

**DISERTASI**

**PENGARUH PELATIHAN PIJAT BAYI BERBASIS APLIKASI  
TERHADAP PERILAKU ORANG TUA  
DI KOTA MAKASSAR**

**AYATULLAH HARUN**

**K013191021**



**PROGRAM DOKTOR ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2023**

**DISERTASI**

**PENGARUH PELATIHAN PIJAT BAYI BERBASIS APLIKASI  
TERHADAP PERILAKU ORANG TUA DI KOTA MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh


**AYATULLAH HARUN**  
Nomor Pokok K013191021

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Disertasi  
pada tanggal 29 Mei 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui  
Komisi Penasehat,



**Prof. Dr. A. Ummu Salmah, SKM., M.Sc**  
Promotor



**Dr. Healthy Hidayaty, SKM., M.Kes**  
Ko-Promotor



**Dr. Suriah, SKM., M.Kes**  
Ko-Promotor



Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin



**Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes, M.Sc, PH., Ph.D**



Ketua Program Studi Doktor (S3)  
Ilmu Kesehatan Masyarakat



**Prof. Dr. Aminuddin Syam, SKM, M. Kes, M. Med. Ed**

## PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Ayatullah Harun**  
NIM : K013191021  
Program Studi : Doktor Ilmu Kesehatan Masyarakat

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa disertasi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan disertasi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dengan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika pedoman penulisan disertasi.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan disertasi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 29 Mei 2023

Yang Menyatakan,



  
**Ayatullah Harun**

## **KATA PENGANTAR**

*Alhamdulillah*, Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan disertasi ini yang berjudul Pengaruh Pelatihan Pijat Bayi Berbasis Aplikasi Terhadap Perilaku Orang Tua di Kota Makassar. Selama proses penyusunan disertasi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak, Terima kasih penulis haturkan dengan tulus ikhlas kepada ibu Prof. Dr. A. Ummu Salmah, SKM.,M.Sc selaku Promotor, kepada ibu Dr. Healthy Hidayanty, SKM.,M.Kes, dan kepada ibu Dr. Suriah, SKM.,M.Kes. selaku ko promotor dimana disela – sela kesibukan beliau masih berkenan membimbing, mengarahkan, dan memberikan masukan kepada penulis selama proses penyusunan disertasi ini. Ucapan terima kasih yang sebesar–besarnya juga penulis sampaikan kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc. selaku Rektor Universitas Hasanuddin.
2. Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH, Ph.D Selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
3. Hasanuddin
4. Dr. Aminuddin Syam, SKM.,M.Kes.,M.Med.Ed selaku Ketua Program Studi Doktor Ilmu Kesehatan Masyarakat.
5. Prof. Dr. dr. H. Muh. Syafar, MS., Prof. dr. Veni Hadju, M.Sc.,Ph.D., Prof. Dr.dr. H. Muh. Tahir Abdullah, MSPH, Dr. Toto Sudargo, SKM., M.Kes selaku tim penguji.

Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan dalam penulisan. Besar harapan penulis, semoga disertasi ini bisa bermanfaat bagi pembaca dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Makassar, Mei 2023

**Ayatullah Harun**

## ABSTRAK

**AYATULLAH HARUN.** Pengaruh Pelatihan Pijat Bayi Berbasis Aplikasi Terhadap Perilaku Orang Tua Di Kota Makassar. (Dibimbing Oleh **Andi Ummu Salmah, Healthy Hidayanty, Suriah**)

Intervensi pijat bayi saat ini terbukti efektif untuk meningkatkan pertumbuhan bayi dan *bonding attachment*. Tujuan penelitian ini menilai perbedaan antara pelatihan pijat bayi berbasis aplikasi android dengan pelatihan pijat bayi berbasis *booklet* dan video.

Penelitian ini menggunakan *Mixed Method Research*, dengan model *sequential exploratory* terdiri dari 3 tahapan, di Kecamatan Rappocini dan Biringkanaya Kota Makassar. Informan dalam desain kualitatif sebanyak 11 orang. Sampel dalam desain kuantitatif sebanyak 222 responden yang diambil secara *random sampling*. Data yang dikumpulkan dianalisis secara kualitatif dengan *content analysis* dan analisis kuantitatif menggunakan uji *t independent* dan uji *Repeated Measures ANOVA*.

Hasil penelitian tahap satu diperoleh orang tua membutuhkan media aplikasi pijat bayi berbasis android sebagai rujukan belajar pijat bayi. Hasil Penelitian tahap dua diperoleh aplikasi pijat bayi telah lolos uji coba sehingga layak digunakan. Hasil penelitian tahap tiga diperoleh hasil, terdapat perbedaan niat, pengetahuan, sikap, keterampilan, kepatuhan, *bonding attachment*, orang tua serta berat badan dan panjang badan bayi, pada setiap kelompok intervensi dan kontrol sebelum dan setelah intervensi pelatihan pijat bayi (*p value < 0.05*). Kesimpulan pelatihan pijat bayi berbasis aplikasi android dan pemantauan oleh bidan lebih baik dibandingkan pelatihan pijat bayi berbasis media *booklet* dan video pijat bayi. Dibutuhkan peran Puskesmas, tenaga kesehatan dan keterlibatan kader dalam memasyarakatkan pijat bayi yang dapat diintegrasikan dalam *existing program*.

**Kata Kunci:** Pijat bayi, Niat, Keterampilan, Kepatuhan, Berat Badan Bayi.



## ABSTRACT

**AYATULLAH HARUN.** *The Effect of Application-Based Baby Massage Training on Parental Behavior in Makassar City* (Supervised by **Andi Ummu Salmah, Healthy Hidayanty, Suriah**)

Baby massage interventions are currently effective for increasing infant growth and attachment bonding. This study evaluated the differences between baby massage training using an Android application, a pamphlet, and videos.

This study was conducted using mixed methods in Makassar City areas of Rappocini and Biringkanaya, using a sequential exploratory model with three stages. 11 participants participated in a qualitative investigation as informants and 222 individuals were chosen at random to serve as samples for the quantitative design. The independent t-test and Repeated Measures ANOVA test were used to quantitatively and qualitatively examine for gathered data.

The first phase findings the necessity for parents to have access to an android-based baby massage application to had successfully completed the trial. Then, the second half findings showed that it was safe to use. The next phase revealed differences between the intervention and control groups for intention, knowledge, attitudes, abilities, obedience, bonding attachment of parents', and babies' body weight and length before and after intervention ( $p\text{-value} < 0.05$ ). This study concluded that baby massage training based on android applications and monitoring by midwives is better than baby massage training based on booklets, videos. It is necessary to promote baby massage, which can be incorporated into the current program, and the public health center, healthcare professionals, and cadres should all be involved.

**Keywords:** Baby massage, Intentions, Skills, Compliance, Baby's Weight.



## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	13
A. Tinjauan Tentang Bayi.....	13
B. Tinjauan Tentang Pertumbuhan Bayi .....	15
C. Tinjauan Tentang Pijat Bayi.....	27
D. Tinjauan Tentang Ikatan Orang tua dan Bayi .....	50
E. Tinjauan Teori Perubahan Perilaku .....	60
F. Tinjauan Tentang Pelatihan.....	68
G. Tinjauan Tentang Manfaat Pelaksanaan Pijat Bayi.....	75
H. Kerangka Teori.....	90
I. Kerangka Konsep.....	93
J. Hipotesis .....	94
A. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif .....	95
BAB III METODE PENELITIAN.....	99
A. Rancangan Penelitian .....	99
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	100
C. Populasi, Sampel dan Informan.....	101
D. Jenis Pengumpulan Data .....	105
E. Pengolahan dan Analisis Data.....	106
F. Kontrol Kualitas .....	109

G. Tahapan Penelitian .....	112
H. Bagan Alur Penelitian Tahap I .....	118
I. Bagan Alur Penelitian Tahap II .....	119
J. Bagan Alur Penelitian Tahap III .....	120
K. Instrumen Penelitian.....	120
L. Etik .....	125
M. Prosedur Pengukuran Berat dan Panjang Badan Bayi .....	125
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>128</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	128
B. Hasil Penelitian Tahap 1.....	129
C. Hasil Penelitian Tahap 2.....	141
D. Hasil Penelitian Tahap 3.....	142
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>170</b>
A. Pembahasan Penelitian Tahap 1.....	170
B. Pembahasan Penelitian Tahap Kedua .....	174
C. Pembahasan Penelitian Tahap Ketiga.....	177
1. Niat Orang tua dalam pelaksanaan Pijat Bayi.....	178
D. Pengetahuan Orang Tua Dalam Pelaksanaan Pijat Bayi.....	180
2. Sikap Orang Tua Dalam Pelaksanaan Pijat Bayi .....	184
3. Keterampilan Orang Tua dalam Pelaksanaan Pijat Bayi .....	190
4. Kepatuhan Orang tua dalam Pelaksanaan Pijat Bayi .....	195
5. Bonding Attachment Antara orang tua dan Bayi .....	198
6. Berat Badan Bayi Setelah Dilakukan Pijat Bayi. ....	201
7. Panjang Badan Bayi Setelah Dilakukan Pijat Bayi.....	204
E. Novelty .....	208
F. Keterbatasan peneliti.....	209
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>210</b>
A. Kesimpulan .....	210
B. Saran .....	211
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>213</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Grafik Berat Badan Menurut Usia Pada anak Laki – Laki 0-6 bulan.....	21
Gambar 2.2	Grafik Berat Badan Menurut Usia Pada anak Laki-laki 6 bulan-2 Tahun.....	21
Gambar 2.3	Grafik Berat Badan Menurut Usia Pada anak Perempuan 0 – 6 bulan.....	21
Gambar 2.4	Grafik Berat Badan Menurut Usia Pada anak Perempuan 6 bulan – 2 Tahun.....	22
Gambar 2.5	Gerakan Pijat Bayi Pada Kaki.....	35
Gambar 2.6	Gerakan Pijat Bayi Pada Bagian Perut.....	36
Gambar 2.7	Gerakan Pijat Bayi pada Bagian Dada.....	37
Gambar 2.8	Gerakan Pijat Bayi Bagian Muka.....	40
Gambar 2.9	Gerakan Pijat Bayi Bagian Punggung.....	41
Gambar 2.10	Konsep Umum Perilaku.....	60
Gambar 2.11	Theory Of Planned Behavior.....	64
Gambar 2.12	Ecological models Of Health Behavior.....	69
Gambar 2.13	Langkah – Langkah Penelitian Menurut Borg dan Gall	72
Gambar 2.13	Modifikasi Teori Ecological Models Of Health Behavior (Sallies & Owen, 1996), Theory of Planned Behavior (Icek Ajzen, 1985) Teori Force Analysis (Kurt Lewin, 1970), Field dan Schanberg, 1986).....	92
Gambar 3.1	Desain Penelitian Pre = Post Test Control Grup.....	101
Gambar 3.2	Bagan Alur Penelitian Tahap I.....	106
Gambar 3.3	Bagan Alur Penelitian Tahap II.....	118
Gambar 3.4	Bagan Alur Penelitian Tahap III.....	120
Gambar 4.1	Tampilan Aplikasi di Play store.....	135
Gambar 4.2	Tampilan Registrasi Aplikasi.....	135
Gambar 4.3	Tampilan Fitur Aplikasi.....	136
Gambar 4.4	Tampilan Fitur Urutan Pemijatan.....	136
Gambar 4.5	Tampilan Fitur Pencatatan Orang tua.....	137
Gambar 4.6	Tampilan Fitur Pencatatan Bidan.....	137
Gambar 4.7	Fitur pengingat waktu pijat bayi.....	138
Gambar 4.8	Tampilan booklet pijat bayi.....	140
Gambar 4.9	Tampilan Video Pijat Bayi.....	171

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Growth and Chart WHO.....	23
Tabel 2.2	Standar Berat Badan Menurut Umur bayi laki – laki	25
Tabel 2.3	Standar Berat Badan Menurut Umur (BB/U) Bagi Perempuan.....	25
Tabel 2.4	Standar Panjang Badan Menurut Umur (PB/U) Bagi Laki Laki.....	26
Tabel 2.5	Standar Panjang Badan (PB/U) Bayi Perempuan...	26
Tabel 2.6	Kajian Teori Perubahan Perilaku.....	69
Tabel 2.7	Intervensi Pijat Bayi dengan Variabel Berat badan dan Panjang Badan .....	81
Tabel 2.8	Dampak Pijat Bayi Terhadap Ikatan Ibu dan Bayi.....	85
Tabel 2.9	Dampak Pendidikan Pijat Bayi Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan.....	88
Tabel 2.10	Intervensi Pijat Bayi dilakukan ayah .....	89
Tabel 3.1	Distribusi Sampel Penelitian.....	103
Tabel 3.2	Matriks Referensi Variabel.....	103
Tabel 3.3	Instrumen Penelitian.....	121
Tabel 3.4	Koefisien Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Niat.....	122
Tabel 3.5	Koefisien Validitas dan Reabilitas Kuesioner Pengetahuan.....	122
Tabel 3.6	Koefisien Validitas dan Reabilitas Kuesioner Sikap	124
Tabel 3.7	Koefisien Validitas dan Reabilitas Kuesioner Bonding Attachment.....	125
Tabel 4.1	Karakteristik Responden Peserta FGD.....	130
Tabel 4.2	Hasil Penilaian Para reviewer Aplikasi.....	139
Tabel 4.3	Hasil Validasi <i>Booklet</i> .....	140
Tabel 4.4	Hasil Penilaian Para Reviewer Aplikasi AH Baby Massage.....	141
Tabel 4.5	Hasil Uji Coba Aplikasi AH <i>Baby Massage</i>	141
Tabel 4.6	Distribusi responden Berdasarkan Karakteristik Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol.....	142
Tabel 4.7	Distribusi Responden Berdasarkan Umur Bayi, Jenis Kelamin, Pemberian Susu, Riwayat Penyakit, Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol	145
Tabel 4.8	Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Menyusui, Asupan Makanan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	148
Tabel 4.9	Perbedaan Nilai Variabel Penelitian Ibu Sebelum dan setelah Mendapatkan Perlakuan pada setiap Kelompok maupun antara kelompok Intervensi dan	150

	Kelompok Kontrol.....	
Tabel 4.10	Perbedaan nilai Variabel Penelitian Pada Ayah Sebelum dan Setelah Mendapatkan Perlakuan pada setiap kelompok dan antara kelompok intervensi dan kontrol .....	155
Tabel 4.11	Gambaran Nilai Variabel Penelitian Pada Ibu dan Ayah Sebelum dan Setelah Mendapatkan Perlakuan Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol .....	160
Tabel 4.12	Perbedaan Kepatuhan Ibu Melakukan Pijat Bayi Pada setiap kelompok dan antara kelompok intervensi dan kontrol .....	162
Tabel 4.13	Perbedaan Kepatuhan Ayah Melakukan Pijat Bayi Pada setiap kelompok dan antara kelompok intervensi dan kontrol .....	164
Tabel 4.14	Perbedaan Berat Badan Bayi Pada setiap kelompok dan antara kelompok intervensi dan kontrol .....	166
Tabel 4.15	Perbedaan Panjang Badan Bayi setiap kelompok dan antara kelompok intervensi dan kontrol.....	168

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Bayi merupakan anak dengan rentang usia 0-12 bulan. Pada masa ini terjadi pertumbuhan yang pesat sehingga kesempatan yang baik bagi orang tua untuk mengupayakan pertumbuhan bayi secara optimal (Nurbaya, S., 2019). Bayi akan mengalami penambahan berat dan panjang badan. Bertambahnya berat badan dan panjang bayi merupakan salah satu tolak ukur bayi mengalami pertumbuhan yang baik (Kementerian Kesehatan R.I, 2016). Sangat diharapkan penambahan berat badan dan panjang bayi sesuai dengan standar minimal kenaikan berat badan dan panjang badan, sesuai dengan Kartu Menuju Sehat (KMS) dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang standar antropometri anak (Kementerian Kesehatan R.I, 2020).

Salah satu permasalahan pada pertumbuhan anak saat ini adalah terjadinya stunting, stunting adalah kondisi gagal pertumbuhan pada anak (pertumbuhan tubuh dan otak) akibat kekurangan gizi dalam waktu yang lama. Sehingga, anak lebih pendek atau perawakan pendek dari anak normal seusianya dan memiliki keterlambatan dalam berpikir. Umumnya disebabkan asupan makan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi (Rahayu, 2018) Prevalensi stunting umur 0-59 bulan menurut WHO (2018), rata – rata prevalensi stunting di regional Asia Tenggara tahun 2005 – 2017 yaitu Timor Leste 50,2%, India 38,4% dan Indonesia 36,4%, sementara di Indonesia berdasarkan data Riskesdas (2018) umur 0-59 bulan tahun 2007 sebesar 36,8%, tahun 2013 meningkat menjadi 37,2%, tahun 2018 menurun menjadi 30,8%, Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 35,74%, di Kota Makassar sebesar 25,19% (Kementerian Kesehatan R.I, 2018), Pada tahun 2020 angka kejadian stunting di beberapa Kecamatan

di Kota Makassar umur 0-59 bulan yaitu Kecamatan Rappocini 50,6%, Kecamatan Biringkanaya 42,2%, Kecamatan Mamajang 25,5% (Dinas Kesehatan Kota Makassar, 2020). Berdasarkan data tersebut, memperlihatkan bahwa prevalensi stunting yang terjadi telah melampaui target indikator kesehatan masyarakat. Untuk prevalensi stunting diharapkan < 20% sedangkan yang terjadi di Indonesia secara umum dan di beberapa Kecamatan di Kota Makassar secara khusus > 20% (Kementerian Kesehatan R.I, 2019).

Selain masalah stunting, prevalensi *underweight* juga masih cukup tinggi berdasarkan data Riskesdas di Indonesia prevalensi *underweight* umur 0-59 bulan pada tahun 2010 sebesar 13,0%, tahun 2013 meningkat menjadi 13,9%, tahun 2018 menurun sebesar 13,8%, Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2018 sebesar 18,36%, sedangkan di Kota Makassar sebesar 16,62%. Pada tahun 2020 angka kejadian *underweight* di beberapa Kecamatan di Kota Makassar umur 0-59 bulan yaitu Kecamatan Mariso sebesar 60,2%, Kecamatan Biringkanaya 41,0%, Kecamatan Tamalanrea 29,6%, Kecamatan Manggala 28,3% (Dinas Kesehatan Kota Makassar, 2020). Berdasarkan data tersebut, memperlihatkan bahwa prevalensi *underweight* yang terjadi telah melampaui target indikator kesehatan masyarakat. Untuk prevalensi *underweight* diharapkan < 5% sedangkan yang terjadi di Indonesia secara umum dan di Kota Makassar secara khusus > 5% (Kemenkes R.I, 2019).

Dalam upaya penanggulangan dan pencegahan masalah pada masa bayi di butuhkan perhatian yang serius terutama terhadap kebutuhan dasar bayi yaitu asih, asuh, asah, mendapatkan gizi seimbang, pelayanan kesehatan yang standar, pemberian kasih sayang dan stimulasi yang tepat akan meningkatkan kualitas hidup bayi (Roesli, 2016; Nurbaya, S., 2019). Upaya perbaikan gizi sudah dilakukan dengan berbagai macam cara dan melibatkan banyak pihak. Program terbaru yang diluncurkan oleh pemerintah adalah program 1000 Hari Pertama Kelahiran (1000 HPK). Program ini sangat berkaitan erat dengan usaha untuk menanggulangi permasalahan gizi yang ada, dalam gerakan 1000

HPK telah dijelaskan bahwa untuk menanggulangi masalah gizi diperlukan intervensi yang spesifik dan sensitif. Intervensi spesifik dilakukan oleh sektor kesehatan seperti penyediaan vitamin, makanan tambahan, monitoring pertumbuhan balita di posyandu, Imunisasi dan lainnya sedangkan intervensi sensitif dilakukan oleh sektor non kesehatan seperti penyediaan sarana air bersih, ketahanan pangan, jaminan kesehatan, pengentasan kemiskinan (Kemenkes, 2013; Rahayu *et al.*, 2018).

Selain masalah perbaikan gizi pada bayi, stimulasi dini dan kasih sayang sangat penting dilakukan untuk membantu bayi dalam meningkatkan potensi dengan memperoleh pengalaman yang sesuai usia pertumbuhannya (Soetjiningsih, 2013), salah satu metode yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pijat bayi. Pijat bayi adalah teknik terapi kuno yang digunakan di seluruh dunia (Pados and Mc Glothen-Bell, 2019), yang memiliki efek positif untuk bayi dan orang tua, yang merupakan intervensi yang murah, mudah dan efektif (Lu *et al.*, 2019). Berbagai penelitian menilai pijat bayi dapat meningkatkan berat badan bayi, panjang badan, lingkaran lengan, perkembangan visual bayi, kualitas tidur bayi, penurunan kadar bilirubin, menurunkan tingkat stress ibu dalam pengasuhan bayi, ikatan antara orang tua dan bayi serta memperbaiki *mood* ibu (Purpura *et al.*, 2014b; Eghbalian, Rafienezhad and Farmal, 2017; Rahmatnezhad *et al.*, 2018; Zhang and Wang, 2019; Lotfalipour *et al.*, 2019).

Pijat bayi terbukti menjadi metode yang efektif dalam pertumbuhan bayi berdasarkan penelitian yang dilakukan Xiaoning Zhang dan Jun Wang (2019) diperoleh hasil dari 112 bayi, 54 dialokasikan secara acak ke kelompok intervensi yang mendapatkan pijat bayi, dan 58 dialokasikan ke kelompok kontrol yang menerima perawatan standar saat berada di Rumah Sakit, pada penelitian ini, ibu dilatih melakukan pijat bayi oleh tenaga medis dengan menggunakan metode ceramah saat pelatihan, selain itu ibu juga diberikan video pijat bayi untuk dipelajari, setelah tenaga medis memastikan ibu mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk melakukan pijat bayi maka ibu dapat melakukan pijatan

pada bayinya 15 menit dua kali sehari selama dua minggu, diperoleh hasil analisis varians pengukuran berulang menunjukkan bahwa berat badan, tinggi dan lingkar kepala bayi, meningkat secara signifikan pada kelompok yang mendapatkan pijatan dibandingkan pada kelompok kontrol yang tidak melakukan pijat bayi (Zhang and Wang, 2019). Pada penelitian lainnya (Gultom, Sinaga and Sianipar, 2019, Tiffany Field, 2019, Li – Chin Lu, 2020) tentang terapi pijat bayi, dinilai efektif meningkatkan berat badan, panjang badan pada bayi dibandingkan dengan bayi yang tidak dipijat (Field, 2019; Lu *et al.*, 2020). Sehingga sangat diharapkan dapat efektif terhadap pencegahan masalah stunting dan *underweight*.

Salah satu faktor peningkatan pertumbuhan pada bayi adalah adanya asupan makanan atau zat makanan yang adekuat (Kementerian Kesehatan R.I, 2015; Koletzko *et al.*, 2019; Trabulsi *et al.*, 2020) menurut Field dan Schanberg (1986), pijat juga memberi dampak pemacuan saraf nervus vagus (saraf otak ke-10) yang berhubungan dengan sistem perut besar dan merangsang pengeluaran hormon penyerapan gastrin dan insulin (Badr, Abdallah and Kahale, 2015), kedua hormon tersebut akan meningkatkan absorpsi asupan makanan menjadi lebih baik, sehingga bayi akan merasa cepat lapar dan akan menyusui lebih aktif serta sering (Field, 2019; Lu *et al.*, 2020). Sementara salah satu faktor yang dapat menghambat pertumbuhan bayi adalah karena adanya faktor penyakit infeksi sehingga sangat diharapkan bayi dapat mempunyai imun yang baik sehingga dapat terhindar dari penyakit infeksi. (Kementerian Kesehatan R.I, 2015).

