandari, 2019)

3. Pijatan Perut

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



Gambar 2.8 Teknik mengayuh (Sumber: Setiawandari, 2019)

b. Bulan-Matahari

Membuat pijatan dengan telapak tangan kanan mulai dari perut atas sebelah kiri ke kanan searah jarum jam sampai bagian kanan perut bawah bayi (Gerakan bulan). Dengan tangan kiri lanjutkan Gerakan berputar mulai dari perut bawah sebelah kiri ke atas mengikuti arah jarum jam membentuk lingkaran penuh (Gerakan Matahari). Gerakan di ulang beberapa kali.



Gambar 2.9 Teknik bulan matahari (Sumber : Setiawandari, 2019)

c. I Love You

- 1) I: Memijat dengan ujung telapak tangan dari perut kiri atas lurus kebawah seperti membentuk huruf I.
- 2) Love: Memijat dengan ujung telapak tangan mulai dari perut kanan bawah ke atas ke kiri kemudian ke bawah membentuk huruf L terbalik.
- 3) You: Memijat dengan ujung telapak tangan mulai dari perut kanan bawah ke atas membentuk setengah lingkaran kearah perut kiri atas kemudian ke bawah membentuk huruf U terbalik.



Gambar 2.10 Teknik I Love You (Sumber: Setiawandari, 2019)

d. Walking

Menekan dinding perut dengan ujung-ujung jari telunjuk tengah dan jari manis bergantian berjalan dari sebelah kanan ke kiri. Mengakhiri pijatan perut dengan menggangkat kedua kaki bayi kemudian menekankan perlahan kearah perut.

ERSITAS N



Gambar 2.11 Teknik Walking (Sumber: Setiawandari, 2019)

4. Pijatan Tangan

a. Milking India

Memegang lengan bayi dengan ke-2 telapak tangan seperti memegang pemukul *softbol* (tangan kanan menggenggam lengan atas, tangan kiri memegang lengan bawah) sambal menggenggam lengan bayi kedua tangan di gerakkan dari bahu ke pergelangan tangan seperti memerah (perahan India).



Gambar 2.12 Teknik Milking <mark>I</mark>ndia (Sumber : Setiawandari, 2019)

b. Milking Swedia

Melakukkan Gerakan kebalikannya dari pergelangan tangan ke pangkal lengan (Perahan Swedia).



Gambar 2.13 Teknik Milking Swedia (Sumber : Setiawandari, 2019)

c. Rolling

Gunakan ke dua telapak tangan untuk membuat Gerakan seperti menggulung dimulai dari pangkal lengan menuju pergelangan tangan.



Gambar 2.14 Teknik Rolling (Sumber : Setiawandari, 2019)

d. Squeezing

Melakukan Gerakan memutar/memeras dengan lembut dengan kedua tangan dari pangkal lengan ke pergelangan tangan.



Gambar 2.15 Teknik Sque<mark>ezi</mark>ng (Sumber : Setiawandari, 2019)

e. Thumb After Thumb

Dengan kedua ibu jari secara bergantian, pijat seluruh permukaan telapak tangan dan punggung tangan mulai dari pergelangan tangan.



Gambar 2.16 Teknik Thumb After Thumb (Sumber: Setiawandari, 2019)

f. Spiral

Dengan ibu jari pijat seluruh permukaan telapak tangan dan punggung tangan mulai dari pergelangan tangan dengan Gerakan memutar.



Gambar <mark>2.1</mark>7 Teknik *Spir<mark>al</mark>* (*Sumber : Seti</mark>awandari, 20<mark>19</mark>)*

g. Finger Shake

Akhiri pijatan tangan dengan menggoyang dan menarik lembut setiap jari tangan bayi.



Gambar 2.18 Teknik Finger Shake (Sumber: Setiawandari, 2019)

5. Punggung

a. Spiral

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



Gamba<mark>r 2.</mark>19 Teknik Spiral (Sumber : Setiawandari, 20<mark>19</mark>)

6. Wajah

a. Cares Love

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



Gambar 2.20 Teknik Cares Love (Sumber: Setiawandari, 2019)

b. Relax

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



Gambar 2.21 Teknik Relax (Sumber : Setiawandari, 2019)

c. Circle Down

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



Gambar 2.22 Teknik Circle Down (Sumber : Setiawandari, 2019)

d. Smile

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



Gambar 2.23 Teknik Smile (Sumber: Setiawandari, 2019)

Cute

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



(Sumber : Setiawandari, 2019)

7. Kepala dan Leher

- a. Mulailah dengan pijatan lembut di sekeliling ubun-ubun dengan Gerakan memutar menggunakan ujung-ujung jari. Lakukan selama 1-2 menit.
- b. Usap seluruh kepala dengan Gerakan memutar menggunkan berat telapak tangan dan jari yang dalam keadaan rileks. Lkukan dengan ringan selama 1-2 menit.
- c. Usap seluruh bagian belakang kepala bayi menggunakan berat tangan dengan Gerakan memutar. Lakukan sekitar 1 menit.

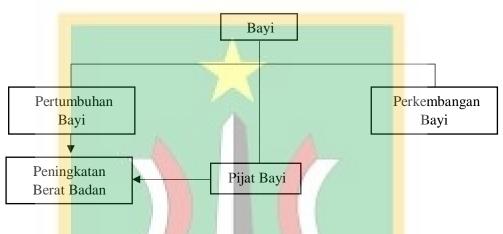
- d. Lanjutkan Gerakan ke seluruh bagian kepala bayi. Usap dari belakang kepala hingga alis dan seputar ubun-ubun
- e. Usap leher dan bahu kea rah bawah dan pijat tengkuknya dengan lembut menggunkan ujung-ujung jari. Lakukan selama 1-2 menit.



Gambar 2.25 Teknik pijat kepala dan leher (Sumber : Setiawandari, 2019)

2.2. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah visualisasi yang biasanya berbentuk bagan yang menggambarkan hubungan-hubungan (yang secara teoritis dapat terjadi) antara variabel satu dengan variabel yang lainnya. Kerangka teori pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.26 Kerangka Teori

Sumber: Tompunu (2015), Pritasari (2015), Roes li (2016), Soetjiningsih (2017), Julianti (2017), Prasetyono (2017), Setyawandari (2019)

2.3. Kerangka Konsep

Menurut Notoatmodjo (2015) kerangka konsep adalah formulasi atau simplikasi dari kerangka teori atau teori-teori yang mendukung penelitian tersebut. Kerangka konsep dalam penelitian ini digambarkan:



Gambar 2.27 Kerangka Konsep

2.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari suatu penelitian, patokan duga, atau dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2018). Hipotesis dalam penelitian ini adalah "Ada pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi usia 3-5 bulan