Beberapa penelitian pijat bayi masih di dominasi pelaksanaannya oleh tenaga medis seperti bidan, terapis (Saeidi, Ghorbani and Moghadam, 2014; Choi *et al.*, 2015; Lin *et al.*, 2015), akan tetapi, penelitian pijat bayi saat ini dapat dilakukan oleh ibu dengan bimbingan tenaga medis, penelitian membuktikan bahwa ketika bayi dipijat oleh ibu, maka terjadi ikatan antara ibu dengan bayinya (*Bonding Attachment*) (Gürol and Polat, 2012a); Pados and Mc Glothen-Bell, 2019). Pijat bayi sangat tepat untuk menjadi salah satu bentuk pola asuhan perawatan

pada bayi yang dapat dilakukan oleh orang tua, penelitian yang dilakukan Lotfalipour (2019) dimana ibu dibimbing oleh tenaga medis dengan memberikan pelatihan pijat bayi saat ibu berada di Rumah Sakit, ibu dilatih dengan menggunakan boneka bayi, selain itu pamphlet dan video pijat bayi diberikan kepada ibu untuk dipelajari, setelah tenaga medis memastikan pengetahuan dan keterampilan ibu telah cukup terampil maka ibu didampingi untuk memijat bayinya 15 menit tiap hari selama 5 hari, dari 26 bayi yang mendapatkan pijatan oleh ibunya di kelompok intervensi dan 26 bayi pada kelompok kontrol yang mendapatkan perawatan standar, diperoleh hasil peningkatan suasana hati yang lebih besar oleh ibu yang melakukan pemijatan dibandingkan pada kelompok kontrol yang tidak melakukan pemijatan (Lotfalipour *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian yang telah diuraikan, tenaga medis baik bidan maupun perawat, saat mengajarkan pijat bayi menggunakan media modul, boneka dan pamphlet selain itu pemberian video diberikan kepada ibu untuk belajar pijat bayi (Zhang and Wang, 2019; Lotfalipour *et al.*, 2019; Suchy, 2020), akan tetapi video pijat bayi yang digunakan saat ini masih menggunakan CD (*Compact Disc*) sehingga untuk menggunakannya perlu alat pemutar CD yang kurang efektif untuk dibawah kemana-mana selain itu sistem pemutaran video pijat bayi yang digunakan saat ini harus ditonton sekaligus, sehingga orang tua tidak dapat belajar secara bertahap dari setiap langkah pelaksanaan pijat bayi. Azhar (2014) mengatakan bahwa agar proses pembelajaran dapat berhasil dengan baik, ketika peserta didik diajak untuk memanfaatkan semua alat indranya (Yunendar, 2016), sehingga kedepan penelitian akan mengembangkan pelatihan pijat bayi bekerja sama dengan bidan, dengan menggunakan media aplikasi pijat bayi, sehingga orang tua dapat mengakses melalui *smartphone*, rencana pengembangan aplikasi ini adalah berbasis android. Android adalah sebuah sistem operasi yang sudah menjadi salah satu kebutuhan pokok, hampir semua orang membutuhkan alat yang satu ini untuk berkomunikasi, mencari informasi dan perkembangan berita terbaru (Mckay *et al.*, 2016). Pada aplikasi pijat



bayi akan dibuat fitur video pelaksanaan pijat bayi dari setiap langkah, selain itu fitur informasi yang diberikan akan memudahkan orang tua memahami manfaat pijat bayi, keunggulan dari aplikasi ini adalah tersedianya layanan konsultasi orang tua dengan bidan yang kompeten dalam melakukan pijat bayi. Beberapa penelitian menilai efektifitas pemanfaatan media aplikasi terhadap edukasi pada ibu hamil tentang pertumbuhan janin selama kehamilan menunjukkan hasil peningkatan pengetahuan ibu hamil yang menggunakan media aplikasi android, penggunaan aplikasi edukasi berbasis *mobile* juga mampu meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang preeklampsia sehingga ibu hamil dapat mengetahui tanda dan gejala preeklampsia dengan baik dibandingkan ibu hamil yang tidak menggunakan aplikasi (Salina *et al.*, 2020; Parsa *et al.*, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dari 15 bidan yang ada di Kota Makassar pada kegiatan *Center Of Excellence (CoE)* Pendidikan kebidanan pada tanggal 11 sampai 13 November 2020 di Hotel Aryaduta Kota Makassar tentang pelaksanaan pijat bayi, dari 15 bidan di wawancara tentang pelaksanaan pijat bayi, 15 orang bidan mengatakan bahwa pelaksanaan pijat bayi sudah dilakukan di Rumah Sakit ketika bayi baru lahir, sementara keberlanjutan pijat bayi di rumah, sebanyak 3 orang bidan mengatakan bahwa, keberlanjutan pijat bayi dilakukan oleh orang tua dengan membawa bayi ke bidan, *Spa Baby* atau layanan pijat oleh terapis. 12 bidan yang mengatakan bahwa tidak berlanjut karena kurang terampilnya orang tua dalam melakukan pijat bayi, dan adanya anggapan orang tua bahwa pijat bayi diperuntukkan untuk bayi yang mengalami masalah seperti susah makan dan lambat berjalan, Pada wawancara berikutnya tentang apakah bidan mengajarkan pijat bayi kepada orang tua saat berada di rumah sakit, 15 bidan mengatakan tidak mengajarkan akan tetapi menyarankan ke ibu agar melakukan pijat bayi pada anaknya, pijat bayi biasanya diajarkan melalui penyuluhan akan tetapi sangat terbatas dari segi waktu sehingga pembelajaran yang diberikan tidak tuntas. Penelitian yang dilakukan Astrid Midtsund (2019) dengan

menggunakan studi kualitatif menuliskan bahwa kemampuan seorang ibu melakukan pijat bayi dengan baik, ketika ibu mengikuti program pelatihan pijat bayi, penelitian ini menunjukkan hasil, Ibu menikmati belajar pijat bayi dan merasa lebih dekat dengan bayi mereka setelah mengikuti program pelatihan pijat bayi (Midtsund, A., 2019)

Perilaku orang tua dalam melakukan pijat bayi sangat ditentukan oleh pengetahuan, sikap dan keterampilan orang tua oleh karena itu dengan adanya pelatihan pijat bayi ini, diharapkan orang tua dapat melakukan pijat bayi sesuai dengan standar kesehatan yang ada. Pada penelitian Al Qahtani dan Ahmed (2020) pengaruh pendidikan pijat bayi untuk mengurangi kolik di Kota Najran dimana tujuan penelitian ini menilai pengaruh pendidikan pijat bayi terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan ibu, diperoleh hasil terjadinya peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan ibu dalam melakukan pijat bayi setelah mengikuti program pijat bayi (Al Qahtani and Ahmed, 2020). Saat ini penelitian pijat bayi tidak hanya berfokus pada dampak kenaikan berat badan dan panjang badan bayi akan tetapi pada beberapa penelitian yang dilakukan menilai pengaruh pijat bayi terhadap penurunan stress, suasana hati, depresi yang dialami ibu sejak melahirkan bayinya karena ketidaksiapan ibu menjadi orang tua, dengan bimbingan yang diberikan oleh bidan yang kompeten melalui pelatihan pijat bayi, pijat bayi dijadikan suatu cara untuk mendekatkan ibu dengan bayinya sehingga ibu merasa kelahiran bayinya sebagai motivasi yang kuat untuk mengambil peran sebagai orang tua, hasil penelitian menunjukkan penurunan stress pengasuhan melalui pijat bayi (Porter *et al.*, 2015; Rahmatnezhad *et al.*, 2018; Lotfalipour *et al.*, 2019). Menurut *Theory of Planned Behavior* perilaku pada umumnya tidak terjadi secara tiba –tiba, melainkan terencana melalui suatu konstruk yang disebut niat, niat orang tua melakukan pijat bayi merupakan konstruk yang menunjukkan kesiapan kejiwaan (kognitif) orang tua untuk melakukan pijat bayi (Murti, B., 2019). Berdasarkan pencarian literatur belum ditemukannya penelitian yang menilai secara khusus variabel niat orang tua dalam melakukan pijat bayi akan tetapi beberapa penelitian pola

perawatan bayi menunjukkan pengaruh niat orang tua terhadap perilaku menyusui yang mana lama intervensi selama 3 bulan untuk melihat perubahan pengetahuan, sikap, niat dan perilaku menyusui (Harrison *et al.*, 2017; Zhang *et al.*, 2018; Nguyen *et al.*, 2018; Rafizadeh *et al.*, 2019).

Pelaksanaan pijat bayi saat ini selain dilakukan tenaga medis juga dapat dilakukan oleh ibu dalam pelaksanaannya, konstruksi sosial yang berkembang di tengah masyarakat Indonesia pada umumnya, begitu pula di Kota Makassar secara khusus bahwa keseluruhan pola asuh rata – rata diserahkan kepada perempuan (Roesli, 2016a). Ayah lebih cenderung dianggap bertanggung jawab atas penghasilan, mereka, dianggap kurang kompeten dalam merawat bayi (Fisher *et al.*, 2018). Bahkan tidak sedikit *mindset* menganggap bahwa laki – laki yang terlibat terlalu dalam urusan rumah tangga akan terlibat lebih rendah, dokter spesialis anak Utami Roesli dalam media *Briefing* dan peluncuran program Johnson’s sentuhan cinta 2019 yang diadakan di Rumah Sakit St.Carolus Salemba, Jakarta mengutarakan pendapat yang berbeda bahwa pijat bayi merupakan momen yang tepat buat ayah untuk melakukan *skin to skin* karena moment ibu melakukan *skin to skin* sudah banyak saat menyusui bayi (Ramadhini, 2019). Saat ayah membangun kedekatan emosional dengan bayi melalui pijat bayi, ibu akan merasa nyaman dan tentunya bahagia sehingga memicu tubuh mengeluarkan hormon oksitosin, hormon inilah yang pada akhirnya membuat jumlah ASI yang dikeluarkan lebih banyak (Roesli, 2016a). Pada penelitian terbaru Carol Suchy (2020) menunjukkan evaluasi penerimaan ayah selama belajar pijat bayi, yang diajarkan oleh tenaga kesehatan selama rawat inap pasca persalinan dengan menggunakan media video pijat bayi. Hasil penelitian menuliskan bahwa 98 ayah berusia 18 hingga 44 tahun yang berpartisipasi, menunjukkan hasil ikatan yang lebih positif antara ayah dan bayi dan para ayah menyarankan pengajaran pijat bayi terus dilanjutkan (Suchy, 2020). Hal ini menunjukkan, bahwa salah satu komunikasi terbaik yang dilakukan oleh orang tua baik ayah maupun ibu adalah melalui pijat bayi (Mercuri *et al.*, 2019).

Pencarian literatur yang dilakukan oleh peneliti mulai tahun 2010 sampai 2020 tidak adanya penelitian yang melibatkan kedua orang tua baik ayah maupun ibu dalam pelaksanaan pijat bayi yang berdampak pada panjang badan dan berat badan bayi. Akan tetapi beberapa penelitian pijat bayi menyarankan agar penelitian kedepan perlu studi lebih lanjut tentang peran ayah dalam pelaksanaan pijat bayi (Cheng, Volk and Marini, 2011; Lotfalipour *et al.*, 2019; Suchy *et al.*, 2020). Pentingnya keterlibatan ayah dalam pelaksanaan pijat bayi perlu dukungan dan bimbingan dari tenaga kesehatan, menurut teori *Force Field Analysis* Kurt Lewin (1970) perilaku manusia adalah suatu keadaan yang seimbang antara kekuatan – kekuatan pendorong (*driving forces*) dan kekuatan – kekuatan penahan (*restraining forces*). Peran bidan dalam memberikan informasi tentang pentingnya pijat bayi melalui pelatihan kepada kedua orang tua akan menjadi stimulus, kekuatan pendorong sehingga *mindset* bahwa ayah tidak perlu terlibat dalam melakukan pijat bayi akan mulai berubah. Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas pelatihan pijat bayi berbasis aplikasi, terhadap niat ayah dalam melakukan pijat bayi, niat ibu dalam melakukan pijat bayi, sikap ayah melakukan pijat bayi, sikap ibu melakukan pijat bayi, pengetahuan ayah melakukan pijat bayi, pengetahuan ibu melakukan pijat bayi, keterampilan ayah melakukan pijat bayi, keterampilan ibu melakukan pijat bayi, ikatan antara ayah dan bayi (*Bonding Attachment*), ikatan antara Ibu dan bayi (*Bonding Attachment*), kenaikan berat badan serta panjang badan pada bayi di Kota Makassar.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi rumusan masalah adalah :

- a. Bagaimana mengembangkan dan menguji coba aplikasi pijat bayi yang dibutuhkan orang tua untuk meningkatkan keterampilan melakukan pijat bayi di Kota Makassar ?
- b. Seberapa besar perbedaan niat, pengetahuan, sikap, keterampilan, kepatuhan, *bonding attachment*, ayah dan ibu, berat badan, panjang

badan bayi sebelum dan setelah baik pada kelompok intervensi maupun kontrol.

- c. Seberapa besar perbedaan niat, pengetahuan, sikap, keterampilan, kepatuhan, *bonding attachment*, ayah dan ibu, berat badan, panjang badan bayi setelah perlakuan antara kelompok intervensi dan kontrol.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengembangkan, menguji coba media belajar pijat bayi yang dibutuhkan orang tua dan menilai perbedaan pelatihan pijat bayi berbasis aplikasi terhadap niat, pengetahuan, sikap, keterampilan, kepatuhan, *Bonding Attachment* orang tua dan bayi serta dampaknya terhadap kenaikan berat badan dan panjang badan bayi di Kota Makassar.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengembangkan, menguji coba, media pembelajaran pijat bayi yang dibutuhkan orang tua untuk belajar pijat bayi di Kota Makassar
- b. Untuk menilai perubahan niat, pengetahuan, sikap, keterampilan, kepatuhan, *bonding attachment*, ayah dan ibu, berat badan, panjang badan bayi sebelum dan setelah, baik pada kelompok intervensi maupun kontrol.
- c. Untuk menilai perbedaan perubahan niat, pengetahuan, sikap, keterampilan, kepatuhan, *bonding attachment*, ayah dan ibu, berat badan, panjang badan bayi setelah perlakuan antara kelompok intervensi dan kontrol.

## **D. Manfaat Penelitian**

Studi penelitian ini memiliki manfaat pada berbagai pemangku kepentingan, dalam upaya mengembangkan intervensi pendampingan pijat bayi bagi orang tua.

### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dalam penelitian diharapkan dapat memberikan

sumbangan pemikiran, tambahan pengetahuan, dan dapat menjadi panduan bagi tenaga kesehatan, pemerintah serta ilmuwan dalam memperkaya konsep dan teori pelaksanaan pijat bayi yang sesuai dengan standar kesehatan yang tentunya, dapat memberdayakan orang tua agar dapat melaksanakan pijat bayi secara mandiri, adapun teori yang digunakan yaitu :

- a. Teori teknik pijat bayi yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori yang dikembangkan dokter Utami Roesli yang juga digunakan lembaga pelatihan pijat bayi BFI Budhi Nersalindo.
- b. Teori perilaku yang digunakan untuk menilai perilaku orang tua dalam melakukan pijat bayi yaitu teori *Force Field Analysis* Kurt Lewin (1970) perilaku manusia adalah suatu keadaan yang seimbang antara kekuatan – kekuatan pendorong (*driving forces*) dan kekuatan – kekuatan penahan (*restraining forces*). Sehingga sangat penting melakukan pelatihan pijat bayi sebagai kekuatan pendorong atau kekuatan penahan untuk mengubah perilaku orang tua, agar dapat melakukan pijat pada bayinya. Teori *Ecological Models Of Health Behavior* (Sallis & Owen, 1996) dan *Theory of Planned Behavior* Untuk menilai niat, sikap, pengetahuan, keterampilan dan kepatuhan orang tua dalam melakukan pijat bayi.

## **2. Manfaat Praktis**

Manfaat praktis dari hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam memberikan kebijakan pada pelayanan kesehatan agar pelaksanaan pijat bayi, dapat dijadikan suatu program yang terstandar di Rumah Sakit yang pelaksanaannya bukan hanya dilakukan oleh tenaga medis saat orang tua dan bayi berada di Rumah sakit, tapi perlu program pelatihan kepada orang tua baik ayah maupun ibu agar pelaksanaan pijat bayi dapat berlanjut saat bayi berada di rumah adapun strategi dan pendekatan yang digunakan adalah :

- a. Pemberian pelatihan pijat bayi oleh bidan yang kompeten kepada kedua orang tua agar mereka dapat melakukan pijat bayi secara

mandiri.

- b. Pemberian aplikasi pijat bayi yang diberikan kepada orang tua untuk memudahkan orang tua dalam melakukan pijat bayi.
- c. Melakukan pemantauan pijat bayi oleh bidan selama 3 bulan untuk memantau orang tua dalam melakukan pijat bayi.

### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Kota Makassar dimana dilaksanakan pelatihan pijat bayi yang dilakukan oleh bidan yang kompeten dalam melakukan pijat bayi, adapun yang menjadi sasaran adalah orang tua yang memiliki bayi. Strategi atau pendekatan yang digunakan dalam pelatihan pijat bayi ini yaitu mengembangkan media aplikasi pijat bayi, menguji coba aplikasi pijat bayi yang dibutuhkan orang tua untuk meningkatkan keterampilan melakukan pijat bayi, selanjutnya akan dipantau dan diukur menggunakan kuesioner, lembar observasi yaitu perbedaan niat orang tua, sikap orang tua, pengetahuan orang tua, keterampilan orang tua melakukan pijat bayi, dan kepatuhan orang tua, serta menilai perbedaan pengukuran berat badan, panjang badan bayi, Ikatan antara orang tua dan bayi (*Bonding Attachment*), sebelum dan setelah intervensi.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Tentang Bayi

Bayi merupakan makhluk yang sangat peka dan halus, bayi itu akan terus tumbuh dan berkembang dengan sehat, sangat bergantung pada proses kelahiran dan perawatannya. Tidak saja cara perawatannya, namun pola pemberian makan juga sangat mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan bayi (Karen J. Marcdante, Robert M. Kliegman, Hal. B. Jensen, 2014a). Bayi adalah sebutan untuk anak usia 0-1 tahun dan makhluk hidup yang baru saja dilahirkan dari rahim ibu. Pada masa ini merupakan masa yang menyenangkan baik fisik maupun dalam tingkah lakunya, karena pada masa ini adalah masa yang polos dan unik bagi seorang manusia, namun demikian masa bayi juga merupakan suatu tahap perkembangan manusia setelah dilahirkan sehingga merupakan masa yang cukup menegangkan karena bayi harus mulai hidup mandiri dan lepas dari ketergantungannya didalam rahim selama ini (Hasanuddin, 2014)

Bayi adalah individu yang mempunyai kebutuhan sendiri sehingga jumlah waktu tidur, bangun, menangis akan bervariasi pada setiap bayi. Selama fase bayi, pertumbuhan sel-sel saraf belum sempurna sehingga diperlukan waktu tidur yang lebih lama untuk perkembangan saraf, sehingga untuk tubuh yang maksimal bayi membutuhkan waktu yang cukup. (Mindell and Williamson, 2017 (Sujono Riyadi, 2012). Bayi dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu bayi cukup bulan, bayi prematur, dan bayi dengan berat bayi lahir rendah (BBLR). Bayi merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat yang mencapai puncaknya pada usia 24 bulan, sehingga kerap diistilahkan sebagai periode emas sekaligus periode kritis (Rahayu *et al.*, 2018). Masa bayi merupakan tahapan pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat, dimulai dari bayi itu lahir hingga nanti berusia 1 tahun. Pada masa ini terjadi



adaptasi terhadap lingkungan dan terjadi perubahan sirkulasi darah, serta, mulainya berfungsi organ-organ, masa neonatal dibagi menjadi 2 periode yaitu masa neonatal dini, umur 0 - 7 hari. masa neonatal lanjut, umur 8 - 28 hari. masa post (pasca) neonatal, umur 29 hari sampai 11 bulan. Pada masa ini terjadi pertumbuhan yang pesat dan proses pematangan berlangsung secara terus menerus terutama meningkatnya fungsi sistem saraf sedangkan menurut Utami Roesli (2013) yang dikatakan bayi adalah anak dengan usia 0 sampai 12 bulan (Kementerian Kesehatan R.I, 2016)

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dengan umur kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dengan berat lahir 2.500 gram sampai 4000 gram. cukup bulan, langsung menangis dan tidak ada cacat bawaan, serta ditandai dengan pertumbuhan dan perkembangan yang cepat Adaptasi bayi baru lahir terhadap kehidupan di luar uterus. Pada waktu kelahiran sejumlah adaptasi fisik dan psikologis mulai terjadi pada tubuh bayi baru lahir, karena menentukan bagaimana ia membuat suatu transisi yang baik terhadap kehidupan di luar uterus (Nurbaya, S., 2019). Bayi prematur adalah bayi yang lahir se

belum usia kandungan mencapai 37 minggu. Berbeda dengan bayi yang lahir cukup bulan, bayi yang terlahir prematur membutuhkan penanganan intensif karena organ tubuhnya belum berkembang dengan sempurna. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan lebih rendah dari berat badan bayi rata-rata. Bayi dinyatakan mengalami BBLR jika beratnya kurang dari 2,5 kilogram, sedangkan berat badan normal bayi yaitu di atas 2,5 atau 3 kilogram. Sementara pada bayi yang lahir dengan berat kurang dari 1,5 kilogram, dinyatakan memiliki berat badan lahir sangat rendah. (Lotfalipour *et al.*, 2019; Saeidi, Ghorbani and Moghadam, 2014). Dapat disimpulkan bahwa bayi adalah sebutan anak yang usia 1 -12 bulan atau anak umur 1 tahun yang sangat peka dan halus, dan terus tumbuh dan berkembang dengan sehat, sangat bergantung pada proses kelahiran dan perawatannya.

## **B. Tinjauan Tentang Pertumbuhan Bayi**

### **1. Definisi Pertumbuhan Bayi**

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan interselular, berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh sebagian atau keseluruhan, sehingga dapat diukur dengan satuan panjang dan berat. Pertumbuhan berkaitan dengan perubahan dalam jumlah, ukuran dan fungsi tingkat sel, organ, maupun individu (Nursalam, 2017). Pertumbuhan berarti bertambahnya ukuran secara fisik akibat multiplikasi sel maupun akibat bertambahnya jumlah zat intraseluler. Bayi merupakan anak dengan rentang usia 0-12 bulan. Pada masa ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Masa ini merupakan kesempatan yang baik bagi orang tua untuk mengupayakan tumbuh kembang bayi secara optimal (Bennett, Underdown and Barlow, 2013). Upaya ini dapat dilakukan dengan memberikan pola asuh, asuh, dan asih yang baik agar bayi mencapai status gizi yang optimal. nutrisi bayi dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Salah satu indikator status gizi bayi adalah berat badan bayi sesuai usia. Berat badan bayi dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi hormon dan genetik. Faktor eksternal yang mempengaruhi berat badan bayi adalah asupan gizi, lingkungan fisik dan kimia, lingkungan pengasuhan, sosial ekonomi, penyakit kronis serta stimulus (Karen J.Marcdante, Robert M.Kliegman, Hal.BJenson, 2014a; Hasanuddin, 2014).

Pemantauan pertumbuhan adalah suatu kegiatan pengukuran anak yang teratur, dicatat dan kemudian diinterpretasikan dengan maksud agar dapat memberikan penyuluhan, berbuat sesuatu, serta melakukan *follow – up* selanjutnya. Pemantauan pertumbuhan merupakan strategi operasional untuk membantu dalam memvisualkan pertumbuhan anak dan menerima petunjuk yang khusus atau spesifik, relevan dan praktis sehingga ibu, keluarga, dan masyarakat dapat berbuat guna mempertahankan kesehatan serta pertumbuhan anak dengan optimal (Nurbaya, S., 2019).

## 2. Parameter Penilaian Pertumbuhan Bayi

Penilaian pertumbuhan merupakan komponen esensial dalam pemantauan kesehatan anak karena hampir setiap masalah yang berkaitan dengan fisiologi, interpersonal, dan domain sosial dapat memberikan efek yang buruk pada pertumbuhan anak. Pemantauan pertumbuhan memerlukan alat, teknik, standar/referensi interpretasi dan waktu yang tepat (Hasanuddin, 2014).

Tujuan pemantauan pertumbuhan adalah mendeteksi dini adanya gangguan pertumbuhan, memantau status gizi dan meningkatkan gizi anak, menilai dampak kegiatan intervensi medis dan nutrisi, serta deteksi dini yang mendasari gangguan pertumbuhan. Gizi merupakan kebutuhan dasar dari pertumbuhan dan perkembangan. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengetahui status gizi terutama status gizi bayi dimana gangguan pada pertumbuhan yang biasanya dimulai sejak bayi. Status gizi bayi dapat dipengaruhi beberapa faktor. Dalam pengklasifikasiannya, status gizi bayi dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik, yang termasuk dalam faktor intrinsik adalah genetik, hormon, kehidupan intrauterin. Sedangkan yang termasuk dalam faktor ekstrinsik adalah asupan gizi, morbiditas, pola makan, dan pengaruh lingkungan. Oleh karena itu faktor – faktor ini harus diperhatikan dalam melakukan perbaikan status gizi bayi. Bukan hanya dari asupan gizi saja, tapi faktor – faktor lain seperti pola makan dan morbiditas perlu diperhatikan (Paramashanti, B., 2019).

Status gizi bayi dapat diukur dengan menggunakan pengukuran antropometri. Pengukuran ini dilakukan dalam bentuk kurva agar memudahkan dalam pengukurannya. Pada kurva antropometri sudah terdapat nilai rujukan untuk menentukan status gizi bayi. Jenis pengukuran yang biasa dilakukan untuk menilai gizi bayi adalah pengukuran berat badan dan pengukuran panjang badan. Pengukuran ini disesuaikan dengan umur bayi yang bersangkutan. Hasil dari pengukuran ini berupa gizi baik, gizi berlebih, gizi kurang atau gizi buruk. Hasil pengukuran status gizi ini tidak dapat digunakan untuk menentukan

pertumbuhan dan perkembangan bayi normal atau tidak, harus dilakukan beberapa kali pengukuran dalam rentang waktu tertentu. Pengukuran status gizi dilakukan hanya untuk mengetahui keadaan gizi bayi saat itu (Paramashanti, B., 2019). Pertumbuhan seorang bayi hanya dapat dinilai dengan melihat “trend” arah ukuran antropometri dalam kurva antropometri. Oleh karena itu pengukuran antropometri harus dilakukan secara serius, sehingga bila terjadi pertumbuhan yang tidak adekuat (menyimpang dari kurva pertumbuhannya), biasanya dilakukan intervensi dini untuk mencegah terjadinya malnutrisi. Alat yang sangat penting untuk penilaian pertumbuhan adalah kurva pertumbuhan (*growth chart*), dilengkapi dengan alat timbangan yang akurat, papan pengukur, stadiometer dan pita pengukur (Hasanuddin, 2014). Persiapan instrumen seperti timbangan yang sudah ditera, papan pengukur panjang badan, tinggi badan, pita pengukur lingkaran kepala, grafik standar pertumbuhan anak, KMS, WHO *Child growth* standar sesuai kelompok umur dan jenis kelamin dan lingkaran kepala Nellhaus, WHO (Hasanuddin, 2014).

#### **a. Berat Badan**

Berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting dan harus diukur pada setiap kesempatan memeriksa kesehatan anak pada semua kelompok umur. Berat merupakan hasil peningkatan /penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh, antara lain tulang, otot, lemak, cairan tubuh, dan lain lain (Karen J.Marcdante, Robert M.Kliegman, Hal.BJenson, 2014b). Pada Bayi yang lahir cukup bulan, berat badan waktu lahir akan kembali pada hari ke 10. Berat badan menjadi 2 kali berat badan waktu lahir pada bayi umur 5 bulan, menjadi 3 kali berat badan lahir pada umur 1 tahun, dan menjadi 4 kali berat badan lahir umur 2 tahun. Kemudian pertumbuhan konstan mulai berakhir. Kenaikan berat badan dan laju pertumbuhannya berbeda antara anak laki – laki dan anak perempuan. Kenaikan berat badan anak pada tahun pertama kehidupan, kalau anak mendapatkan gizi yang baik adalah (Nurbaya, S., 2019):

1. 700 – 1000 gram /bulan pada triwulan I
2. 500 – 600 gram /bulan pada triwulan II

3. 350 – 450 gram/bulan pada triwulan III
4. 250 – 350 gram/bulan pada triwulan IV

#### **b. Tinggi Badan/Panjang Badan**

Tinggi badan merupakan ukuran antropometri kedua yang terpenting. Keistimewaannya adalah bahwa, pada masa pertumbuhan, ukuran tinggi badan meningkat terus sampai tinggi maksimal dicapai. Kenaikan tinggi badan ini berfluktuasi, yaitu meningkat pesat pada masa bayi kemudian melambat dan selanjutnya kembali pesat kembali pada masa remaja. Tinggi badan rata – rata pada waktu lahir adalah 50 cm. Secara garis besar, tinggi badan anak pada usia 1 tahun  $1,5 \times$  TB Lahir (Nurbaya, S., 2019; Robert M.Kliegman, Hal.BJenson, 2014a).

#### **c. Cara Menggunakan Grafik Pertumbuhan WHO**

Pada tahun 2006, WHO mengeluarkan sebuah kurva pertumbuhan standar yang menggambarkan pertumbuhan anak umur 0-59 bulan di lingkungan yang diyakini dapat mendukung pertumbuhan optimal anak. Untuk membuat kurva pertumbuhan ini, WHO melakukan penelitian multisenter pada tahun 1997 sampai 2003 dengan tujuan untuk menggambarkan pertumbuhan anak yang hidup di lingkungan yang tidak memiliki faktor penghambat pertumbuhan. Data dikumpulkan dari 6 negara yaitu Brazil, Ghana, India, Norwegia, Oman dan Amerika. Penelitian ini terdiri atas dua bagian; pertama adalah penelitian longitudinal (subjek diikuti dari lahir sampai usia 2 tahun); dan kedua adalah penelitian cross-sectional (pada anak usia 1,5 sampai 5 tahun). Panjang badan diukur pada posisi tidur telentang untuk anak usia 0-2 tahun dan setelah usia 2 tahun tinggi badan diukur sebagai tinggi berdiri (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2019):

- 1) Tentukan umur, panjang badan (anak di bawah 2 tahun)/tinggi badan (anak di atas 2 tahun), berat badan.
- 2) Tentukan angka yang berada pada garis horisontal / mendatar pada kurva. Garis horizontal pada beberapa kurva pertumbuhan WHO menggambarkan umur dan panjang / tinggi badan.

- 3) Tentukan angka yang berada pada garis vertikal/lurus pada kurva. Garis vertikal pada kurva pertumbuhan WHO menggambarkan panjang/berat badan, umur, dan IMT.
- 4) Hubungkan angka pada garis horizontal dengan angka pada garis vertikal hingga mendapat titik temu (plotted point). Titik temu ini merupakan gambaran perkembangan anak berdasarkan kurva pertumbuhan WHO.

#### d. Cara Menginterpretasikan Kurva Pertumbuhan WHO

Cara menginterpretasikan kurva pertumbuhan WHO dapat dilakukan dengan memperhatikan petunjuk berikut ini (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2019) :

- 1) Garis 0 pada kurva pertumbuhan WHO menggambarkan median, atau rata-rata
- 2) Garis yang lain dinamakan garis z-score. Pada kurva pertumbuhan WHO garis ini diberi angka positif (1, 2, 3) atau negatif (-1, -2, -3). Titik temu yang berada jauh dari garis median menggambarkan masalah pertumbuhan.
- 3) Titik temu yang berada antara garis z-score -2 dan -3 diartikan di bawah -2.
- 4) Titik temu yang berada antara garis z-score 2 dan 3 diartikan di atas 2.
- 5) Untuk menginterpretasikan arti titik temu ini pada kurva pertumbuhan WHO dapat menggunakan tabel berikut ini.

Tabel 2.1 : *Growth and Chart WHO* Tahun 2006

Z- Skor	Indikator Pertumbuhan			
	Panjang/Tinggi Terhadap umur	Berat Terhadap Umur	Berat Terhadap panjang/Tinggi	IMT Terhadap Umur
Di atas 3	Lihat Catatan 1	Lihat catatan 2	Obesitas	Obesitas
Di atas 2			Overweight (Gizi Lebih)	Overweight (Gizi Lebih)
Di atas 1			Berisiko Gizi Lebih (Lihat catatan 3)	Berisiko Gizi Lebih (lihat catatan 3)

Z- Skor	Indikator Pertumbuhan			
	Panjang/Tinggi Terhadap umur	Berat Terhadap Umur	Berat Terhadap panjang/Tinggi	IMT Terhadap Umur
0 ( Median)				
Di bawah -1				
Di bawah -2	Perawakan Pendek (Lihat catatan 4)	Gizi Kurang	Kurus	Kurus
Dibawah -3	Perawakan Sangat	Gizi Buruk (lihat catatan 5)	Sangat Kurus	Sangat Kurus

Sumber: Website Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2019

**Catatan :**

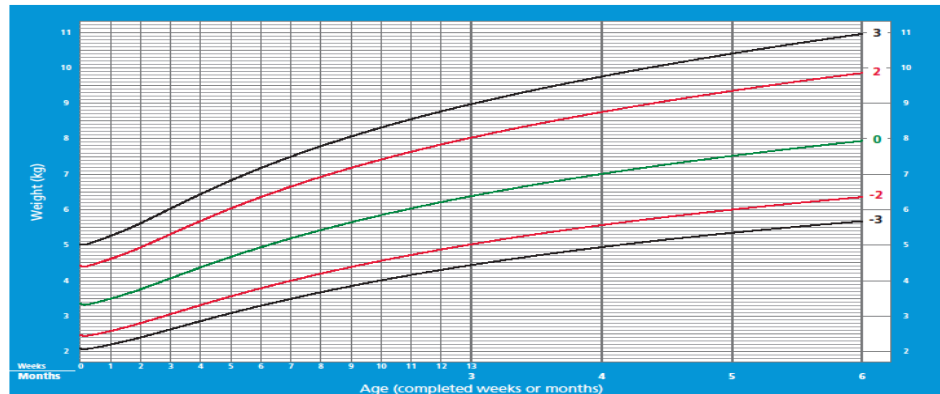
- 1) Anak dalam kelompok ini berperawakan tubuh tinggi. Hal ini tidak masih normal. Singkirkan kelainan hormonal sebagai penyebab
- 2) perawakan tinggi.
- 3) Anak dalam kelompok ini mungkin memiliki masalah pertumbuhan tapi lebih baik jika diukur menggunakan perbandingan berat badan terhadap panjang / tinggi atau IMT terhadap umur.
- 4) Titik plot yang berada di atas angka 1 menunjukkan berisiko gizi lebih. Jika semakin mengarah ke garis Z-score 2 resiko gizi lebih makin meningkat.
- 5) Mungkin untuk anak dengan perawakan pendek atau sangat pendek memiliki gizi lebih.
- 6) Hal ini merujuk pada gizi sangat kurang dalam modul pelatihan IMCI (Integrated Management of Childhood Illness in-service training. WHO, Geneva, 1997).

**e. Gambar Kurva Pertumbuhan WHO**

Pada bagian ini akan menunjukkan contoh gambar kurva pertumbuhan bayi menurut WHO berdasarkan berat badan menurut umur pada anak laki – laki dan anak perempuan 0-6 bulan, 6 bulan- 2 tahun (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2019).

### Weight-for-age BOYS

Birth to 6 months (z-scores)

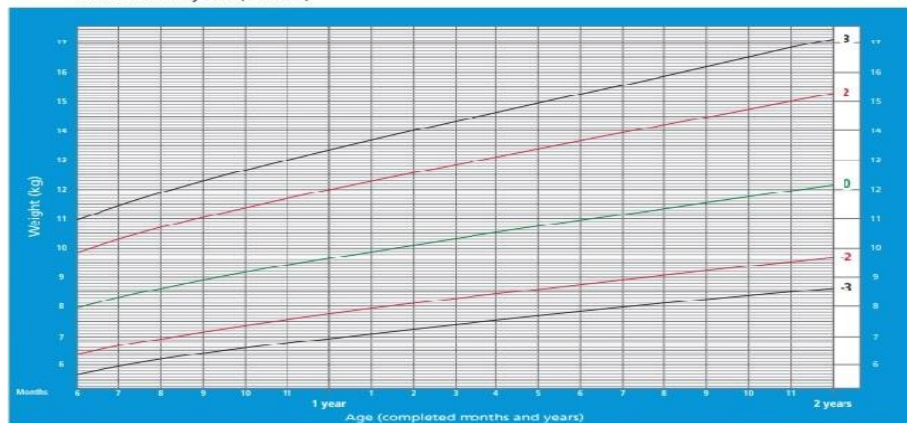


WHO Child Growth Standards

Gambar 2.1 Grafik Berat Badan Menurut Usia Pada Anak Laki – Laki 0 - 6 Bulan

### Weight-for-age BOYS

6 months to 2 years (z-scores)

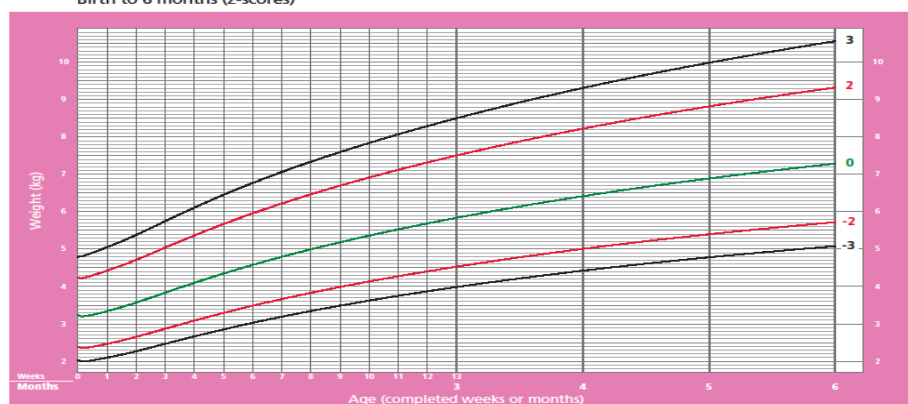


WHO Child Growth Standards

Gambar 2.2 Grafik Berat Badan Anak Laki – Laki 6 bulan – 2 Tahun

### Weight-for-age GIRLS

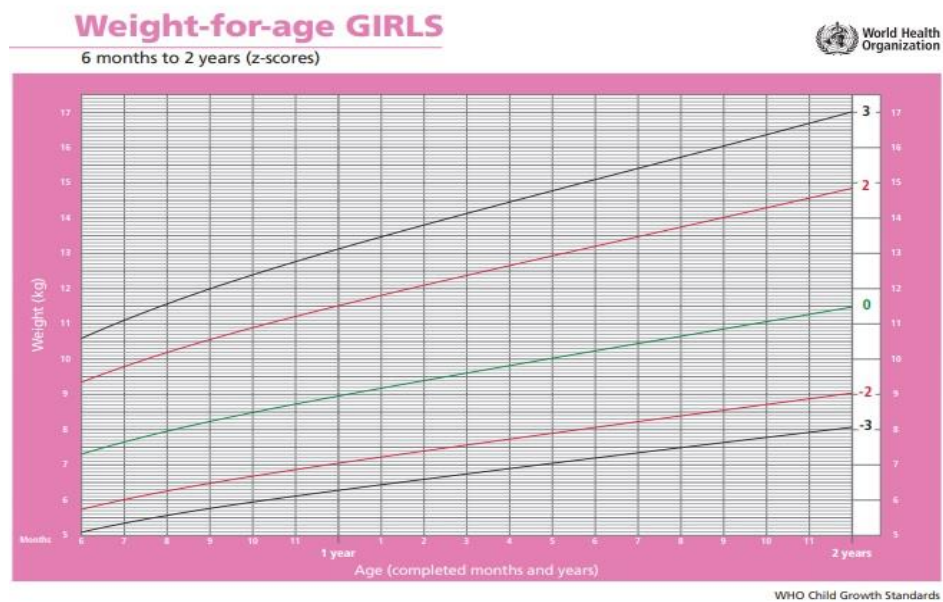
Birth to 6 months (z-scores)



WHO Child Growth Standards

Gambar 2.3 Grafik Berat Badan Menurut Usia Pada Anak Perempuan 0 - 6 bulan





Gambar 2.4 Grafik Berat Badan Menurut Usia Pada Anak Perempuan 6 bulan – 2 Tahun

Standar Antropometri Anak didasarkan pada parameter berat badan dan panjang/tinggi badan yang terdiri atas 4 (empat) indeks, meliputi:

a Indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U)

Indeks BB/U ini menggambarkan berat badan relatif dibandingkan dengan umur anak. Indeks ini digunakan untuk menilai anak dengan berat badan kurang (*underweight*) atau sangat kurang (*severely underweight*), tetapi tidak dapat digunakan untuk mengklasifikasikan anak gemuk atau sangat gemuk. Penting diketahui bahwa seorang anak dengan BB/U rendah, kemungkinan mengalami masalah pertumbuhan, sehingga perlu dikonfirmasi dengan indeks BB/PB atau BB/TB atau IMT/U sebelum diintervensi.

2. Indeks Panjang Badan menurut Umur atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U)

Indeks PB/U atau TB/U menggambarkan pertumbuhan panjang atau tinggi badan anak berdasarkan umurnya. Indeks ini dapat mengidentifikasi anak-anak yang pendek (*stunted*) atau sangat pendek (*severely stunted*), yang disebabkan oleh gizi kurang dalam waktu lama atau sering sakit. Anak-anak yang tergolong tinggi menurut umurnya juga

dapat diidentifikasi. Anak-anak dengan tinggi badan di atas normal (tinggi sekali) biasanya disebabkan oleh gangguan endokrin, namun hal ini jarang terjadi di Indonesia.

### 3. Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan/Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB)

Indeks BB/PB atau BB/TB ini menggambarkan apakah berat badan anak sesuai terhadap pertumbuhan panjang/tinggi badannya. Indeks ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi anak gizi kurang (*wasted*), gizi buruk (*severely wasted*) serta anak yang memiliki risiko gizi lebih (*possible risk of overweight*). Kondisi gizi buruk biasanya disebabkan oleh penyakit dan kekurangan asupan gizi yang baru saja terjadi (akut) maupun yang telah lama terjadi (kronis).

### 4. Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U)

Indeks IMT/U digunakan untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Grafik IMT/U dan grafik BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil yang sama. Namun indeks IMT/U lebih sensitif untuk penapisan anak gizi lebih dan obesitas. Anak dengan ambang batas IMT/U  $>+1$  SD berisiko gizi lebih sehingga perlu ditangani lebih lanjut untuk mencegah terjadinya gizi lebih dan obesitas.

Tabel 2.1 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z- Score)
Berat Badan Menurut Umur (BB/U) anak usia 0 -60 bulan	Berat badan sangat kurang ( <i>severely Underweight</i> )	$<-3$ SD
	Berat badan kurang ( <i>underweight</i> )	- 3 SD sd $<-2$ SD
	Berat Badan normal	-2 SD sd +1 SD
	Risiko Berat Badan Lebih	$>+1$ SD
Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0-60 bulan	Sangat Pendek ( <i>severely Stunted</i> )	$<-3$ SD
	Pendek (Stunted)	-3 SD sd $<-2$ SD
	Normal	-2 SD sd +3 SD
	Tinggi	$>+3$ SD
Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB)	Gizi buruk ( <i>severely Wasted</i> )	$<-3$ SD
	Gizi Kurang (Wasted)	-3 SD sd $<-2$ SD

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z- Score)
atau BB/TB) anak usia 0 – 60 bulan	Gizi Baik (Normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih ( <i>possible risk of overweight</i> )	>+1 SD sd +2 SD
	Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	>+2 SD sd + 3 SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	>+3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 0 – 60 bulan	Gizi Buruk ( <i>Severely Wasted</i> )	<-3 SD
	Gizi Kurang ( <i>Wasted</i> )	-3 SD sd < -2 SD
	Gizi baik (Normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih ( <i>possible risk of overweight</i> )	>+ 1 SD sd + 2 SD
	Gizi Lebih ( <i>Overweight</i> )	>+2 SD sd +3 SD
Umur (IMT/U) anak usia 5 -18 tahun	Gizi kurang ( <i>thinness</i> )	-2 SD sd +1 SD
	Gizi baik (Normal)	+ 1 SD sd +2 SD
	Gizi Lebih ( <i>overweight</i> )	+ 1 SD sd +2 SD
	Obesitas	>+2 SD

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2020

**Keterangan:**

1. Anak yang termasuk pada kategori ini mungkin memiliki masalah pertumbuhan, perlu dikonfirmasi dengan BB/TB atau IMT/U
2. Anak pada kategori ini termasuk sangat tinggi dan biasanya tidak menjadi masalah kecuali kemungkinan adanya gangguan endokrin seperti tumor yang memproduksi hormon pertumbuhan. Rujuk ke dokter spesialis anak jika diduga mengalami gangguan endokrin (misalnya anak yang sangat tinggi menurut umurnya sedangkan tinggi orang tua normal).
3. Walaupun interpretasi IMT/U mencantumkan gizi buruk dan gizi kurang, kriteria diagnosis gizi buruk dan gizi kurang menurut pedoman Tatalaksana Anak Gizi Buruk menggunakan Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB).

Tabel standar antropometri dan grafik pertumbuhan anak penentuan status gizi anak merujuk pada tabel standar antropometri anak dan grafik pertumbuhan anak, namun grafik lebih menggambarkan kecenderungan pertumbuhan anak. Baik tabel maupun grafik menggunakan ambang batas yang sama. Untuk menentukan status gizi

anak, baik menggunakan tabel maupun grafik perlu memperhatikan keempat indeks standar antropometri secara bersamaan sehingga dapat menentukan masalah pertumbuhan, untuk dilakukan tindakan pencegahan dan tata laksana lebih lanjut. Tabel Standar Antropometri dan Grafik Pertumbuhan Anak (GPA) diantaranya Berat Badan menurut Umur (BB/U), Berat Badan menurut Tinggi Badan BB/TB), Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) seperti pada tabel berikut :

Tabel 2.2 : Standar Berat Badan Menurut Umur (BB/U) Bayi Laki – Laki

Umur (bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	2.1	2.5	2.9	3.3	3.9	4.4	5.0
1	2.9	3.4	3.9	4.5	5.1	5.8	6.6
2	3.8	4.3	4.9	5.6	6.3	7.1	8.0
3	4.4	5.0	5.7	6.4	7.2	8.0	9.0
4	4.9	5.6	6.2	7.0	7.8	8.7	9.7
5	5.3	6.0	6.7	7.5	8.4	9.3	10.4
6	5.7	6.4	7.1	7.9	8.8	9.8	10.9
7	5.9	6.7	7.4	8.3	9.2	10.3	11.4
8	6.2	6.9	7.7	8.6	9.6	10.7	11.9
9	6.4	7.1	8.0	8.9	9.9	11.0	12.3
10	6.6	7.4	8.2	9.2	10.2	11.4	12.7
11	6.8	7.6	8.4	9.4	10.5	11.7	13.0
12	6.9	7.7	8.6	9.6	10.8	12.0	13.3

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2020

Tabel 2.3: Standar Berat Badan Menurut Umur (BB/U) Bayi Perempuan

Umur (bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	2.0	2.4	2.8	3.2	3.7	4.2	4.8
1	2.7	3.2	3.6	4.2	4.8	5.5	6.2
2	3.4	3.9	4.5	5.1	5.8	6.6	7.5
3	4.0	4.5	5.2	5.8	6.6	7.5	8.5
4	4.4	5.0	5.7	6.4	7.3	8.2	9.3
5	4.8	5.4	6.1	6.9	7.8	8.8	10.0
6	5.1	5.7	6.5	7.3	8.2	9.3	10.6
7	5.3	6.0	6.8	7.6	8.6	9.8	11.1
8	5.6	6.3	7.0	7.9	9.0	10.2	11.6
9	5.8	6.5	7.3	8.2	9.3	10.5	12.0
10	5.9	6.7	7.5	8.5	9.6	10.9	12.4
11	6.1	6.9	7.7	8.7	9.9	11.2	12.8
12	6.3	7.0	7.9	8.9	10.1	11.5	13.1

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2020

Tabel 2.4 : Standar Panjang Badan Menurut Umur (PB/U) Bayi Laki - Laki

Umur (bulan)	Panjang Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	44.2	46.1	48.0	49.9	51.8	53.7	55.6
1	48.9	50.8	52.8	54.7	56.7	58.6	60.6
2	52.4	54.4	56.4	58.4	60.4	62.4	64.4
3	55.3	57.3	59.4	61.4	63.5	65.5	67.6
4	57.6	59.7	61.8	63.9	66.0	68.0	70.1
5	59.6	61.7	63.8	65.9	68.0	70.1	72.2
6	61.2	63.3	65.5	67.6	69.8	71.9	74.0
7	62.7	64.8	67.0	69.2	71.3	73.5	75.7
8	64.0	66.2	68.4	70.6	72.8	75.0	77.2
9	65.2	67.5	69.7	72.0	74.2	76.5	78.7
10	66.4	68.7	71.0	73.3	75.6	77.9	80.1
11	67.6	69.9	72.2	74.5	76.9	79.2	81.5
12	68.6	71.0	73.4	75.7	78.1	80.5	82.9

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2020

Tabel 2.5 : Standar Panjang Badan Menurut Umur (PB/U) Bayi Perempuan

Umur (bulan)	Panjang Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	43.6	45.4	47.3	49.1	51.0	52.9	54.7
1	47.8	49.8	51.7	53.7	55.6	57.6	59.5
2	51.0	53.0	55.0	57.1	59.1	61.1	63.2
3	53.5	55.6	57.7	59.8	61.9	64.0	66.1
4	55.6	57.8	59.9	62.1	64.3	66.4	68.6
5	57.4	59.6	61.8	64.0	66.2	68.5	70.7
6	58.9	61.2	63.5	65.7	68.0	70.3	72.5
7	60.3	62.7	65.0	67.3	69.6	71.9	74.2
8	61.7	64.0	66.4	68.7	71.1	73.5	75.8
9	62.9	65.3	67.7	70.1	72.6	75.0	77.4
10	64.1	66.5	69.0	71.5	73.9	76.4	78.9
11	65.2	67.7	70.3	72.8	75.3	77.8	80.3
12	66.3	68.9	71.4	74.0	76.6	79.2	81.7

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2020

## C. Tinjauan Tentang Pijat Bayi

### 1. Defenisi Pijat Bayi

Pijat adalah salah satu teknik yang mengkombinasikan manfaat fisik sentuhan manusia dengan manfaat emosional seperti ikatan batin (Riksani, 2012; Porreca *et al.*, 2017). Pijat, merupakan terapi sentuhan tertua yang dikenal manusia dan yang paling populer, seni perawatan kesehatan dan pengobatan yang dipraktikkan sejak berabad – abad silam, bahkan diperkirakan ilmu ini telah dikenal sejak awal manusia diciptakan ke dunia, karena pijat berhubungan sangat erat dengan kehamilan dan proses kelahiran manusia. Pengalaman pijat pertama yang dialami manusia ialah waktu dilahirkan, yaitu pada waktu melalui jalan lahir (Subakti, Y., 2010).

Proses kelahiran adalah suatu pengalaman traumatik bagi bayi karena bayi yang lahir harus meninggalkan rahim yang hangat, suatu dunia dengan kebebasan gerak tanpa batas, yang menakutkan, tanpa sentuhan – sentuhan yang nyaman dan aman di sekelilingnya, seperti halnya ketika berada di dalam rahim. Pijat adalah pendekatan baru dalam kehidupan bayi (Vicente, Veríssimo and Diniz, 2017), komunikasi pertama yang dapat dibuat orang tua dengan anak mereka melalui sentuhan, dan pijat salah satu cara yang paling cocok untuk menyentuh bayi, Karena itu, pijat bayi adalah penting karena bayi menafsirkan sentuhan sebagai bukti bahwa mereka dicintai (Cruz *et al.*, 2014).

Pijat bayi adalah terapi sentuhan yang dilakukan pada bayi, yang dapat memberikan jaminan adanya kontak tubuh berkelanjutan, mempertahankan perasaan aman pada bayi dan dapat mempererat tali kasih orang tua dengan anak. Pijat bayi merupakan salah satu stimulus dari luar yang bermanfaat untuk meningkatkan berat badan bayi (Fallah *et al.*, 2013; Kumar *et al.*, 2013; Ang and Lua, 2012), dan juga berperan bagi pertumbuhan fisik dan perkembangan emosional anak. Berdasarkan definisi pijat bayi maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pijat bayi adalah terapi sentuhan dengan tekanan ringan pada bayi yang bermanfaat untuk

pertumbuhan dan perkembangan bayi serta terjadi ikatan antara ibu dan bayi. Laporan tertua tentang seni pijat bayi untuk pengobatan tercatat di Papyrus Ebers, yaitu catatan kedokteran pada zaman Mesir kuno. Di India juga ditemukan Ayu –Veda, buku kedokteran tertua (Sekitar 1800 sebelum masehi) yang menjelaskan tentang pijat diet dan olahraga, sebagai cara penyembuhan utama masa itu selain itu , sekitar 5000 tahun yang lalu para dokter di cina dari Dinasti Tang meyakini bahwa pijat adalah salah satu dari empat teknik pengobatan yang penting (Vicente, Veríssimo and Diniz, 2017).

Sekelompok ilmuwan Venezuela yang dipimpin oleh Beartriz Manrique dari Ministerio del Estado para el Desarrollo de la Inteligencia (Departemen Pengembangan Kecerdasan) dan Proyecto Familia melakukan penelitian mengenai rangsangan sentuhan terhadap janin dalam kandungan, menjelang kelahiran, hingga pasca melahirkan. Berdasarkan hasil pengamatannya, ia mencatat temuan yang sangat penting bagi dunia kedokteran terutama dalam hubungannya dengan pijat bayi, janin yang ketika dalam kandungan diperlakukan dengan sentuhan lembut, sesaat ketika lahir bayi itu lincah gerakannya. Selain itu, bayi ketika masih dalam rahim lebih cepat merespons suara ibu meskipun dalam suasana yang bising. Mereka juga lebih muda mengingat musik yang pernah didengar selama dalam rahim. Kemudian, ketika dilahirkan bayi - bayi ini tumbuh menjadi pribadi yang mudah tersenyum, tertawa, pemberani, dan mudah bergaul. Akhirnya, para ilmuwan tersebut menyimpulkan bahwa sentuhan lembut dan pijatan pada janin melalui perut ibu tidak hanya meningkatkan kecerdasan si bayi, tetapi juga mempengaruhi perkembangan dalam hubungan sosial, mental dan emosi (Riksani, R. 2012).

Sebuah hasil penelitian menyebutkan bahwa sentuhan akan menyebabkan berbagai perubahan positif pada bayi, Sentuhan itu dapat membuatnya tenang dan nyaman (Toro *et al.*, 2018; Mercuri *et al.*, 2019). Dengan melakukan pemijatan yang benar, bayi akan mengalami peningkatan nafsu makan dan efektifitas dalam istirahat (tidur). Selain itu,

pemijatan pada bayi juga dapat memperbaiki kondisi mental, meningkatkan kecerdasan dan mengasah kemampuan interaksi sosialnya (Ria Riksani, 2012). Pengaruh positif sentuhan pada proses tumbuh kembang anak telah lama dikenal manusia. Kulit merupakan organ tubuh yang berfungsi sebagai reseptor terluas yang dimiliki manusia. Sensasi sentuh /raba adalah indera kandungan, janin telah dapat merasakan belaian hangat cairan ketuban. Ujung – ujung saraf yang terdapat sentuhan – sentuhan (Porreca *et al.*, 2017; Mercuri *et al.*, 2019). Selanjutnya, mengirimkan pesan – pesan ke otak melalui jaringan saraf yang berada di tulang belakang, sentuhan juga akan merangsang peredaran darah dan akan menambah energi karena gelombang oksigen yang segar akan lebih banyak dikirim ke otak dan ke seluruh tubuh. Sebenarnya, pijat berguna tidak hanya untuk bayi sehat tetapi juga bagi bayi sakit. Bahkan, bagi anak sampai orang dewasa sekalipun (Ria Riksani, 2012).

Menurut Utami Roesli, ahli neonatologi Indonesia, terapi sentuh (terutama pijat) menghasilkan perubahan fisiologis (berkaitan dengan zat hidup seperti organ, jaringan, atau sel) yang menguntungkan dan dapat diukur secara ilmiah melalui pengukuran kortisol (jenis hormone kortikosteroid yang dikeluarkan oleh kelenjar adrenal) ludah, kadar kortisol plasma secara *radioimmunoassay* (teknik pengukuran yang didasarkan pada reaksi imunologi yang mencakup antigen dan antibodi), kadar hormone stress (catecholamine), air seni dan pemeriksaan Electroencephalogram (EEG/gambaran gelombang otak). Penemuan ini cukup menjadi alasan untuk dilakukan pijat bayi secara rutin guna mempertahankan kesehatannya. Apalagi pijat bagi masyarakat Indonesia termasuk perawatan yang murah, mudah, dan telah dilakukan sebagai tradisi (Roesli, 2016a).

Pijat bayi sehat dimasyarakatkan, dapat dimulai dari promotor kesehatan atau bidan – bidan desa, di daerah perkotaan memang sudah dikenal dengan baik karena kebanyakan dari mereka melakukan proses persalinan dan kelahiran di rumah sakit berkelas. Rumah sakit inilah yang



biasanya memperkenalkan pijat bayi kepada pasiennya sebagai terapi sehat dan bermanfaat, para ibu dilatih untuk melakukan pijat bayi yang benar sesuai dengan standar kesehatan para tenaga kesehatan yang memberikan pelatihan pijat bayi baik dari dokter, perawat, bidan dan terapis yang kompeten dalam pelaksanaan pijat bayi (Eghbalian, Rafienezhad and Farmal, 2017; Dalili *et al.*, 2016; Procianoy, Mendes and Silveira, 2010).

Manfaat pijat bayi diantaranya Pijat memberi sentuhan yang menenangkan, serta mengingatkan bayi akan rasa nyaman seperti selama berada dalam kandungan ibu, Membuatnya lebih jarang sakit, tidur lebih nyenyak, dan makan lebih baik. Juga, pencernaan bayi akan lebih lancar, Mempererat kelekatan antara anak dan orang tua (Porreca *et al.*, 2017), serta membuat bayi merasa nyaman, Memperlancar peredaran darah serta membuat kulit bayi terlihat lebih sehat, Bayi yang sering dipijat jarang mengalami kolik, sembelit, dan diare, Membuat otot-otot bayi lebih kuat, dan koordinasi tubuhnya lebih baik, Sistem kekebalan tubuh bayi akan lebih kuat, serta membuatnya lebih tahan terhadap infeksi dan berbagai masalah kesehatan lain, Bayi yang sering dipijat tumbuh menjadi anak yang lebih riang dan bahagia. Selain itu, ia jarang rewel dan tantrum. Secara umum, anak-anak ini jarang mengalami masalah psikologis atau emosional (Roesli, 2016; Riksani, 2012).

## 2. Waktu dan Persiapan Pelaksanaan Pijat Bayi

Sementara waktu yang tepat untuk melakukan pijat bayi yaitu pada pagi hari, pada saat orang tua dan anak siap untuk memulai hari baru dan malam hari, sebelum tidur. Persiapan sebelum memijat yaitu Mencuci tangan dan dalam keadaan hangat, Hindari kuku dan perhiasan yang bisa menggores kulit bayi. Ruang untuk memijat usahakan hangat dan tidak pengap. Disarankan bayi selesai makan atau tidak berada dalam keadaan lapar, Usahakan tidak diganggu dalam waktu lima belas menit untuk melakukan semua tahap pemijatan, baringkan bayi di atas kain rata yang lembut dan bersih, Ibu/ayah duduk dalam posisi nyaman dan tenang, Siapkan handuk, popok, baju ganti, dan minyak bayi (*baby oil/lotion*),

Sebelum memijat, mintalah izin kepada bayi dengan cara membelai wajah dan kepala bayi sambil mengajak bicara (Roesli, 2016; Riksani, 2012). Beberapa penelitian menganjurkan dalam pelaksanaan pijat bayi diantaranya memandangi mata bayi, disertai pancaran kasih sayang selama pemijatan berlangsung (Purpura *et al.*, 2014a). Bernyanyilah atau putarkan lagu-lagu yang tenang/lembut, untuk membantu menciptakan suasana tenang selama pemijatan berlangsung. awalilah pemijatan dengan melakukan sentuhan ringan, kemudian secara bertahap tambahkanlah tekanan pada sentuhan yang dilakukan, khususnya apabila anda sudah merasa yakin bahwa bayi mulai terbiasa dengan pijatan yang sedang dilakukan, sebelum melakukan pemijatan, lumurkan lotion yang lembut sesering mungkin, sebaiknya pemijatan dimulai dari kaki bayi, umumnya bayi lebih menerima apabila dipijat pada daerah kaki. Dengan demikian, akan memberi kesempatan pada bayi untuk membiasakan dipijat sebelum bagian lain disentuh. Oleh karena itu, urutan pemijatan dimulai dari bagian kaki, perut, dada, tangan, muka, dan diakhiri pada bagian punggung, tanggaplah pada isyarat yang diberikan oleh bayi anda. Jika bayi menangis, cobalah menenangkan bayi sebelum melakukan pemijatan. Jika bayi menangis lebih keras, hentikan pemijatan karena mungkin bayi mengharapkan untuk digendong, disusui, atau sudah sangat ingin tidur, memandikan bayi segera setelah pemijatan berakhir agar bayi merasa lebih segar dan bersih setelah dilumuri minyak bayi. Namun, apabila pemijatan dilakukan pada malam hari, bayi cukup diseka dengan air hangat agar bersih dari minyak bayi. Lakukan konsultasi pada dokter atau perawat untuk mendapatkan keterangan lebih lanjut tentang pemijatan bayi dan hindarkan mata bayi dari *baby oil/lotion* sementara hal-hal yang tidak dianjurkan selama pemijatan memijat bayi langsung setelah selesai makan, membangunkan bayi khusus untuk pemijatan, memijat bayi pada saat bayi dalam keadaan tidak sehat, memijat bayi pada saat bayi tidak mau dipijat, memaksakan posisi pijat tertentu pada bayi (Roesli, 2016; Riksani, 2012). Gerakan pemijatan sebaiknya dilakukan sesuai

dengan perkembangan usia bayi, berikut ini fase perkembangan untuk proses pijat bayi (Roesli, 2016; Riksani, 2012):

- a. Usia bayi 0 – 1 bulan, bayi cukup dipijat dengan gerakan halus seperti mengusap – usap;
- b. Usia bayi 1-3 bulan, dilakukan gerakan halus sambil sedikit memberikan tekanan ringan dalam waktu yang singkat,
- c. Usia bayi > 3 bulan, tekanan pemijatan semakin meningkat.

### **3. Manfaat Setiap Gerakan Pijat Bayi**

Pengaruh positif pijat bayi bagi tumbuh kembang anak tidak diragukan lagi. Setiap gerakan yang berkaitan dengan kegiatan memijat pada dasarnya memiliki khasiat (Riksani, 2012).

- a. Gerakan usapan dapat menenangkan anak sehingga bermanfaat bagi anak yang sering gugup. Pada anak yang malas bergerak, Barbara Ahr, ahli fisioterapi, menganjurkan agar usapan dilakukan sedikit lebih bertenaga dan diarahkan ke jantung. Usapan juga dapat merangsang aliran darah dan getah bening. Anda dapat mengusap-ngusap bagian punggung, tungkai, atau lengan si kecil.
- b. Gerakan remasan, menurut Barbara Ahr, bermanfaat pada jaringan penentu kemelaran otot yang terletak pada gelondong jaringan otot. Dengan kata lain, remasan dapat membuat otot bayi menjadi lebih kuat sekaligus akan lebih memperlancarkan peredaran darah. Gerakan ini dilakukan dengan cara bagian tungkai atau lengan dipadatkan atau dimelarkan menggunakan sisi tangan bagian dalam dan sedikit gerakan memeras, mirip gerakan membuat adonan roti.
- c. Gerakan kocokan dilakukan dengan cara menggulung. Tangan diposisikan sejajar dengan anggota tubuh, sambil mengurut seperti menggulung sosis atau mengaduk adonan. Gerakan ini bermanfaat untuk mengendurkan jaringan.
- d. Gerakan melingkar awalnya dilakukan dengan usapan, kemudian membuat bentuk lingkaran- lingkaran dengan kedua tangan. Dari lingkaran besar, kemudian mengecil. Dengan latihan, lingkaran yang terbentuk akan makin bulat.

- e. Gerakan urut lingkaran, akan memberikan stimulasi pada permukaan jaringan, bahkan ke bagian jaringan lebih dalam. Hasilnya, aliran darah meningkat dan pembuluh darah lebih lebar. Semua gerakan pemijatan (usapan, remasan, kocokan, dan gerakan lingkaran) bisa saling melengkapi. Bila dikerjakan secara lengkap, hasilnya akan lebih baik.

Beberapa gerakan pijat pada tubuh bayi memiliki manfaat bagi pertumbuhan bayi (Riksani, 2012) :

- a. Pijatan pada daerah wajah dapat membantu melemaskan otot-otot wajah.
- b. Pada bagian dada dapat memperkuat fungsi dari jantung dan paru-paru.
- c. Pada daerah perut dapat meningkatkan sistem pencernaan, mengurangi kolik, dan sembelit;
- d. Pada daerah tangan dan kaki dapat menghilangkan ketegangan otot-otot lengan dan kaki serta memperkuat tulang;
- e. Pada daerah punggung dapat memperkuat otot tulang belakang.

#### **4. Urutan Pelaksanaan Pijat Bayi**

Urutan pelaksanaan pijat bayi sesuai dengan pedoman pijat bayi, setiap gerakan pada tahap pemijatan ini di ulang sebanyak enam kali yang mana dimulai dari (Roesli, 2016a) :

##### 1) Kaki

- a. Perahan cara India
  - Peganglah kaki bayi pada pangkal paha, seperti memegang pemukul *Softball*
  - Gerakan tangan ke bawah secara bergantian seperti memerah susu.
- b. Peras dan Putar
  - Pegang pangkal paha dengan kedua tangan secara bersamaan.
  - Peras dan putar kaki bayi dengan lembut dimulai dari pangkal paha ke arah mata kaki
- c. Telapak Kaki

- Urutlah telapak kaki dengan kedua ibu jari secara bergantian, dimulai dari tumit kaki menuju jari-jari seluruh kaki
- d. Tarik Lembut Jari
- Pijatlah jari-jarinya satu persatu dengan gerakan memutar menjauhi telapak kaki, diakhiri dengan tarikan kasih yang lembut pada tiap ujung jari.
- e. Gerakan Peregangan (*Stretch*)
- Dengan mempergunakan sisi dari jari telunjuk, pijat telapak kaki mulai dari batas jari-jari ke arah tumit, ulangi lagi dari perbatasan jari ke arah tumit.
  - Dengan jari tangan lain regangkan dengan lembut punggung kaki pada daerah pangkal kaki ke arah tumit.
- f. Titik Tekanan
- Tekan-tekanlah kedua ibu jari secara bersamaan di seluruh permukaan telapak kaki dari arah tumit ke jari-jari.
- g. Punggung kaki
- Dengan mempergunakan kedua ibu jari secara bergantian pijatlah punggung kaki dari pergelangan kaki ke arah jari-jari secara bergantian.
- h. Peras dan Putar Pergelangan Kaki (*ankle circles*)
- Buatlah gerakan seperti memerah dengan mempergunakan ibu jari dan jari-jari di pergelangan kaki bayi.
- i. Perahan Cara Swedia
- Peganglah pergelangan kaki bayi, Gerakan tangan anda secara bergantian dari pergelangan kaki ke pangkal paha
- j. Gerakan Menggulung
- Peganglah pangkal paha dengan kedua tangan anda Buatlah gerakan menggulung dari pangkal paha menuju pergelangan kaki.
- k. Gerakan Akhir
- Setelah gerakan a sampai dengan j dilakukan pada kaki kanan dan kiri merapatkan kedua kaki bayi. Letakan kedua tangan anda secara bersamaan pada pantat dan pangkal paha,

- Usap kedua kaki bayi dengan tekanan lembut dari paha ke arah pergelangan kaki.



Gambar 2.5. Gerakan Pijat Bayi Pada Kaki (Roesli, 2016a)

## 2) Perut

Pada bagian perut yang harus dihindari yaitu pemijatan pada tulang rusuk atau ujung tulang rusuk

- Mengayuh Sepeda Lakukan gerakan memijat pada perut bayi seperti mengayuh sepeda, dari atas ke bawah perut, bergantian dengan tangan kanan dan kiri.
- a. Mengayuh Sepeda dengan Kaki diangkat
    - Angkat kedua kaki bayi dengan salah satu tangan
    - Dengan tangan yang lain, pijat perut bayi bagian atas sampai ke jari-jari kaki
  - b. Ibu Jari Kesamping
    - Letakan kedua ibu jari di samping kanan dan kiri pusar perut.
    - Gerakan kedua ibu jari ke arah tepi perut kanan dan kiri.
  - c. Bulan – Matahari
    - Buatlah lingkaran searah jarum jam dengan jari tangan kiri mulai dari perut sebelah kanan bawah (daerah usus buntu) ke atas, kemudian kembali ke daerah kanan bawah (seolah membentuk gambar matahari M) beberapa kali. Gunakan tangan kanan untuk

membuat gerakan setengah lingkaran mulai dari bagian bawah perut bayi sampai bagian kiri perut (seolah membentuk gambar bulan B).

- Lakukan kedua gerakan ini secara bersama-sama. Tangan kiri selalu membuat bulatan penuh (matahari), sedangkan tangan kanan akan membuat gerakan setengah lingkaran (bulan).

d. Gerakan *I Love You*

- “I”, pijatlah perut bayi mulai dari bagian kiri atas ke bawah dengan menggunakan jari-jari tangan kanan membentuk huruf “I”.
- “LOVE”, pijatlah perut bayi membentuk huruf “L” terbalik, mulai dari kanan atas ke kiri atas, kemudian ke kiri, ke bawah, dan berakhir di perut kiri bawah
- “YOU”, pijatlah perut bayi membentuk huruf “U” terbalik, mulai dari kanan bawah (daerah usus buntu) ke atas, kemudian ke kiri, ke bawah, dan berakhir di perut kiri bawah.

e. Gelembung atau jari – jari berjalan (*Waking fingers*)

- Letakan ujung jari-jari satu tangan pada perut bayi bagian kanan.
- Gerakkan jari- jari anda pada perut bayi dari bagian kanan ke bagian kiri guna mengeluarkan gelembung-gelembung udara



Gambar 2.6. Gerakan Pijat Bayi Pada Bagian Perut (Roesli, 2016a)

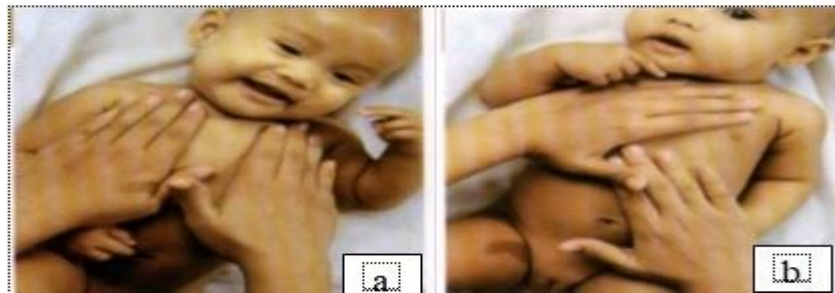
3) Dada

- Jantung besar  
Buatlah gerakan yang menggambarkan jantung dengan meletakkan ujung-ujung jari kedua telapak tangan anda di tengah dada atau ulu hati. Buatlah gerakan ke atas sampai di

bawah leher, kemudian ke samping di atas tulang selangka, lalu ke bawah membentuk bentuk jantung dan kembali ke ulu hati.

a. Kupu-kupu

- Buatlah gerakan diagonal seperti gambaran kupu-kupu dimulai dengan tangan kanan membuat gerakan memijat menyilang dari tengah dada atau ulu hati ke arah bahu kanan, dan kembali ke ulu hati.
- Gerakan tangan kiri anda ke bahu kiri dan kembali ke ulu hati.



Gambar 2.7. Gerakan Pijat Bayi pada Bagian Dada (Roesli, 2016a)

4) Tangan

a. Memijat Ketiak (*armpits*)

- Buatlah gerakan memijat pada daerah ketiak dari atas ke bawah. perlu diingat, kalau terdapat pembengkakan kelenjar di daerah ketiak, sebaiknya gerakan ini tidak dilakukan.
- Perahan Cara India
- Arah pijatan cara india ialah pijatan yang menjauhi tubuh. Guna pemijatan cara ini adalah untuk relaksasi atau melemaskan
- Peganglah lengan bayi bagian pundak dengan tangan kanan seperti memegang pemukul, tangan kiri memegang pergelangan tangan bayi.
- Gerakan tangan kanan mulai dari bagian pundak ke arah pergelangan tangan, kemudian gerakan tangan kiri dari pundak ke arah pergelangan tangan.
- Demikian dan seterusnya, gerakan tangan kanan dan kiri ke bawah secara bergantian dan berulang-ulang seolah memeras susu sapi.



- b. Peras dan Putar (*Squeeze and twist*) Cara lain adalah dengan menggunakan kedua tangan secara bersamaan.
    - Peras dan putar lengan bayi dengan lembut mulai dari pundak ke pergelangan tangan.
  - c. Membuka Tangan
    - Pijat telapak tangan dengan kedua ibu jari, dari pergelangan tangan ke arah jari-jari
  - d. Putar Jari – Jari
    - Pijat lembut jari bayi satu persatu menuju ke arah ujung jari dengan gerakan memutar
    - Akhirilah gerakan ini dengan tarikan lembut yang pada tiap ujung jari.
  - e. Punggung Tangan
    - Letakan bayi diantara kedua tangan anda
    - Usap punggung tangannya dari pergelangan tangan ke arah jari-jari dengan lembut.
  - f. Peras dan Putar Pergelangan Tangan (*Wrist Circle*)
    - Peraslah sekeliling pergelangan tangan dengan ibu jari dari jari telunjuk.
  - g. Perahan Cara Swedia
 

Arah pijatan cara swedia adalah dari pergelangan tangan ke arah badan, Pijatan ini berguna untuk mengalirkan darah ke jantung dan paru – paru.

    - Gerakan tangan kanan dan kiri anda secara bergantian mulai dari pergelangan tangan kanan bayi ke arah pundak.
    - Lanjutkan dengan pijatan dari pergelangan kiri bayi ke arah pundak.
  - h. Gerakan Menggulung
    - Peganglah lengan bayi bagian atas atau bahu dengan kedua telapak tangan
    - Bentuklah gerakan menggulung dari pangkal lengan menuju ke arah pergelangan tangan dan jari-jari
- 5) Muka

- a. Dahi: Menyetrika dahi (*open book*)
  - Letakan jari-jari kedua tangan anda pada pertengahan dahi  
Tekankan jari-jari anda dengan lembut mulai dari tengah dahi keluar ke samping kanan dan kiri seolah menyetrika dahi atau membuka lembaran buku. Gerakan ke bawah ke daerah pelipis, buatlah lingkaran-lingkaran kecil di daerah pelipis, kemudian gerakan kedalam melalui daerah pipi di bawah mata.
  - Alis: Menyetrika alis
  - Letakan kedua ibu jari anda diantara kedua alis mata
  - Gunakan ibu jari untuk memijat secara lembut pada alis mata dan di atas kelopak mata, mulai dari tengah ke samping seolah menyetrika alis.
- b. Hidung: Senyum I
  - Letakan kedua ibu jari anda pada pertengahan alis.
  - Tekan ibu jari anda dari pertengahan kedua alis turun melalui tepi hidung ke arah pipi dengan membuat gerakan ke samping dan ke atas seolah membuat bayi tersenyum.
- c. Mulut bagian bawah: Senyum III
  - Letakan kedua ibu jari anda di tengah dagu.
  - Tekankan dua ibu jari pada dagu dengan gerakan dari tengah ke samping, kemudian ke atas ke arah pipi seolah membuat bayi tersenyum
- d. Mulut bagian atas: Senyum II
  - Letakan kedua ibu jari anda di atas mulut dibawah sekat hidung,
  - Gerakan kedua ibu jari anda dari tengah ke samping dan ke atas ke daerah pipi seolah membuat bayi tersenyum.
- e. Lingkar kecil di rahang (*small circles around jaw*)
  - Dengan kedua jari tangan, buatlah lingkaran-lingkaran kecil di daerah rahang bayi.
- f. Belakang telinga
  - Dengan mempergunakan ujung-ujung jari, berikan tekanan lembut pada daerah belakang telinga kanan dan kiri

- Gerakan ke arah pertengahan dagu di bawah dagu.



Gambar 2.8 Gerakan Pijat Bayi Bagian Muka (Roesli, 2016a)

## 6) Punggung

### a. Gerakan maju mundur (kursi goyang)

- Tengkurapkan bayi melintang di depan anda dengan kepala di sebelah kiri dan kaki di sebelah kanan anda
- Pijatlah sepanjang punggung bayi dengan gerakan maju mundur menggunakan kedua telapak tangan, dari bawah leher sampai ke pantat bayi, lalu kembali lagi ke leher.

### b. Gerakan menyetrika

- Pegang pantat bayi dengan tangan kanan.
- Dengan tangan kiri pijatlah mulai dari leher ke bawah sampai bertemu dengan tangan kanan yang menahan pantat bayi seolah menyetrika punggung

### c. Gerakan menyetrika dan mengangkat

- Ulangi gerakan menyetrika punggung, hanya kali ini tangan kanan memegang kaki bayi dan gerakan dilanjutkan sampai ke tumit bayi.

### d. Gerakan melingkar

- Dengan jari-jari kedua tangan anda, buatlah gerakan-gerakan melingkar kecil-kecil mulai dari batas tengkuk turun ke bawah di sebelah kanan dan kiri tulang punggung sampai di daerah pantat.



Gambar 2.9. Gerakan Pijat Bayi Bagian Punggung (Roesli, 2016a)

Beberapa penelitian telah membuktikan bagaimana dampak pelaksanaan pijat bayi yang dilakukan oleh tenaga kesehatan yang terampil /kompeten dokter anak, bidan dan perawat dalam pelaksanaan pijat bayi begitu pula dengan yang dilakukan oleh ibu dengan bantuan dan pendampingan tenaga medis. Keterampilan Memijat Bayi

Keterampilan dapat menunjukkan pada aksi khusus yang ditampilkan atau pada sifat dimana keterampilan itu dilaksanakan. Banyak kegiatan dianggap sebagai suatu keterampilan, terdiri dari beberapa keterampilan dan derajat penguasaan yang dicapai oleh seseorang menggambarkan tingkat keterampilannya. Hal ini terjadi karena kebiasaan yang sudah diterima umum untuk menyatakan bahwa satu atau beberapa pola gerak atau perilaku yang diperluas bisa disebut keterampilan, misalnya menulis, memainkan gitar atau piano, menyetel mesin, berjalan, berlari, melompat dan sebagainya. Jika ini yang digunakan, maka kata “keterampilan” yang dimaksud adalah kata benda Istilah terampil biasanya

digunakan untuk menggambarkan tingkat kemampuan seseorang yang bervariasi (Cahya, 2022).

Menurut Sri Widiastuti, (2010) Keterampilan (skill) merupakan kemampuan untuk mengoperasikan pekerjaan secara mudah dan cermat. Sedangkan menurut Hari Amirullah (2003) istilah terampil juga diartikan sebagai suatu perbuatan atau tugas, dan sebagai indikator dari suatu tingkat kemahiran. Dengan demikian dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai suatu tingkat keterampilan yang baik, perlu memperhatikan hal sebagai berikut: Pertama, faktor individu/pribadi yaitu kemauan serta keseriusan dari individu itu sendiri berupa motivasi yang besar untuk menguasai keterampilan yang diajarkan. Kedua, faktor proses belajar mengajar menunjuk kepada bagaimana kondisi belajar dapat disesuaikan dengan potensi individu, dan lingkungan sangat berperan dalam penguasaan keterampilan. Ketiga, faktor situasional menunjuk pada metode dan teknik dari latihan atau praktek yang dilakukan (Cahya, 2022).

Skill adalah kemampuan untuk melakukan sesuatu. Keterampilan bisa merupakan hal yang sederhana seperti merapikan tempat tidur hingga sesuatu yang kompleks seperti memainkan alat musik. Kombinasi skill adalah hal yang dibutuhkan dalam dunia kerja. Kamus Merriam Webster mendefinisikan Skill adalah kemampuan untuk melakukan sesuatu yang berasal dari training, pengalaman, dan latihan. Menurut Iverson (2001) adalah sesuatu yang membutuhkan pelatihan dan kemampuan dasar yang dimiliki setiap orang agar dapat lebih menghasilkan sesuatu yang lebih bernilai dengan lebih cepat. Skill adalah istilah yang mencakup pengetahuan, kompetensi, dan kemampuan untuk melakukan tugas-tugas operasional. Skill dapat dikembangkan melalui kehidupan dan pengalaman kerja atau dipelajari melalui pelatihan. Ada berbagai jenis Skill yang dapat diakses semua orang. (Sekarningrum, 2022)

Beberapa keterampilan mungkin lebih mudah diakses oleh sebagian orang dibandingkan yang lainnya contohnya berdasarkan

ketangkasan, kemampuan fisik, dan kecerdasan. Skill adalah sesuatu yang dapat diukur dan dinilai melalui tes keterampilan. Beberapa profesi membutuhkan keterampilan tertentu yang dapat meningkatkan produktivitas dan hasil dari pekerjaan atau tugas untuk profesi tersebut. (Sekarningrum, 2022)

Seperti halnya dengan pijat bayi untuk meningkatkan keterampilan orang tua dalam melakukan pijat bayi tentunya harus diberikan pelatihan atau pendidikan kesehatan oleh bidan yang kompeten agar orang tua dapat melakukan seluruh gerakan pijat bayi dengan baik dimulai dari gerakan kaki, perut, dada, tangan, muka, dan punggung. Menurut panduan pijat bayi keterampilan melakukan pijat bayi dapat dinilai dengan 3 skala yaitu Nilailah setiap kinerja langkah yang diamati menggunakan skala sebagai berikut (Rahmawati, 2017):

- a. **Perlu perbaikan** : Langkah tidak dikerjakan dengan benar atau tidak sesuai urutan
- b. **Mampu** : Langkah dikerjakan dengan benar dan berurutan, tetapi kurang tepat dan/atau pembimbing/pengamat perlu membantu/mengingatkan hal-hal kecil yang tidak terlalu berarti
- c. **Terampil** : Langkah dikerjakan dengan benar, tepat tanpa ragu-ragu atau tanpa perlu bantuan dan sesuai dengan urutan.

## 5. Kepatuhan Memijat Bayi

Kepatuhan berasal dari kata dasar patuh yang berarti taat, suka menurut perintah. Menurut Notoatmodjo (2011) kepatuhan merupakan suatu perubahan perilaku dari perilaku yang tidak mentaati peraturan ke perilaku yang mentaati peraturan Menurut Koziar (2010) kepatuhan adalah perilaku individu (misalnya: minum obat, mematuhi diet, atau melakukan perubahan gaya hidup) sesuai anjuran terapi dan kesehatan. Tingkat kepatuhan dapat dimulai dari tindak mengindahkan setiap aspek anjuran hingga mematuhi rencana. kepatuhan atau ketaatan (compliance atau adherence) sebagai: “tingkat pasien melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokternya atau oleh orang lain”.

Kepatuhan memijat bayi diperoleh dari informasi yang di peroleh orang tua saat mengikuti pelatihan pijat bayi yang disampaikan oleh bidan yang memberikan pelatihan pijat bayi kepatuhan pijat bayi ini merupakan bentuk perubahan perilaku orang tua untuk mentaati ketentuan pemberian pijat bayi yang disarankan oleh bidan yaitu 2 kali sehari dimana waktu yang tepat untuk melakukan pijat bayi yaitu pada pagi hari, pada saat orang tua dan anak siap untuk memulai hari baru dan malam hari, sebelum tidur, kepatuhan orang tua untuk melakukan pijat bayi tentunya dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap orang tua serta niat orang tua untuk melakukan pijat bayi sesuai dengan *Theory of Planned Behavior* (Murti, B., 2019) :

## **6. Mekanisme Dasar Pemijatan (Fisiologi Pijat Bayi)**

Satu hal yang sangat menarik pada penelitian tentang pemijatan bayi adalah tentang mekanika dasar pemijatan. Mekanisme dasar dari pijat bayi belum banyak diketahui. Walaupun demikian , saat ini para pakar sudah mempunyai beberapa teori tentang mekanisme ini serta mulai menemukan jawabannya, secara rinci efek pijat bayi terhadap fungsi fisiologi tubuh melalui beberapa sistem saraf sebagai berikut:

### **a. Sistem Peredaran Darah**

Pijatan dengan tekanan yang agak dalam ( $\pm$  1-2 mm) akan menambah aliran darah sampai 85% dan meningkatkan aliran cairan limfa. Pijatan memberi efek pelebaran pada vena dan kapiler serta memacu efek saraf vasomotor sehingga membantu darah bergerak melalui vena. Efek ini akan menimbulkan rasa segar karena akan mendapat oksigen lebih banyak dan berbagai macam nutrisi, hormon serta yang lainnya. Disamping itu juga akan terjadi pembersihan tempat yang dipijat dari zat racun sehingga efek jangka panjang pada sistem peredaran darah adalah meningkatkan tonus dan regangan pembuluh darah itu sendiri.

### **b. Sistem Limfatik**

Pijat sangat berperan untuk aliran limfatik. Racun dan sampah tubuh dialirkan ke pembuluh darah untuk dinetralisir, bengkak/edema akan

berkurang. Dengan dipijat pembentukan limfosit akan meningkat, aliran limfe menjadi lancar. Jumlah limfosit yang meningkat akan meningkatkan sistem kekebalan yang dapat membantu mencegah infeksi dan penyakit. Pemijatan akan meningkatkan aktivitas neurotransmitter serotonin, yaitu meningkatkan kapasitas sel reseptor yang mengikat glucocorticoid (adrenalin, suatu hormon stres). Proses ini akan menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormon adrenalin. Sehingga akan meningkatkan daya tahan tubuh, terutama IgM dan IgG (Rahmawati, 2013).

### **c. Kulit**

Kulit bagian dermis terdapat banyak pembuluh darah, pembuluh limfe dan ujung-ujung dari saraf, yang akan berpengaruh pada saat pemijatan. Rangsangan pada reseptor akan menyebabkan perubahan reaksi reflek seperti pelebaran pembuluh darah, relaksasi otot dan pori-pori akan terbuka. Membukanya pori-pori akan mengeluarkan keringat sehingga dapat membuang racun dan sampah tubuh, selain itu juga sangat membantu untuk kulit yang kering (Rahmawati, 2013).

### **d. Sistem otot**

Pada saat latihan posisi otot hanya memanjang, selama pijat posisi otot ditarik kesamping dan memanjang. Keadaan ini akan meningkatkan mikrosirkulasi yang dapat menyembuhkan ketegangan Otot dan menguraikan perlengketan jaringan sehingga akan mencegah jaringan perut. Selain itu dengan pijat dapat mengeluarkan racun seperti asam laktat yang menyebabkan kelesuan. Dengan meningkatnya fleksibilitas dan integritas dari jaringan, pijat dapat menyembuhkan kram serta dapat mengurangi ketegangan postur (Subakti, S., 2010; Rahmawati, 2013).

### **e. Sistem Saraf**

Pijat memengaruhi sistem saraf dari tepi sampai pusat. Tekanan pada reseptor saraf di kulit akan menyebabkan pelebaran vena, arteri dan kapiler sehingga akan menghambat penyempitan, melemaskan ketegangan otot, melambatkan detak jantung dan meningkatkan gerakan usus di saluran cerna (Rahmawati, 2013).



Berdasarkan hasil penelitian Field dan Schanberg (1986), pijat juga memberi dampak pemacuan saraf nervus vagus (saraf otak ke-10) yang berhubungan dengan sistem perut besar dan merangsang pengeluaran hormon penyerapan gastrin dan insulin (Badr, Abdallah and Kahale, 2015), kedua hormon tersebut akan meningkatkan absorpsi makanan menjadi lebih baik, sehingga bayi akan merasa cepat lapar dan akan menyusui lebih aktif serta sering. Hal ini akan merangsang peningkatan sekresi hormon prolaktin dan oksitosin ibu yang berakibat ASI akan semakin banyak diproduksi. Pemijatan memberikan rangsangan pada saraf vasodilator, sehingga ketegangan otot akan sembuh dengan adanya respon relaksasi. Pada bayi sehat yang mendapat pemijatan menunjukkan peningkatan jam tidur sehingga dapat meningkatkan kesiagaan (*alertness*) atau konsentrasi. Hal ini disebabkan pijatan dapat mengubah gelombang otak dengan cara menurunkan gelombang alpha dan meningkatkan gelombang beta serta tetha, yang dapat dibuktikan dengan penggunaan EEG (Electro Encephalogram) (Roesli, 2016). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tiffany Field di Florida, menyatakan bahwa pijat bayi yang dilakukan secara rutin bisa merangsang kerja saraf vagus berfungsi meningkatkan daya *peristaltik*, yaitu gerakan kontraksi berirama di perut dan usus yang menggerakkan makanan melewati saluran pencernaan sehingga akan menstimulasi dan membantu kesehatan saluran pencernaan bayi (Field, 2014).

Pelaksanaan pijat bayi tentunya berpengaruh pada saraf somatosensorik, fungsi saraf sensorik pada sistem somatosensorik secara umum adalah untuk merasakan rangsang sentuhan, suhu, dan rasa nyeri. Lebih spesifiknya, sistem saraf ini bisa membuat kita merasakan sentuhan halus dan kasar, getaran, tekanan, serta gerakan dan perubahan posisi tubuh seperti halnya saat kita mendapatkan pijatan pada tubuh, seluruh rangsangan diterima oleh tubuh melalui reseptor, kemudian dikirim ke saraf tepi, menuju saraf tulang belakang, dan terakhir ke otak. Tubuh memiliki banyak reseptor dan masing-masing memiliki tugas dan fungsinya sendiri (Jabbar, 2017).

Salah satu bagian yang berpengaruh saat pijat bayi dilakukan adalah Hipotalamus yaitu bagian dari otak yang mengeluarkan bahan kimia berupa hormon yang dibutuhkan tubuh untuk membantu mengendalikan organ dan sel-sel tubuh. Fungsi hipotalamus yang paling utama adalah homeostasis, yaitu memastikan dan mempertahankan semua sistem tubuh berjalan stabil. Hipotalamus menghasilkan hormon-hormon yang mengendalikan produksi hormon di kelenjar pituitari atau kelenjar hipofisis. Hormon-hormon yang dihasilkan memiliki manfaat penting dan menjaga berbagai aspek kesehatan manusia. Jika fungsi hipotalamus mengalami gangguan, maka keseimbangan hormon dalam tubuh secara keseluruhan akan terpengaruh (Sutanta, 2019).

Kelenjar pituitari atau kelenjar hipofisis adalah organ kecil yang berada di bawah otak. Walau ukurannya kecil, fungsi kelenjar pituitari sangatlah besar. Kelenjar ini bertugas menghasilkan hormon yang membantu mengendalikan banyak proses dan fungsi organ pada tubuh. Kelenjar pituitari dikenal sebagai 'masternya kelenjar' karena menghasilkan hormon yang mengatur fungsi kelenjar atau sistem hormon lain, seperti kelenjar tiroid, ovarium, testis, dan kelenjar adrenal. Kelenjar ini berperan penting dalam mengatur proses pertumbuhan, datangnya pubertas, metabolisme, serta berbagai fungsi sistem organ di dalam tubuh Anda. Kelenjar pituitari memiliki ukuran yang cukup kecil, yaitu hanya seukuran kacang polong. Kelenjar ini ditemukan di bagian dasar otak dan posisinya sangat dekat dengan hipotalamus. Kelenjar pituitari dibagi menjadi dua bagian, yakni lobus anterior dan posterior (Greenstein, 2010). Kedua bagian tersebut memiliki peranannya masing-masing. Hormon-hormon yang diproduksi oleh Kelenjar Pituitari Ada berbagai macam hormon yang diproduksi oleh kelenjar pituitari, antara lain: Hormon pertumbuhan *Growth hormone* (GH) atau hormon pertumbuhan berperan dalam meningkatkan ukuran otot dan tulang, dan hormon oksitosin mempengaruhi sistem reproduksi seperti proses persalinan, menyusui, maupun ejakulasi. Hormon ini juga mengendalikan berbagai perilaku manusia seperti gairah seksual, rasa cemas, serta

membangun ikatan emosi antara ibu dan bayi dalam proses menyusui dan saat melakukan sentuhan seperti pijat bayi (Sutanta, 2019; Sylvia, A., 2015).

Growth hormon disekresikan oleh pituitari dan bekerja di hati untuk menghasilkan IGF 1 yang berperan penting pada tumbuh kembang bayi . Dampak secara umum pada kerja tersebut selalu berhubungan dengan growth hormon atau diperantarai oleh IGF 1. GH dan IGF 1 memiliki fungsi meningkatkan kerja sistem dan fungsi tubuh, IGF 1 memiliki peran anabolik yang bekerja untuk proses pertumbuhan dan perbaikan pada otot rangka. IGF 1 akan meningkatkan masa otot tanpa lemak sekaligus mengurangi jaringan adiposa. IGF 1 bertindak sebagai faktor neurotropik dengan fungsi pertumbuhan dalam sel - sel baru di otak atau disebut neurogenesis. Selain itu IGF 1 memiliki sifat neuroprotektif yang mencegah kerusakan saraf (Jabbar, 2017; Sutanta, 2019).

## **7. Dampak Pijat Bayi Terhadap Kenaikan Berat Badan dan Panjang Badan**

Beberapa tahun terakhir, para peneliti mulai meneliti salah satu faktor yang berupaya dalam peningkatan berat badan bayi yakni stimulus. Stimulus yang diteliti berupa pijat bayi. Pijat merupakan stimulasi taktil yang memberikan efek fisiologi dan efek biokimia pada berbagai organ tubuh. Pijat yang dilakukan secara benar dan teratur dapat memberi keuntungan pada pertumbuhan dan perkembangan bayi seperti meningkatkan ikatan emosional antara ibu dan bayi (Toro *et al.*, 2018; Gürol and Polat, 2012; Vicente, Veríssimo and Diniz, 2017), meningkatkan sistem imun (Roesli, 2016; Subakti, Y., 2010), serta meningkatkan berat badan bayi (Fallah *et al.*, 2013; Kumar *et al.*, 2013). Mekanisme dasar yang dapat menerangkan pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi antara lain adalah pengeluaran beta endorfin dan peningkatan tonus nervus vagus yang dapat meningkatkan nafsu makan dan stimulasi hisap bayi. Selain itu pijatan mampu menstimulasi saraf otonom, yakni saraf-saraf yang bertanggung jawab terhadap kerja otot-otot polos, misalnya otot-otot polos di usus. Saraf

otonom merangsang pelepasan hormon yang membantu penyerapan makanan di usus sehingga nutrisi terserap dengan baik (Roesli, 2016; Field, 2014)

Bayi yang dipijat mengalami peningkatan kadar enzim penyerapan dan insulin sehingga penyerapan terhadap sari makanan pun menjadi lebih baik. Alhasil bayi menjadi cepat lapar dan karena itu lebih sering menyusui sehingga meningkatkan produksi ASI, Pemijatan juga meningkatkan mekanisme penyerapan makanan oleh nervus vagus sehingga nafsu makan bayi juga akan meningkat yang dapat secara langsung meningkatkan berat badan bayi (Roesli, 2016; Riksani, 2012). Penelitian (Kumar *et al.*, 2013) juga menunjukkan bahwa dari 25 bayi yang dilakukan pemijatan yang dilakukan oleh ibu dengan bimbingan tenaga kesehatan dengan menggunakan minyak menunjukkan kenaikan berat badan yang signifikan dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan perawatan pijat, Pada hari 28 , kenaikan berat badan dalam kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Pada hari ke 7, lebih sedikit penurunan berat badan diamati pada bayi dalam kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol (Kumar *et al.*, 2013). Beberapa penelitian juga membuktikan bagaimana tenaga medis , perawat, bidan dan terapis yang melakukan pijat bayi dan berdampak positif pada berat badan bayi. Penelitian Saeidi *et al.*, (2014) pengaruh pijat dengan minyak trigliserida rantai menengah pada kenaikan berat badan pada bayi juga membuktikan kenaikan berat badan pada bayi yang dilakukan pemijatan dengan menggunakan minyak dibandingkan pada kelompok bayi yang tidak mendapatkan perawatan pijat (Saeidi, Ghorbani and Moghadam, 2014). Pada penelitian Alizadeh *et al.*, (2018) Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kemanjuran pijat pada bayi menggunakan minyak bunga matahari selama lima hari dengan tekanan sedang sedang pada penambahan berat badan pada bayi prematur dan hasil diperoleh menunjukkan bahwa untuk memijat tubuh dengan minyak bunga matahari sekalipun hanya lima hari meningkatkan kenaikan berat

badan bayi prematur dan mengurangi durasi mereka di NICU (Alizadeh *et al.*, 2018).

Dari beberapa penelitian yang telah diuraikan membuktikan bahwa kemampuan ibu melakukan pijat bayi dengan bimbingan tenaga medis yang terlatih maupun terapis terbukti sangat efektif untuk peningkatan berat badan bayi terutama pada bayi lahir prematur sehingga sangat penting dukungan petugas kesehatan untuk mempromosikan pijat bayi kepada masyarakat sehingga nantinya para ibu maupun keluarga dapat melakukan pijat bayi sesuai standar kesehatan yang telah disarankan dan beberapa penelitian juga membuktikan bahwa pelaksanaan pijat bayi oleh tenaga kesehatan dan terapis juga menunjukkan hasil yang sama pada kenaikan berat badan bayi akan tetapi tetap penelitian tersebut tetap menyarankan agar orang tua, Ayah dan ibu yang paling tepat dalam melakukan pijat bayi karena merekalah orang terdekat dari bayi tersebut.

#### **D. Tinjauan Umum Tentang *Bonding Attachment***

Seorang bayi yang baru lahir mempunyai kemampuan yang sangat banyak misalnya bayi dapat mencium, merasa, mendengar dan melihat. Kulit mereka sangat sensitif terhadap suhu dan sentuhan dan selama satu jam pertama setelah melahirkan mereka sangat waspada dan siap untuk mempelajari dunia baru mereka. Jika tidak ada komplikasi yang serius setelah bayi lahir dapat langsung diletakkan di atas perut ibu, kontak segera ini akan sangat bermanfaat bagi ibu maupun bayinya karena kontak kulit dengan kulit membantu bayi tetap hangat. Ikatan antara ibu dan bayinya telah terjadi sejak masa kehamilan dan pada saat persalinan ikatan itu akan semakin kuat. Bidan sebagai tenaga kesehatan dapat memfasilitasi perilaku ikatan awal ini dengan cara menyediakan sebuah lingkungan yang mendukung sehingga kontak dan interaksi yang baik dari orang tua kepada anak dapat terjadi (Marni, 2014).

##### **1. Pengertian *Bonding attachment***

*Bonding attachment* terjadi pada kala IV, dimana diadakan kontak antara ibu-ayah-anak dan berada dalam ikatan kasih. Menurut Brazelton (1978), *bonding* merupakan suatu ketertarikan mutual pertama antar individu, misalnya antara dua orang tua dan anak, saat pertama kali bertemu. *Attachment* adalah suatu perasaan menyayangi atau loyalitas yang mengikat individu dengan individu lain. Sedangkan menurut Nelson & May (1996). *Attachment* merupakan ikatan antara individu meliputi pencurahan perhatian serta adanya hubungan emosi dan fisik yang akrab. Menurut Klaus, Kenell (1992). *Bonding attachment* bersifat unik, spesifik, dan bertahan lama. Mereka juga menambahkan bahwa ikatan orang tua terhadap anaknya dapat terus berlanjut bahkan selamanya walau dipisah jarak dan waktu dan tanda-tanda keberadaan secara fisik tidak terlihat. Menurut Saxton and Pelikan, 1995 : *Bonding* adalah suatu langkah untuk mengungkapkan perasaan afeksi (kasih sayang) oleh ibu kepada bayinya segera setelah lahir. *Attachment* adalah interaksi antara ibu dan bayi secara spesifik sepanjang waktu. Menurut Maternal Neonatal Health : *Bonding attachment* adalah kontak dini secara langsung antara ibu dan bayi setelah proses persalinan, dimulai pada kala III sampai dengan post partum. Prakondisi yang mempengaruhi ikatan yaitu (Marni, 2014):

- a. Kesehatan emosional orang tua.
  - b. Sistem dukungan sosial yang meliputi pasangan hidup, teman dan keluarga.
  - c. Suatu tingkat keterampilan dalam berkomunikasi dan dalam memberi asuhan yang kompeten.
  - d. Kedekatan orang tua dengan bayi.
  - e. Kecocokan orang tua-bayi termasuk keadaan, temperamen, dan jenis kelamin)
2. Tahap-tahap *Bonding attachment*
- a. Perkenalan (*acquaintance*), dengan melakukan kontak mata, menyentuh, berbicara dan mengeksplorasi segera setelah mengenal bayinya. Menurut Klaus, Kenell (1982), bagian penting dari ikatan ialah perkenalan.

- b. *Bonding* (keterikatan).
- c. *Attachment*, perasaan sayang yang mengikat individu dengan individu lain.

### 3. Elemen-elemen *Bonding attachment*

#### a. Sentuhan

Sentuhan, atau indera peraba, dipakai secara ekstensif oleh orang tua dan pengasuh lain sebagai suatu sarana untuk mengenali bayi baru lahir dengan cara mengeksplorasi tubuh bayi dengan ujung jarinya. Penelitian telah menemukan suatu pola sentuhan yang hampir sama yakni pengasuh memulai eksplorasi jari tangan ke bagian kepala dan tungkai kaki. Tidak lama kemudian pengasuh memakai telapak tangannya untuk mengelus badan bayi dan akhirnya memeluk dengan tangannya (Rubin, 1963; Klaus, Kenell, 1982, Tulman, 1985). Gerakan ini dipakai untuk menenangkan bayi.

#### b. Kontak mata

Ketika bayi baru lahir mampu secara fungsional mempertahankan kontak mata, orang tua dan bayi akan menggunakan lebih banyak waktu untuk saling memandang. Beberapa ibu mengatakan, dengan melakukan kontak mata mereka merasa lebih dekat dengan bayinya (Klaus, Kenell, 1982).

#### c. Suara

Saling mendengar dan merespon suara antar orang tua dan bayinya juga penting. Orang tua menunggu tangisan pertama bayinya dengan tegang. Sedangkan bayi akan menjadi tenang dan berpaling ke arah orang tua mereka saat orang tua mereka berbicara dengan suara bernada tinggi.

#### d. Aroma

Perilaku lain yang terjalin antara orang tua dan bayi ialah respons terhadap aroma atau bau masing-masing. Ibu mengetahui bahwa setiap anak memiliki aroma yang unik (Parter, Cernoch, Perry, 1983). Sedangkan bayi belajar dengan cepat untuk membedakan aroma susu ibunya (Stainto, 1985)

e. Entrainment

Bayi baru lahir bergerak-gerak sesuai dengan struktur pembicara orang dewasa. Mereka menggoyang tangan, mengangkat kepala, menendang-nendangkan kaki, seperti sedang berdansa mengikuti nada suara orang tuanya. Entrainment terjadi saat anak mulai berbicara. Irama ini berfungsi memberi umpan balik positif kepada orang tua dan menegakkan suatu pola komunikasi efektif yang positif.

f. Bioritme

Anak yang belum lahir atau baru lahir dapat dikatakan senada dengan ritme alamiah ibunya. Untuk itu salah satu tugas bayi baru lahir ialah membentuk ritme personal (bioritme). Orang tua dapat membantu proses ini dengan memberi kasih sayang yang konsisten dan dengan memanfaatkan waktu saat bayi mengembangkan perilaku yang responsive. Hal ini dapat meningkatkan interaksi sosial dan kesempatan bayi untuk belajar.

g. Kontak dini

Saat ini, tidak ada bukti-bukti alamiah yang menunjukkan bahwa kontak dini setelah lahir merupakan hal yang penting untuk hubungan orang tua-anak. Namun menurut Klaus, Kennel (1982), ada beberapa keuntungan fisiologis yang dapat diperoleh dari kontak dini.

- 1) Kadar oksitosin dan prolaktin meningkat
- 2) Reflek menghisap dilakukan dini
- 3) Pembentukan kekebalan aktif dimulai
- 4) Mempercepat proses ikatan antara orang tua dan anak
- 5) Body warmth (kehangatan tubuh)
- 6) Waktu pemberian kasih sayang
- 7) Stimulasi hormonal

4. Prinsip-prinsip dan upaya meningkatkan *Bonding attachment*

- a. Menit pertama jam pertama.
- b. Sentuhan orang tua pertama kali.
- c. Adanya ikatan yang baik dan sistematis.
- d. Terlibat proses persalinan.



- e. Persiapan PNC sebelumnya.
  - f. Adaptasi.
  - g. Kontak sedini mungkin sehingga dapat membantu dalam memberi kehangatan pada bayi, menurunkan rasa sakit ibu, serta memberi rasa nyaman.
  - h. Fasilitas untuk kontak lebih lama.
    - i. Penekanan pada hal-hal positif.
    - j. Perawat maternitas khusus (bidan)
  - k. Libatkan anggota keluarga lainnya.
    - l. Informasi bertahap mengenai *Bonding attachment*.
5. Dampak positif yang dapat diperoleh dari *Bonding attachment*
- a. Bayi merasa dicintai, diperhatikan, mempercayai, menumbuhkan sikap sosial.
  - b. Bayi merasa aman, berani mengadakan eksplorasi.
6. Hambatan *Bonding Attachment*
- a. Kurangnya support system.
  - b. Ibu dengan resiko.
  - c. Bayi dengan resiko.
  - d. Kehadiran bayi yang tidak diinginkan.
  - e. Perkembangan tingkah laku anak yang terhambat.
  - f. Tingkah laku stereotip.
  - g. Sosial abnormal.
  - h. Kemunduran motorik, kognitif, verbal.
  - i. Bersikap apatis.
7. Mempraktikkan *Bonding attachment*
- Cara untuk melakukan Bonding ada bermacam-macam antara lain.
- a. Pemberian ASI eksklusif
 

Dengan dilakukannya pemberian ASI secara eksklusif segera setelah lahir, secara langsung bayi akan mengalami kontak kulit dengan ibunya yang menjadikan ibu merasa bangga dan diperlukan, rasa yang dibutuhkan oleh semua manusia.
  - b. Rawat gabung

Rawat gabung merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan agar antara ibu dan bayi terjalin proses lekat (*early infant mother bonding*) akibat sentuhan badan antara ibu dan bayinya. Hal ini sangat mempengaruhi perkembangan psikologis bayi selanjutnya karena kehangatan tubuh ibu merupakan stimulasi mental yang mutlak dibutuhkan oleh bayi. Bayi yang merasa aman terlindung, merupakan dasar terbentuknya rasa percaya diri di kemudian hari.

c. Kontak mata

Beberapa ibu berkata begitu bayinya bisa memandangi mereka, mereka merasa lebih dekat dengan bayinya. Orang tua dan bayi akan menggunakan lebih banyak waktu untuk saling memandangi. Bayi baru lahir dapat diletakkan lebih dekat untuk dapat melihat pada orang tuanya.

d. Suara

Mendengar dan merespon suara antara orang tua dan bayinya sangat penting. Orang tua menunggu tangisan pertama bayi mereka dengan tegang. Suara tersebut membuat mereka yakin bahwa bayinya dalam keadaan sehat. Tangis tersebut membuat mereka melakukan tindakan menghibur. Sewaktu orang tua berbicara dengan nada tinggi, bayi akan menjadi tenang dan berpaling ke arah mereka.

e. Aroma

Setiap anak memiliki aroma yang unik dan bayi belajar dengan cepat untuk mengenali aroma susu ibunya.

f. *Entrainment*

Bayi mengembangkan irama akibat kebiasaan. Bayi baru lahir bergerak-gerak sesuai dengan struktur pembicaraan orang dewasa. Mereka menggoyangkan tangan, mengangkat kepala, menendang-nendang kaki. *Entrainment* terjadi pada saat anak mulai bicara.

g. Bioritme

Salah satu tugas bayi baru lahir adalah membentuk ritme personal (bioritme). Orang tua dapat membantu proses ini dengan memberi

kasih sayang konsisten dan dengan memanfaatkan waktu saat bayi mengembangkan perilaku yang responsif.

h. Inisiasi menyusui dini

Setelah bayi lahir, dengan segera bayi ditempatkan di atas ibu. Ia akan merangkak dan mencari puting susu ibunya. Dengan demikian, bayi dapat melakukan reflek suckling dengan segera.

Berhasil atau tidaknya proses *Bonding attachment ini* sangat dipengaruhi oleh kondisi-kondisi sebagai berikut :

a. Kesehatan emosional orang tua

Orang tua yang mengharapkan kehadiran si anak dalam kehidupannya tentu akan memberikan respon emosi yang berbeda dengan orang tua yang tidak menginginkan kelahiran bayi tersebut. Respon emosi yang positif dapat membantu tercapainya proses *Bonding attachment ini*.

b. Tingkat kemampuan, komunikasi dan keterampilan untuk merawat anak dalam berkomunikasi dan keterampilan merawat anak, orang tua satu dengan lain tentu tidak sama tergantung pada kemampuan yang dimiliki masing-masing. Semakin cakap orang tua dalam merawat bayinya maka akan semakin mudah pula *Bonding attachment* terwujud.

c. Dukungan sosial seperti keluarga, teman dan pasangan

Dukungan dari keluarga, teman terutama pasangan merupakan faktor yang juga penting diperhatikan karena dengan adanya dukungan dari orang-orang terdekat akan memberikan suatu semangat atau dorongan positif yang kuat bagi ibu untuk memberikan kasih sayang yang penuh kepada bayinya.

d. Kedekatan orang tua ke anak

Dengan metode *rooming in* kedekatan antara orang tua dan anak dapat terjalin secara langsung dan menjadikan cepatnya ikatan batin terwujud diantara keduanya.

e. Kesesuaian antara orang tua dan anak (keadaan anak, jenis kelamin)

Anak akan lebih mudah diterima oleh anggota keluarga yang lain ketika keadaan anak sehat atau normal dan jenis kelamin sesuai dengan yang diharapkan.

Pada awal kehidupan, hubungan ibu dan bayi lebih dekat dibanding dengan anggota keluarga lain karena setelah melewati sembilan bulan bersama, dan melewati saat-saat kritis dalam proses kelahiran membuat keduanya memiliki hubungan yang unik. Namun demikian peran kehadiran seorang ayah dan anggota keluarga yang lain juga dibutuhkan dalam perkembangan psikologis anak yang baik nantinya (Marni, 2014). Beberapa hal dapat dilakukan seorang laki-laki dalam proses perubahan peran menjadi seorang ayah, diantaranya :

- a. Ketika ibu hamil, seorang suami akan merasa bangga karena dia akan mempunyai keturunan dan dia akan menjadi seorang ayah.
- b. Ketika bayi lahir, seorang suami akan merasa bahagia.

Kelahiran bayi dalam sebuah keluarga tentunya membawa perubahan di kehidupan seorang ibu, yang mana seorang wanita sering kali mengalami perubahan mood yang terkait perasaan cemas dan depresi yang terjadi pada dirinya (Vicente, Veríssimo and Diniz, 2017; Porreca *et al.*, 2017; Afand *et al.*, 2017). Hal ini diakibatkan karena ketidaksiapan seorang ibu dalam melakukan perawatan pada anaknya yang tentunya mengganggu hubungan ibu dan bayi sehingga berakibat pada gangguan perkembangan anak. Selain itu seorang ibu yang melahirkan bayi yang prematur tentunya merasa sedih, stres, dan mengalami krisis mental karena mereka merasa tidak berdaya, bersalah, atau takut akan kelangsungan hidup atau efek jangka panjang yang terjadi pada bayinya yang lahir prematur (Lotfalipour *et al.*, 2019; Levy *et al.*, 2015).

Pijat bayi bisa menjadi strategi penting dalam mendukung kedekatan ibu dan bayi. Pijat meningkatkan kedekatan antara ibu dan bayi, membangun hubungan yang sehat, seimbang, saling menghormati dan memperkuat ikatan (Lai *et al.*, 2016; Porreca *et al.*, 2017; Afand *et al.*, 2017; Gürol and Polat, 2012). Bayi sangat memerlukan *Bonding*

*attachment*. Keadaan ini sangat penting bagi bayi untuk bisa beradaptasi dengan lingkungannya yang baru. Ibu seharusnya mendapatkan pengetahuan yang cukup mengenai pentingnya *Bonding attachment* agar kebutuhan akan *Bonding attachment* ini terpenuhi untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi. Apabila *Bonding attachment* kurang atau tidak terpenuhi dapat menyebabkan masalah potensial yang cukup serius bagi bayi (Subakti, Y., 2010). Kasih sayang melibatkan perasaan resiprokal antara orang tua dan bayi dan timbul perlahan selama satu tahun pertama. Ikatan (*Bonding*) yang efektif pada periode pasca melahirkan akan membantu timbulnya kasih sayang, Istilah *bonding* dan kasih sayang (*attachment*) dideskripsikan sebagai hubungan efektif antara orang tua dan bayi. Ikatan (*bonding*) ini timbul segera setelah lahir dan hal ini menunjukkan perasaan orang tua terhadap bayi baru lahir. (Roesli, 2016; Riksani, 2012; Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2019)

Pijat bayi merupakan pengungkapan rasa kasih sayang antara orang tua dengan anak lewat sentuhan pada kulit yang berdampak sangat luar biasa. Sentuhan dan pelukan adalah salah satu kebutuhan dasar bayi (Levy *et al.*, 2015). Memijat bayi secara rutin merupakan salah satu cara untuk memberikan sesuatu yang lebih untuknya. Lebih banyak waktu untuk membangun ikatan dengannya. Lebih banyak stimulasi sensorik dan perkembangan bayi yang lebih sehat (Afand *et al.*, 2017). Banyak ahli yang sudah membuktikan bahwa pijat bayi yang dilakukan sendiri oleh orang tua, terutama ibu, dapat memberikan banyak manfaat. Ibu merupakan satu-satunya orang yang paling dikenal oleh bayi, mereka melewati masa bersama selama 9 bulan, melewati masa-masa kritis saat persalinan sehingga diantara mereka terbentuk sebuah ikatan yang kuat. Pijat bayi yang dilakukan oleh ibu adalah sentuhan atau usapan halus penuh kasih sayang yang akan memperkuat ikatan batin yang sudah terbentuk sejak bayi masih dalam kandungan (Gürol and Polat, 2012).

Salah satu manfaat dari pijat bayi yang dilakukan sendiri oleh ibu terhadap bayinya adalah terbentuknya ikatan kasih sayang antara ibu dan bayi (Toro *et al.*, 2018; Gürol and Polat, 2012). Proses pemijatan

berlangsung, sentuhan lembut dan pandangan penuh kasih dari orang tua terhadap anaknya akan mampu mengalirkan kekuatan ikatan batin diantara mereka (Gürol and Polat, 2012; Vicente, Veríssimo and Diniz, 2017). Hal ini menjadi dasar bagi tumbuh kembang anak dalam membentuk pola komunikasi yang efektif. Pembentukan pola komunikasi yang efektif sejak dini menjadi penentu dalam pembentukan karakter anak yang berbudi pekerti baik dan percaya diri. Beberapa Penelitian mengungkapkan bahwa pijat bayi yang dilakukan sendiri oleh ibu akan semakin meningkatkan ikatan batin yang sudah terbentuk sejak bayi masih dalam kandungan (Afand *et al.*, 2017).

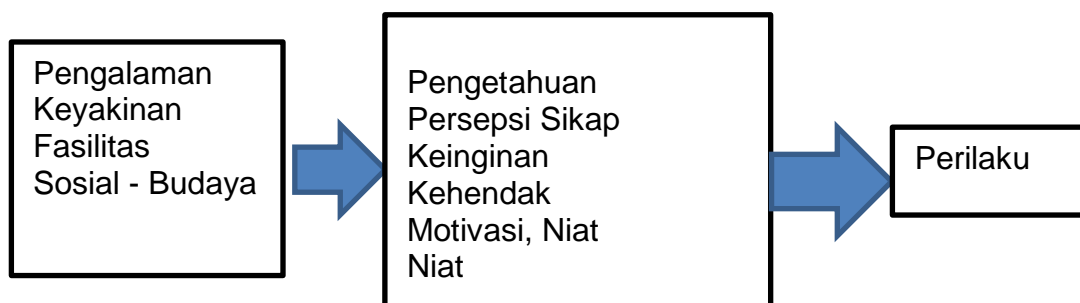
Beberapa penelitian telah membuktikan efek pijat bayi terhadap peningkatan ikatan pada ibu dengan bayinya pada penelitian yang dilakukan oleh Gürol and Polat (2012), hasil penelitian menemukan bahwa pada kelompok intervensi yaitu ibu melakukan pijat bayi diperoleh hasil keterikatan ibu dan bayi yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol yang tidak melakukan pijat bayi (Gürol and Polat, 2012a). Penelitian (Lotfaliipour *et al.*, 2019) menjelaskan bagaimana seorang ibu sedih, stres, dan mengalami krisis mental karena mereka merasa tidak berdaya, bersalah, atau takut akan kelangsungan hidup atau efek jangka panjang dari penyakit pada bayi prematur mereka, Penelitian eksperimental ini menilai 52 ibu dari bayi prematur (lahir pada usia kehamilan 30-37 minggu) dirawat di rumah sakit di unit perawatan intensif neonatal Afzalipour Hospital di Kerman University of Medical Sciences Iran. tenaga medis membantu ibu bagaimana cara merawat bayi prematur yang salah satunya adalah mengajarkan ke ibu cara pijat bayi, dengan media pembelajaran seperti pamflet tentang terapi pijat bayi dengan video pelatihan diberikan kepada para ibu, kemudian memberikan sesi latihan 30 menit untuk para ibu cara memijat boneka sebagai media pembelajaran dan untuk memastikan bahwa ibu bisa memijat dengan benar. Setelah pelatihan yang cukup, para ibu diundang ke NICU akan melakukan terapi pijat pada bayi prematur mereka selama 15 menit selama 5 hari. Para ibu yang melakukan pijatan pada bayi prematur

mereka menunjukkan peningkatan *mood* yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol.

## E. Tinjauan Teori Perubahan Perilaku

### 1. Konsep Umum

Faktor penentu atau determinan perilaku manusia sulit untuk dibatasi karena perilaku merupakan resultan dari berbagai faktor, baik internal maupun eksternal (lingkungan).



Gambar 2.10 Konsep umum Perilaku

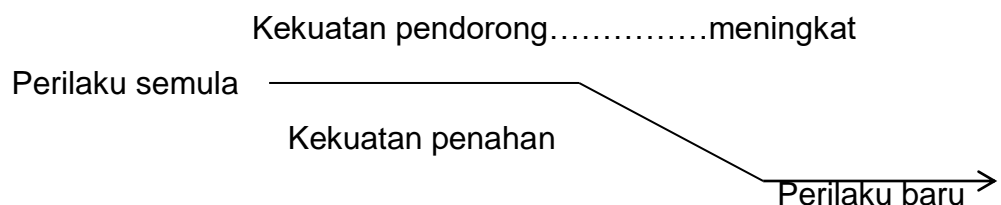
Secara garis besar perilaku manusia dapat dilihat dari 3 aspek, yakni aspek fisik, psikis dan sosial. Akan tetapi dari ketiga aspek tersebut sulit untuk di tarik yang tegas dalam mempengaruhi perilaku manusia. Secara lebih terperinci, perilaku manusia sebenarnya merupakan refleksi dari berbagai gejala kejiwaan, seperti pengetahuan, keinginan, kehendak, minat, motivasi, persepsi, sikap dan sebagainya. Namun demikian, pada realitanya sulit dibedakan atau dideteksi gejala kejiwaan yang menentukan perilaku seseorang. Apabila ditelusuri lebih lanjut, gejala kejiwaan tersebut ditentukan atau dipengaruhi oleh faktor lain, diantaranya adalah faktor pengalaman, keyakinan, sarana fisik, sosial budaya masyarakat dan sebagainya (Notoatmodjo, 2011).

Beberapa teori lain yang telah dicoba untuk mengungkapkan determinan perilaku dari analisis faktor – faktor yang mempengaruhi perilaku , khususnya perilaku yang berhubungan dengan pelaksanaan pijat bayi. (Notoatmodjo, 2011).

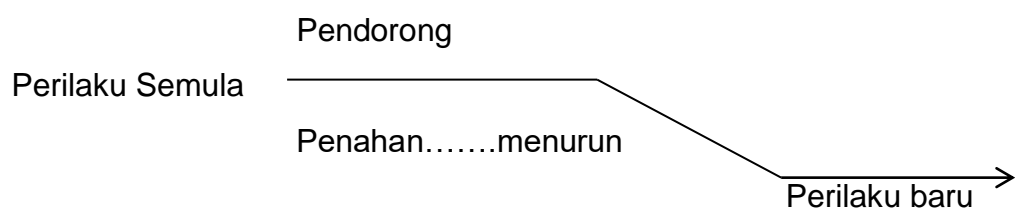
## 2. Teori Force Field Analysis Kurt Lewin

Kurt Lewin (1970) berpendapat bahwa perilaku manusia adalah suatu keadaan yang seimbang antara kekuatan – kekuatan pendorong (*driving forces*) dan kekuatan – kekuatan penahan (*restraining forces*). Perilaku itu berubah terjadi ketidakseimbangan antara kedua kekuatan tersebut di dalam diri seseorang sehingga ada tiga kemungkinan terjadinya perubahan perilaku pada diri seseorang yakni :

- a. Kekuatan – kekuatan pendorong meningkat. Hal ini terjadi karena adanya stimulus – stimulus yang mendorong untuk terjadinya perubahan – perubahan perilaku. Stimulus ini berupa penyuluhan, penyuluhan atau informasi – informasi sehubungan dengan perilaku yang bersangkutan. Misalnya orang tua yang belum melakukan pijat bayi pentingnya memberikan pemahaman pentingnya pijat bayi terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi dibandingkan bayi yang tidak di pijat karena beberapa pemahaman orang tua tanpa dipijat bayi mereka tetap sehat sehingga dapat mengubah perilaku orang tua untuk melaksanakan pijat bayi, tentunya dinaikkan dengan penyuluhan, pelatihan atau usaha usaha lainnya. (Notoatmodjo, 2011)

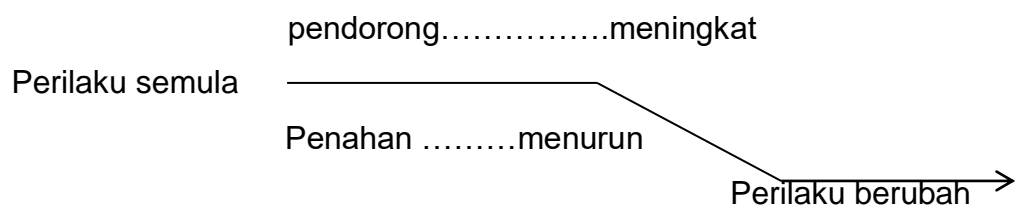


- b. Kekuatan penahan menurun. Hal ini terjadi karena adanya stimulus – stimulus yang memperlemah kekuatan penahan tersebut. Misalnya pada contoh pemahaman masyarakat bahwa tanpa dipijat pun bayi mereka tetap sehat, maka kekuatan tersebut melemah dan akan terjadi perubahan perilaku pada orang tersebut. (Notoatmodjo, 2011)





- c. Kekuatan pendorong meningkat, kekuatan penahan menurun. Dengan keadaan semacam ini jelas akan terjadi perubahan perilaku. Contohnya penyuluhan dan pelatihan tentang pentingnya pijat bayi akan memberikan manfaat yang besar bagi pertumbuhan dan perkembangan anak, hal ini akan meluruskan pandangan orang tua bahwa pijat bayi tidak penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak (Notoatmodjo, 2011).



### 3. **Teori Planned Behavior (TPB)**

*Teori Planned Behavior* (TPB) dikemukakan oleh Icek Ajzen pada tahun 1985. Icek Ajzen adalah professor psikologi di University of Massachusetts, AS. Dia memperoleh gelar PhD di bidang Psikologis sosial dari University Of Illinois, AS. Ajzen adalah professor tamu pada Tel-Aviv University di Israel. Icek Ajzen menambahkan sebuah konstruksi yang disebut persepsi kendali perilaku (*perceived behavioral control*) ke dalam TRA menjadi *theory of Planned Behavior*, dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan prediktif dari TPB dalam memprediksi perilaku (Murti, B., 2019). Theory of planned Behavior mengemukakan bahwa perilaku manusia pada umumnya tidak terjadi secara tiba-tiba, mendadak, *non-volitional* melainkan terencana (*deliberate*) melalui suatu konstruksi yang disebut niat (*intention*), Asumsi TPB :

- a. Manusia membuat keputusan rasional untuk berperilaku dan secara sistematis menggunakan informasi
- b. Manusia mempertimbangkan implikasi dari tindakan (Perilaku) sebelum memutuskan untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku.

Dalam TPB, realisasi perilaku ditentukan lebih dulu oleh niat (*intention*). Niat atau intensi merupakan kesiapan (*readiness*) kejiwaan, yakni kesiapan kognitif seseorang untuk melakukan suatu perilaku. Niat

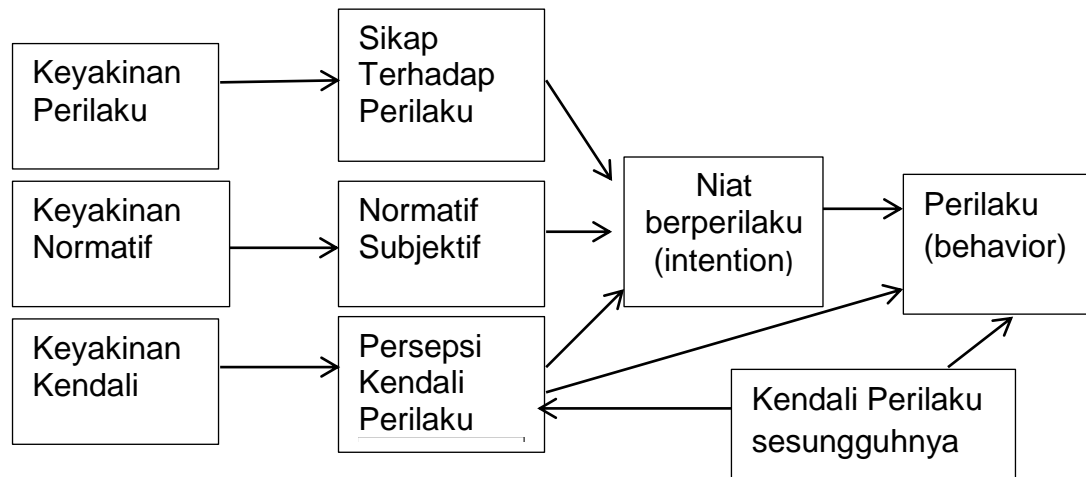
merupakan pemula langsung (*immediate antecedent*) sebelum terjadi perilaku (University of Twente, 2018). Karena itu niat itu disebut niat berperilaku (*behavior intention*). Makin kuat niat, makin besar kemungkinan terjadi perilaku (Bhisma Murti, 2019). Selanjutnya, niat untuk berperilaku oleh sikap terhadap perilaku (*attitude toward behavior*), norma subjektif (*subjective norm*) dan persepsi kendali perilaku (*perceived behavior control*). Selanjutnya sikap terhadap perilaku dipengaruhi oleh keyakinan tentang normatif (*normative belief*). Akhirnya berbagai keyakinan tersebut dipengaruhi latar belakang individu, sosial dan informasi.

*Theory of Planned Behavior* dibangun dari sejumlah konstruksi : Perilaku, (*behavior*), Niat berperilaku (*behavior intention*), Sikap terhadap perilaku (*attitude toward behavior*), Norma subjektif (*subjective norm*), persepsi kendali perilaku (*perceived behavior control*), Keyakinan tentang perilaku (*behavioral belief*), Keyakinan normatif (*normative belief*) dan keyakinan pengendalian (*control belief*) (Murti, B., 2019):

#### 1) Niat Berperilaku

Niat berperilaku (*behavioral intention*) merupakan konstruk yang menunjukkan kesiapan kejiwaan (kognitif) seseorang untuk melakukan suatu perilaku. Dalam *theory of Planned Behavior*, niat diasumsikan merupakan pemula langsung (*immediate antecedent*) terjadinya perilaku. Niat diasumsikan merupakan pemula langsung (*immediate antecedent*) terjadinya perilaku. Niat berperilaku dapat juga dipahami sebagai rencana atau pengambilan keputusan sadar untuk melakukan suatu perilaku. Maka dari itu teori ini disebut Teori perilaku terencana (*Theory of Planned Behavior*). Sebagai contoh seorang perokok yang berhenti merokok diawali dulu oleh niat atau rencana untuk berhenti merokok, bukan tiba – tiba memutuskan berhenti merokok. Makin kuat niat, makin besar kemungkinan dilaksanakannya perilaku. Niat memutuskan kondisi kesiapan kejiwaan (*mental readiness*) individu untuk melakukan tindakan. Seorang perlu memiliki kesadaran jiwa (*mental awareness*) untuk bisa memiliki niat berperilaku (*behavior intention*). Niat terletak pada domain

kognitif yang bersifat aktif atau sadar (*deliberate, conscious, volitional*). Seseorang tidak bisa berniat melakukan suatu perilaku di bawah sadar (*subconsciously*) atau tidak sadar (*unconsciously*) (Murti, B., 2019).



Gambar 2.11 *Theory of Planned Behavior*

## 2) Sikap Terhadap Perilaku

Sikap merupakan predisposisi atau kecenderungan seorang untuk merespons, menilai, atau mengekspresikan, baik dalam bentuk keyakinan, perasaan, ataupun perilaku, terhadap suatu gagasan, objek, orang, peristiwa, atau situasi, yang secara sosial penting, yang disebut objek sikap (*attitude objects*). Dalam psikologi sosial, sikap merupakan suatu penilaian terhadap objek sikap, yang berkisar dari ekstrim negatif hingga ekstrim positif. Perspektif kontemporer tentang sikap mencakup situasi dimana individu memiliki penilaian yang mendua/ ambivalen (*ambivalent*) terhadap suatu objek secara bersamaan, yaitu memiliki sikap yang positif maupun negatif terhadap objek yang sama (Wood, 2000). Setiap sikap memiliki tiga komponen yang disebut model sikap ABC (Rosenberg dan Hovland, 1960; McLeod, 2014): A untuk afektif, B untuk behavior, dan C untuk *cognitive*. Komponen afektif merujuk kepada reaksi emosi (perasaan) seorang terhadap objek sikap. Sebagai contoh, seorang ibu yang lebih senang menyusui sendiri bayinya selama enam bulan daripada memberikan susu formula dalam botol, merupakan komponen afektif dari sikap. Komponen perilaku (*behavior*) merujuk kepada kecenderungan seorang untuk berperilaku jika menghadapi objek sikap. Komponen

kognitif (*cognitive*) merujuk kepada pikiran dan keyakinan seseorang tentang objek sikap. Sebagai contoh, kecenderungan seorang ibu untuk menyusui sendiri bayinya selama enam bulan, karena dia berkeyakinan bahwa memberikan air susu sendiri baik untuk pertumbuhan dan perkembangan bayinya, dan dia senang melakukan perilaku itu, merupakan sikap ibu yang menunjukkan ketiga komponen sikap: afektif, behavior, dan kognitif (Murti, B., 2019).

Aspek lain yang perlu diketahui tentang sikap dikemukakan oleh Carl Jung. Carl Jung mendefinisikan sikap sebagai kesiapan dari psike (pikiran) untuk bertindak atau bereaksi dengan suatu cara tertentu. Menurut Jung, sikap dapat dibedakan dalam bentuk berpasangan (dualitas). Sikap bisa sadar (*conscious*) atau tidak sadar (*unconscious*), konkrit atau abstrak, introversi (bersumber dari dalam) atau ekstraversi (bersumber dari luar), implisit (tersirat) atau eksplisit (tersurat, nyata), rasional atau tidak rasional, individual atau sosial. Seorang bisa bersikap mendua (ambivalen, jika orang tersebut secara bersama (simultan), misalnya memiliki sikap yang positif dan negatif tentang suatu objek yang sama.

### 3) Norma Subjektif

Norma merupakan suatu konstruk yang terletak pada level kelompok sosial, yang merujuk kepada pedoman informal tentang perilaku sosial yang dianggap normal atau abnormal, baik atau salah, di dalam sebuah unit atau kelompok sosial. Norma terbentuk basis harapan kolektif yang ada di masyarakat. Norma memiliki peran penting sebagai pengendali sosial (*social control*) dan maupun keteraturan sosial (*social order*) dengan cara menerapkan tekanan sosial (*social pressure*) kepada individu - individu untuk menyesuaikan atau menaatinya. Dalam *Theory Planned Behavior*, norma subjektif adalah persepsi atau opini individu tentang aturan-aturan atau standar yang ada di lingkungan sosial, khususnya orang-orang yang dianggap penting atau berpengaruh oleh individu tersebut (misalnya, teman, orang tua, tetangga, tokoh masyarakat, tokoh agama, guru). Norma subjektif merupakan persepsi

individu tentang kesetujuan atau ketidaksetujuan lingkungan sosialnya jika individu melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku. Sebagai contoh, jika seorang wanita menyusui berpendapat, lingkungan sosialnya tidak menyetujui andaikata dia memberikan air susu ibu kepada bayinya selama enam bulan tanpa memberikan makanan tambahan kepada bayinya, pendapat tersebut merupakan norma subjektif. Menurut TPB jika ibu memilih mematuhi norma tersebut, maka kemungkinan besar dia tidak berniat memberikan air susu ibu eksklusif kepada bayinya sampai usia enam bulan (Murti, B., 2019).

#### 4) Persepsi Kendali Perilaku

Persepsi kendali perilaku (*perceived behavioral control, PBC*) adalah persepsi seorang tentang mudah atau sulitnya melakukan suatu perilaku. Komponen ini ditambahkan oleh Ajzen sehingga *Theory of Reasoned Action* menjadi *Theory of Planned Behavior*. Ajzen memperluas TPB sehingga meliputi perilaku yang tidak harus melalui niat, karena dalam TPB persepsi kendali perilaku dapat berpengaruh langsung terhadap terjadinya perilaku. Sebagai contoh, butir pernyataan yang mengukur persepsi kendali perilaku menghentikan kebiasaan merokok bisa dinyatakan sebagai berikut "Saya dapat dengan mudah berhenti merokok dan tidak ingin merokok lagi" (pernyataan *favorable*). Butir pernyataan lainnya dapat disajikan dalam kalimat berikut "Saya sulit memusatkan perhatian dengan baik tanpa mengisap rokok" (pernyataan *unfavorable*) (Murti, B., 2019).

#### 5) Perilaku

Perilaku (*behavior*) adalah sesuatu yang dilakukan oleh seorang yang dapat diamati, diukur, maupun diulang. Definisi perilaku harus mendeskripsikan terjadinya tindakan nyata (misalnya, individu menggunakan narkoba). Untuk membedakan domain psikomotor/behavior dan kognitif, perilaku seharusnya tidak didefinisikan melalui deskripsi konsep-konsep yang mungkin terkait dengan perilaku, misalnya motivasi yang mendorong individu melakukan perilaku, proses internal yang terjadi sehingga seorang mewujudkan perilaku, ataupun perasaan

ketika melakukan perilaku. Dalam *Theory of Planned Behavior*, perilaku dipengaruhi oleh niat yang sesuai dan persepsi kendali perilaku. Persepsi kendali perilaku berperan memodera ; atau memodifikasi (mengubah) efek dari niat terhadap terjadinya perilaku. Niat yang sesuai bisa menyebabkan terjadinya perilaku jika persepsi kendali perilaku cukup kuat (Murti, B., 2019).

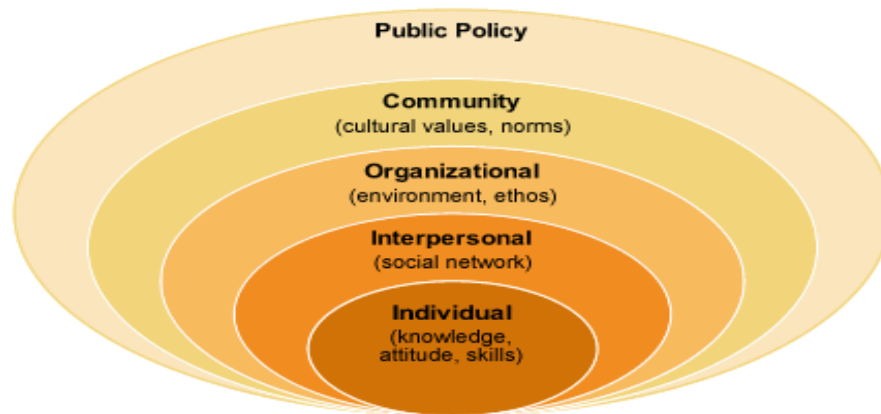
#### **4. Teori Ecological Models Of Health Behavior (Sallies & Owen,1996)**

*Ecological Models Of Health Behavior* adalah Model ini disusun berdasarkan pemahaman bahwasanya perilaku kesehatan individu tidak hanya disebabkan faktor personal individu saja , tetapi juga karena adanya faktor lingkungan disekitarnya. Faktor lingkungan yang mempengaruhi individu dalam model ini pun bermacam macam klasifikasinya. Klasifikasi tersebut meliputi lingkungan interpersonal terdekat, organisasi/institusi, komunitas, hingga lingkungan dalam tatanan Negara. Model ini berfokus pada multiple level influence sehingga penggunaannya diharapkan dapat berpengaruh pada kegiatan intervensi hingga tingkat kebijakan dan berbagai tatanan lingkungan (Golden, 2012).

Metode dan model pendekatan dalam teori ini mengklasifikasikan tatanan penyebab perilaku individu

- a. Individual : faktor dalam diri individu seperti usia, jenis kelamin, pengetahuan, sikap dan persepsi.
- b. Interpersonal : Faktor terkait lingkungan terdekat individu, seperti keluarga dan teman dukungan sosial
- c. Organizational : Faktor terkait lingkungan organisasi atau institusi yang mempengaruhi langsung kehidupan individu, seperti lingkungan tempat kerja, kantor, dan sekolah. Dalam tatanan ini, dilihat pula apakah lingkungan organisasi tersebut menyediakan kesempatan terhadap individu untuk berperilaku sehat, baik dalam bentuk fasilitas maupun peraturan
- d. Community : Faktor terkait komunitas atau lingkungan masyarakat yang lebih luas lagi, seperti norma sosial yang berlaku.

- e. Public policy : faktor terkait tatanan pemerintahan. Faktor ini mempertimbangkan adanya pengaruh kebijakan di suatu wilayah yang mampu mendorong individu untuk berperilaku sehat



Gambar 2.12 Ecological Models Of Health Behavior (sallies & Owen,1996)

Tabel 2.6 Kajian Teori Perubahan Perilaku

No	Nama Teori	Penulis/Tahun	Variabel
1	Teori Force Field Analysis	Kurt Lewin/1970	1. Kekuatan Pendorong (driving forces) 2. Kekuatan penahan
2	Teori Planned Behavior (TPB)	Icek Ajzen/ 1985.	1. Niat 2. Sikap Terhadap Perilaku 3. Normatif Subjektif 4. Persepsi Kendali Perilaku 5. Keyakinan Perilaku 6. Keyakinan Normatif 7. Keyakinan Kendali
3	Teori Ecological Models Of Health Behavior	Sallies dan Owen/1996	1. Individual 2. Interpersonal 3. Organizational 4. Community 5. Public Policy

## F. Tinjauan Tentang Pelatihan

### 1. Pengertian Pelatihan

Pelatihan merupakan suatu proses belajar mengajar terhadap pengetahuan dan keterampilan tertentu serta sikap agar peserta semakin terampil dan mampu melaksanakan tanggung jawabnya dengan semakin baik, sesuai dengan standar. Pelatihan sebagai upaya

meningkatkan pengetahuan, mengubah perilaku dan mengembangkan keterampilan. Pelatihan menurut Strauss dan Syaless berarti mengubah pola perilaku, karena dengan pelatihan maka akhirnya akan menimbulkan perubahan perilaku (Darmayanti, 2018).

Pelatihan adalah bagian dari pendidikan yang menyangkut proses belajar, berguna untuk memperoleh dan meningkatkan keterampilan di luar sistem pendidikan yang berlaku, dalam waktu relatif singkat dan metodenya mengutamakan praktek daripada teori. Pelatihan adalah proses pembelajaran yang lebih menekankan pada praktek daripada teori yang dilakukan seseorang atau kelompok dengan menggunakan pelatihan orang dewasa dan bertujuan meningkatkan kemampuan dalam satu atau beberapa jenis keterampilan tertentu (Kholid, 2015).

Pelatihan adalah suatu proses perubahan yang sistematis dari pengetahuan, keterampilan, sikap dan/atau perilaku kerja yang terdefinisi dengan jelas dan relatif terukur (Darmayanti, 2018) Sedangkan menurut Nasution (1982), pelatihan adalah suatu proses belajar mengajar dengan mempergunakan teknik dan metode tertentu, guna meningkatkan keterampilan dan kemampuan kerja seseorang. Dimana tujuan pelatihan untuk meningkatkan produktivitas. Dalam pelatihan terjadi proses belajar-mengajar. Proses belajar adalah suatu proses yang terjadi secara bertahap, sedikit demi sedikit dan berulang-ulang sehingga terjadi perubahan yang bersifat menetap. Sedangkan proses mengajar adalah suatu proses dimulai dari orientasi terhadap peserta, pengembangan materi, aplikasi, konfirmasi dan diakhiri dengan konsolidasi (Darmayanti, 2018).

## **2. Tujuan Pelatihan**

Tujuan pelatihan kesehatan secara umum adalah mengubah perilaku individu, masyarakat di bidang kesehatan. Tujuan ini adalah menjadikan kesehatan sebagai suatu yang bernilai di masyarakat, menolong individu agar mampu secara mandiri atau kelompok mengadakan kegiatan untuk mencapai hidup sehat. Prinsip dari pelatihan kesehatan bukanlah hanya pelajaran di kelas, tapi merupakan kumpulan - kumpulan pengalaman di



mana saja dan kapan saja, sepanjang pelatihan dapat mempengaruhi pengetahuan, sikap dan kebiasaan. Pelatihan memiliki tujuan penting untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sebagai kriteria keberhasilan program kesehatan secara keseluruhan. Tujuan umum pelatihan pijat adalah meningkatkan kemampuan orang tua melakukan pijat bayi Sedangkan tujuan khususnya adalah meningkatkan pengetahuan, dan keterampilan orang tua melakukan pijat bayi (Kholid, 2015).

### **3. Metode Pelatihan.**

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pelatihan adalah pemilihan metode pelatihan yang tepat. Metode pelatihan yang tepat tergantung pada tujuannya. Tujuan dan sasaran pelatihan yang berbeda akan menggunakan metode yang berbeda pula. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode pelatihan, yaitu: manusia, sasaran pelatihan, bidang subjek, waktu, sarana, biaya, dan prinsip-prinsip belajar. Jenis-jenis metode pelatihan yaitu ceramah, diskusi, peragaan, latihan/praktek, instruksi kerja, studi kasus, permainan, bermain peran, in-tray, simulasi dan *online learning*. Jenis-jenis metode pelatihan tersebut Jenis-jenis metode ini dapat menjadi alternatif pilihan penggunaan metode pelatihan. Agar pelatihan dapat berjalan efektif sesuai dengan sasaran pelatihan, maka proses belajar-mengajar harus tercipta dan terbangun secara interaktif serta menyenangkan, dengan memilih metode yang tepat (Darmayanti, 2018).

### **4. Media dalam Pelatihan /Pendidikan kesehatan**

Media pendidikan kesehatan adalah semua sarana atau upaya untuk menampilkan pesan atau informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator, baik itu melalui media cetak, elektronik dan media luar ruang, sehingga sasaran dapat meningkat pengetahuannya yang akhirnya diharapkan dapat berubah perilakunya ke arah positif terhadap kesehatan. Media pendidikan kesehatan pada hakikatnya adalah alat bantu pendidikan , alat-alat tersebut merupakan alat untuk memudahkan penyampaian dan penerimaan pesan-pesan kesehatan bagi masyarakat.

Berdasarkan fungsinya sebagai penyaluran pesan-pesan kesehatan (media) maka dapat dibagi menjadi 3 yakni: Media cetak seperti booklet, leaflet, flyer(selebaran), flipchart( lembar balik), rubrik, poster, foto, media elektronik yaitu televisi, film atau video dan radio serta media papan seperti *billboard* (Kholid, 2015).

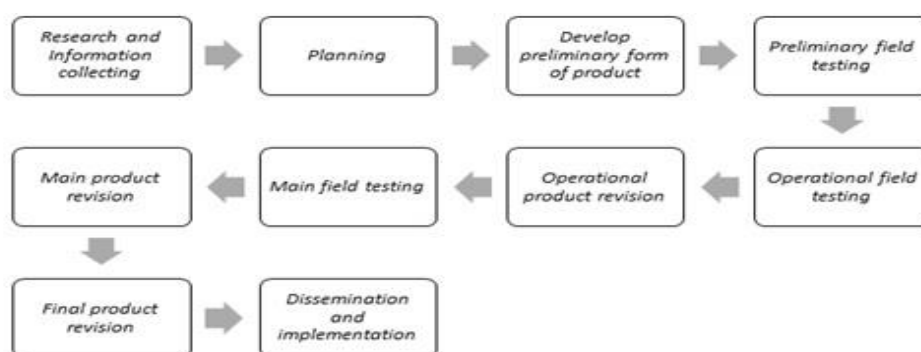
Media pembelajaran secara umum berdasarkan teori yang telah dipaparkan adalah alat bantu dalam proses belajar dan mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pembelajar melalui kegiatan komunikasi, sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar dapat dikatakan sebagai media pembelajaran. Pada perkembangannya dalam kegiatan pendidikan media digunakan sebagai sumber belajar yang dapat memberikan pemahaman yang nyata bagi peserta pelatihan, jenis media yang banyak digunakan dalam kegiatan pembelajaran adalah media dengan jenis multimedia (Kholid, 2015).

*Smartphone* merupakan perangkat telepon seluler yang dikembangkan dengan menerapkan sistem operasi berbasis komputer. Sistem operasi yang digunakan pada *smartphone* saat ini pada umumnya adalah sistem operasi android yang dikembangkan oleh Google dan iOS yang dicetuskan oleh perusahaan komputer Apple. Perkembangan *smartphone* hingga saat ini tidak hanya sebatas sebagai alat komunikasi, namun saat ini *smartphone* banyak digunakan sebagai media pembelajaran. Mengingat penggunaan *smartphone* yang tinggi oleh masyarakat maka sudah seharusnya pembelajaran dapat dikembangkan melalui *smartphone*. Sebagai media pendukung pembelajaran. Saat ini penggunaan perangkat seperti komputer, ponsel, dan video untuk hampir setiap kegiatan; dari kegiatan belajar, bekerja, atau hanya sebatas hiburan. Pemanfaatan *smartphone* dalam program pendidikan menjadikan perangkat ini sebagai salah satu bentuk perangkat yang dapat digunakan sebagai alternatif dalam pengembangan media. Penggunaan *smartphone* dalam pendidikan dikenal sebagai teknologi mobile learning (m-Learning). Pemanfaatan m-Learning dinyatakan dapat memberikan kontribusi yang

positif kepada peserta untuk mengakses bahan belajar ataupun sebagai media pembelajaran. Selain itu, penggunaan *smartphone* dalam pendidikan, membuat teknologi ini memiliki peran yang sentral untuk dapat digunakan sebagai sarana penyampai informasi kepada masyarakat melalui teknologi perangkat mobile (Kholid, 2015).

### 5. Model Borg and Gall (1989)

Dalam model pengembangan, Borg and Gall memuat panduan sistematis langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti agar produk yang dirancangnya mempunyai standar kelayakan. Dengan demikian, yang diperlukan dalam pengembangan ini adalah rujukan tentang prosedur produk yang akan dikembangkan. Uraian model pengembangan Borg dan Gall, dijelaskan sebagai berikut meliputi sepuluh langkah, yakni: (1) *Research and Information collection*, (2) *Planning*, (3) *Develop Preliminary form of Product*, (4) *Preliminary Field Testing*, (5) *Main Product Revision*, (6) *Main Field Testing*, (7) *Operational Product Revision*, (8) *Operational Field Testing*, (9) *Final Product Revision*, dan (10) *Dissemination and Implementation*. Skema langkah-langkah tersebut ditunjukkan pada gambar berikut (Putra *et al.*, 2020) :



**Gambar 2.13:** Langkah-langkah Penelitian menurut Borg dan Gall

Secara ringkas langkah-langkah penelitian menurut Borg dan Gall diuraikan sebagai berikut :

**1) *Research and Information collection*** (penelitian dan pengumpulan data)

Langkah pertama ini meliputi analisis kebutuhan, studi pustaka, studi

literatur, penelitian skala kecil dan standar laporan yang dibutuhkan. Untuk melakukan analisis kebutuhan ada beberapa kriteria yang terkait dengan urgensi pengembangan produk dan pengembangan produk itu sendiri, juga ketersediaan SDM yang kompeten dan kecukupan waktu untuk mengembangkan. Adapun studi literatur dilakukan untuk pengenalan sementara terhadap produk yang akan dikembangkan, dan ini dilakukan untuk mengumpulkan temuan riset dan informasi lain yang bersangkutan dengan pengembangan produk yang direncanakan. Sedangkan riset skala kecil perlu dilakukan agar peneliti mengetahui beberapa hal tentang produk yang akan dikembangkan (Putra *et al.*, 2020).

## **2) *Planning*** (perencanaan)

Menyusun rencana penelitian, meliputi kemampuan-kemampuan yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian, rumusan tujuan yang hendak dicapai dengan penelitian tersebut, desain atau langkah-langkah penelitian, kemungkinan pengujian dalam lingkup terbatas

## **3) *Develop Preliminary form of Product*** (pengembangan draf produk awal).

Langkah ini meliputi penentuan desain produk yang akan dikembangkan (desain hipotetik), penentuan sarana dan prasarana penelitian yang dibutuhkan selama proses penelitian dan pengembangan, penentuan tahap-tahap pelaksanaan uji desain di lapangan, dan penentuan deskripsi tugas pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian. Termasuk di dalamnya antara lain pengembangan bahan pembelajaran, proses pembelajaran dan instrumen evaluasi.

## **4) *Preliminary Field Testing*** (uji coba lapangan awal)

Langkah ini merupakan uji produk secara terbatas, yaitu melakukan uji lapangan awal terhadap desain produk, yang bersifat terbatas, baik substansi desain maupun pihak-pihak yang terlibat. Uji lapangan awal dilakukan secara berulang-ulang sehingga diperoleh desain layak, baik substansi maupun metodologi. Misal uji ini dilakukan di 1 sampai 3 sekolah, menggunakan 6 sampai 12 subjek uji coba (guru). Selama uji coba diadakan pengamatan, wawancara dan pengedaran angket.

Pengumpulan data dengan kuesioner dan observasi yang selanjutnya dianalisis.

**5) *Main Product Revision*** (revisi hasil uji coba)

Langkah ini merupakan perbaikan model atau desain berdasarkan uji lapangan terbatas. Penyempurnaan produk awal akan dilakukan setelah dilakukan uji coba lapangan secara terbatas. Pada tahap penyempurnaan produk awal ini, lebih banyak dilakukan dengan pendekatan kualitatif. Evaluasi yang dilakukan lebih pada evaluasi terhadap proses, sehingga perbaikan yang dilakukan bersifat perbaikan internal.

**6) *Operational Product Revision*** (revisi produk)

Langkah ini merupakan uji produk secara lebih, meliputi uji efektivitas desain produk, uji efektivitas desain (pada umumnya menggunakan teknik eksperimen model pengulangan). Hasil dari uji ini adalah diperolehnya desain yang efektif, baik dari sisi substansi maupun metodologi. Contoh uji ini misalnya dilakukan di 5 sampai 15 sekolah dengan 30 sampai 100 subjek. Pengumpulan data tentang dampak sebelum dan setelah implementasi produk menggunakan kelas khusus, yaitu data kuantitatif penampilan subjek uji coba (guru) sebelum dan setelah menggunakan model yang dicobakan. Hasil-hasil pengumpulan data dievaluasi dan kalau mungkin dibandingkan dengan kelompok pembanding.

**7) *Operational Product Revision*** (revisi produk)

Langkah ini merupakan penyempurnaan produk atas hasil uji lapangan berdasarkan masukan dan hasil uji lapangan utama. Jadi perbaikan ini merupakan perbaikan kedua setelah dilakukan uji lapangan yang lebih luas dari uji lapangan yang pertama. Penyempurnaan produk dari hasil uji lapangan lebih luas ini akan lebih memantapkan produk yang dikembangkan, karena pada tahap uji coba lapangan sebelumnya dilaksanakan dengan adanya kelompok kontrol. Desain yang digunakan adalah pretest dan posttest. Selain perbaikan yang bersifat internal. Penyempurnaan produk ini didasarkan pada evaluasi hasil sehingga pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif.

**8) Operational Field Testing** (uji coba lapangan skala luas/uji kelayakan)

Langkah ini sebaiknya dilakukan dengan skala besar, meliputi uji efektivitas dan adaptabilitas desain produk, dan uji efektivitas dan adaptabilitas desain melibatkan para calon pemakai produk. Hasil uji lapangan berupa model desain yang siap diterapkan, baik dari sisi substansi maupun metodologi. Misal uji ini dilakukan di 10 sampai 30 sekolah dengan 40 sampai 200 subjek. Pengujian dilakukan melalui angket, wawancara, dan observasi dan hasilnya dianalisis.

**9) Final Product Revision** (revisi produk final)

Langkah ini merupakan penyempurnaan produk yang sedang dikembangkan. Penyempurnaan produk akhir dipandang perlu untuk lebih akuratnya produk yang dikembangkan. Pada tahap ini sudah didapatkan suatu produk yang tingkat efektivitasnya dapat dipertanggungjawabkan. Hasil penyempurnaan produk akhir memiliki nilai "generalisasi" yang dapat diandalkan. Penyempurnaan didasarkan masukan atau hasil uji kelayakan dalam skala luas.

**10) Dissemination and Implementation** (Diseminasi dan implementasi)

Diseminasi dan implementasi, yaitu melaporkan produk pada forum-forum profesional di dalam jurnal dan implementasi produk pada praktik pendidikan. Penerbitan produk untuk didistribusikan secara komersial maupun *free* untuk dimanfaatkan oleh publik. Distribusi produk harus dilakukan setelah melalui *quality control*. Disamping harus dilakukan monitoring terhadap pemanfaatan produk oleh publik untuk memperoleh masukan dalam rangka mengendalikan kualitas produk.

**G. Tinjauan Tentang Manfaat Pelaksanaan Pijat Bayi**

**1. Manfaat Pelaksanaan Pijat Bayi yang Dilakukan Ibu**

Penelitian (Lotfalipour *et al.*, 2019) menjelaskan para ibu yang melakukan pijatan pada bayi mereka menunjukkan peningkatan *mood* yang lebih baik, dibandingkan dengan mereka yang berada di kelompok kontrol yang tidak melakukan pijatan kepada bayinya. Sehingga

mengajarkan pijatan bayi kepada ibu dianggap sebagai intervensi untuk meningkatkan suasana hati ibu dan kualitas perawatan yang dia berikan kepada bayinya, dalam penelitian ini menjelaskan bagaimana tenaga medis membantu ibu dalam mengajarkan cara pijat bayi yang benar, tentunya pendidikan kesehatan melalui media pembelajaran seperti boneka, video dan pamphlet tentang cara pijat bayi sangat membantu ibu dalam memahami penatalaksanaan pijat bayi dengan benar. Berbagai penelitian menunjukkan bagaimana tenaga kesehatan mengajarkan kepada ibu tentang pelaksanaan pijat bayi yang sesuai standar yang ada tentunya bertujuan untuk meningkatkan perilaku ibu sehingga seorang ibu nantinya dapat melakukan pijat bayi yang baik dan benar (Lotfalipour *et al.*, 2019).

Beberapa penelitian membuktikan bahwa pelaksanaan pijat bayi yang dilakukan oleh ibu dengan bimbingan pelatihan dan pendampingan tenaga kesehatan yang kompeten pada pelaksanaan pijat bayi yang mana berdampak pada pertumbuhan (Fallah *et al.*, 2013; Kumar *et al.*, 2013) dan menjalin ikatan yang lebih baik lagi antara ibu dan bayinya (Toro *et al.*, 2018; Gürol and Polat, 2012; Vicente, Veríssimo and Diniz, 2017). Pada penelitian Fallah (2013), dampak pijat bayi dengan minyak bunga matahari terhadap berat badan bayi lahir rendah intervensi pada penelitian ini pijat diberikan tiga kali sehari selama 14 hari berturut-turut oleh ibu mereka. Setiap ibu dilatih tentang prosedur pijat pada hari pertama kehidupan oleh seorang peneliti. Para ibu, di pantau dua kali seminggu dalam melakukan pijat bayi oleh para peneliti selama bayi mereka dirawat di rumah sakit. Selanjutnya Ibu melanjutkan pijatan di rumah jika bayi mereka diperbolehkan kembali ke rumah. Penelitian Kumar (2013) dampak pijat bayi terhadap kenaikan berat badan bayi, pelaksanaan pijat bayi menggunakan teknik pijat standar, selama penelitian pemijatan dilakukan oleh ibu, pijat dilakukan oleh para ibu diawasi sampai mereka memperolehnya keterampilan memijat selama dirawat di rumah sakit, kepatuhan ibu diperiksa secara teratur oleh para peneliti (Kumar *et al.*, 2013).

Penelitian Gürol dan Polat (2012) dampak pijat bayi pada keterikatan antara ibu dan bayi Ibu bayi diajarkan bagaimana melakukan pijatan oleh seorang peneliti terlatih, pertama kali *baby oil*, brosur pijat bayi dan video CD disiapkan diberikan kepada para ibu. Para ibu diberi tahu tentang manfaat pijat bayi, durasi aplikasi, dan teknik pemijatan ditunjukkan kepada ibu menggunakan boneka. Ibu diinstruksikan untuk menerapkan pijatan pada boneka dan mereka diamati untuk menentukan apakah mereka mengaplikasikan pijatan dengan benar atau tidak. Ibu diinstruksikan kembali pada titik-titik dimana mereka belum menerapkan teknik ini secara memadai dengan mengevaluasi keterampilan mereka pada setiap fase pijatan. Setelah ibu mengerti dan yakin mampu melakukan pijatan maka ibu dapat menerapkan pijatan pada bayinya. Pendidikan pijat bayi diberikan dua kali dengan kunjungan rumah dan kunjungan kedua pada hari ke 15. Pelaksanaan pijat bayi oleh ibu diamati saat kunjungan rumah dan dievaluasi untuk teknik yang benar oleh peneliti (Gürol and Polat, 2012a).

Pada penelitian Lotfalipour *et al.*, (2019) pengaruh pijat bayi terhadap *mood* ibu yang memiliki bayi prematur sebelum melakukan intervensi pijat, edukasi pamflet tentang terapi pijat disiapkan dari pijat buku terapi biro kesehatan bayi Iran dengan media video pelatihan diberikan kepada para ibu, kemudian peneliti menyediakan sesi pelatihan 30 menit untuk para ibu dengan menggunakan boneka sebagai media pelatihan sebelum ibu memijat bayi, untuk memastikan bahwa ibu bisa memijat dengan benar. Setelah pelatihan yang memadai, para ibu diundang ke NICU untuk melakukan terapi pijat pada bayi prematurnya dengan waktu 15 menit selama 5 hari. Di setiap sesi, pertama, ibu mencuci tangan dan menghangatkannya dengan menggosok secara bersamaan. Penelitian (Vicente, Veríssimo and Diniz, 2017). Pengaruh pijat bayi terhadap pengetahuan dan kepercayaan diri ibu dalam melakukan perawatan pada bayinya, Para ibu belajar pijat bayi, sekali seminggu ibu diinstruksikan untuk mempraktekkan pijat dengan bayinya di rumah setiap hari. Efektivitas pelaksanaan pijat dinilai melalui observasi



ibu dan laporan mereka tentang frekuensi pijat di rumah dengan menggunakan buku pedoman pijat dan kuesioner penilaian yang dikembangkan oleh peneliti. Sesi pijat dimulai dengan 10–15 menit pijat dengan tekanan sedang. Para ibu diajari untuk menggosok seluruh tubuh bayi dari kepala hingga kaki dengan menggunakan minyak untuk mengurangi gesekan, dan dihentikan jika ada tanda-tanda bayi lelah. Ruangan dihangatkan, tenang dan bersih untuk memudahkan interaksi antara ibu dan bayi. Bayi dibaringkan di lantai menggunakan kasur. Ibu mengikuti ahli terapi fisik, yang mendemonstrasikan teknik pijat pada boneka. Di akhir setiap sesi ada waktu untuk berbagi cerita misalnya untuk pertumbuhan bayi, menyusui, dan sebagainya (Vicente, Veríssimo and Diniz, 2017).

## **2. Peran Ayah dalam Pelaksanaan Pijat Bayi**

Ayah merupakan orang kedua yang paling dekat dengan bayi. Selain membutuhkan perhatian ibu, bayi juga memerlukan perhatian dari ayah. Tatapan mata ayah sama sejuaknya dengan tatapan mata ibu. Sebagai awalan, memang sang ayah harus banyak belajar untuk memijat si buah hati. Karakter tangan ayah yang kekar dan kulit jemari yang lebih kasar, menuntut ayah lebih berhati-hati dalam menyentuh buah hati. Hal yang paling penting adalah perhatian sang ayah kepada si buah hati sehingga sentuhannya dapat dinikmati bayi. Canda, tawa, senyum hangat, dan gendongan ayah juga menjadi hal yang menyenangkan bayi (Subakti, Y., 2009). Dewasa ini, banyak para ayah yang ingin berperan dalam merawat bayinya meskipun pada umumnya mereka hanya memiliki waktu yang sangat terbatas, yaitu hanya pada sore hari atau di akhir minggu saja. Di samping keterbatasan waktu, beberapa ayah kadang merasa canggung untuk ikut merawat bayinya karenanya merasa terhambat untuk berperan. Agar seorang ayah tidak segan untuk memulai peran dalam merawat bayinya, dorongan ekstra pada sang ayah sangatlah diperlukan (Roesli, 2016a).

Sangat minim penelitian yang menjelaskan bagaimana peran ayah dalam keterlibatannya dalam pelaksanaan pijat bayi. Dalam kehidupan

berkeluarga, peran ayah tidak hanya sebagai pencari nafkah dan pemimpin keluarga, tetapi juga punya andil dalam membantu ibu merawat anak. Keterlibatan ayah dalam menjaga dan merawat anak sejak bayi akan memberikan dampak berbeda dengan ayah yang sibuk dan jarang menyentuh anak. Khususnya pada 0-6 bulan pertama, bayi yang kerap mendapat perawatan dari ayahnya terbukti memiliki perkembangan motorik yang lebih baik dibandingkan dengan bayi yang tidak memperoleh perawatan dari sang ayah.

Bentuk stimulasi dini yang dapat dilakukan ayah untuk merangsang kecerdasan anak adalah melalui kombinasi tekanan, gerak, dan energi. Hal ini dapat dilakukan ayah dengan memandikan dan memijat sang buah hati. Dua kegiatan tersebut juga merupakan momen ceria yang indah dan menyenangkan antara ayah-anak, sehingga dapat meningkatkan kedekatan emosional, beberapa penelitian membuktikan, apabila seorang ayah lebih banyak berinteraksi dengan anaknya, maka anak tersebut akan berkembang positif, terutama dalam hal kondisi psikologis, yakni mereka menjadi lebih bahagia dan terjalin ikatan yang baik antara anak dengan ayahnya (Ahmadzadeh *et al.*, 2019; Suchy, 2020).

Banyak aktivitas yang dapat dilakukan ayah untuk menjalin kedekatan dengan bayi, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung, ayah dapat langsung berinteraksi dengan bayi lewat sentuhan. Di tahun pertama, sentuhan atau kontak fisik sangatlah penting. Lewat sentuhan, bayi akan benar-benar merasakan kehadiran ayah yang pasti ia rasakan perbedaannya dengan ibunya (Suchy, 2020) Pijat adalah bentuk upaya pemeliharaan kesehatan yang biasanya sangat disenangi para ayah. Dengan melakukan pemijatan akan terbuka kesempatan bagi seorang ayah untuk menjalin kontak batin dengan bayinya. Walaupun penelitian tentang pijat bayi sangat minim mengikutsertakan ayah dalam pelaksanaannya akan tetapi dari beberapa penelitian menunjukkan hasil yang lebih baik seperti peningkatan ikatan antara ayah dan bayinya (Suchy, 2020).

Pada penelitian di Australia pada tahun 1992 membuktikan bahwa bayi yang dipijat oleh ayahnya, mempunyai kecenderungan berat badannya naik dan hubungan dengan ayah menjadi lebih baik, dibandingkan dengan bayi yang tidak dipijat ayahnya (Roesli, 2016a). Para ayah yang pernah melakukan pemijatan pada bayinya akan mengingat hal tersebut sebagai pengalaman yang sangat menyenangkan dan membanggakannya. Penelitian Suchy et al (2020), menunjukkan 98 ayah yang berpartisipasi dalam penelitian. Ayah diajarkan pijat bayi oleh peneliti dengan menggunakan media pembelajaran melalui video pijat bayi, hasil yang diperoleh bahwa ayah dapat melakukan pijat bayi dengan baik dan terjadi peningkatan ikatan dan interaksi ayah dengan bayinya (Suchy, 2020). Pemijatan yang dilakukan oleh sang ayah menyebabkan perasaan positif kepada bayi dan ibu . Bayi merasa semakin banyak yang menyayanginya dengan sentuhan yang berbeda dan hangat. Sentuhan hangat ini akan menjadi memori tersendiri baginya ketika tumbuh dewasa. Bagi sang Ibu, melihat suami memijat bayi adalah pemandangan yang sangat membahagiakan. Muncullah getar positif di hati ibu sehingga merasa bangga, nyaman, dan tenang. Perasaan ini secara tidak langsung dapat merangsang hormon yang memproduksi ASI Ibu. Selain itu, sang ibu juga semakin bersemangat merawat bayinya sehingga ikatan batin menjadi kuat (Riksani, 2012).

Tabel 2.7 Intervensi Pijat Bayi dilakukan Ibu dengan Variabel Berat Badan dan Panjang Badan

No	Penulis, Tahun	Metode, Populasi, Sampel	Intervensi	Luaran / Output	Kelebihan	Kekurangan
1	Serrano, Doren and Wilson, (2010)	Eksperimen, Sampel 100 bayi baru lahir yang sehat, kelompok intervensi 35 bayi, 65 bayi kelompok kontrol	Pada kelompok intervensi bayi yang dipijat oleh ibu dimana sebelumnya ibu diajarkan pijat bayi oleh perawat, dengan menggunakan media video pijat bayi selanjutnya ibu memijat bayi selama 10 hingga 15 menit sekali sehari.	Ada perbedaan yang signifikan pada usia 2 bulan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dimana pada kelompok intervensi yang melakukan pijat memiliki bobot yang lebih besar dengan nilai = $5537 \pm 672$ dan kelompok kontrol = $4672 \pm 674$ . dengan $p \text{ value} = 0,0016$ .	Perubahan berat badan terlihat pada bulan kedua setelah pemijatan	1. Media video pijat bayi yang digunakan orang tua hanya dapat diakses ketika orang tua berada di Rumah Sakit. 2. Tidak ada informasi keberlanjutan pijat bayi yang dilakukan oleh ibu saat berada di rumah.
2	Procianoy et al.,(2010)	Eksperimen dengan pendekatan acak sederhana, 73 bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah. 35 bayi pada kelompok	Terapi pijat 15 menit 4 kali sehari oleh ibu ditambah perawatan <i>skin to skin</i> pada kelompok Intervensi dan pada kelompok kontrol mendapatkan perawatan <i>skin to skin</i> selama	Pertumbuhan dan perkembangan dievaluasi pada usia 2 tahun Pertumbuhan pada berat badan Kelompok Intervensi = 11.403	Terjadi peningkatan berat badan yang dievaluasi pada usia 2 tahun dibandingkan	Tidak ada penjelasan tentang media dalam mengajarkan pijat bayi

No	Penulis, Tahun	Metode, Populasi, Sampel	Intervensi	Luaran / Output	Kelebihan	Kekurangan
		intervensi, 38 bayi di kelompok kontrol	mereka tinggal di rumah sakit tanpa pijat bayi.	$\pm 1558$ . Kelompok kontrol = 10.891 <i>p value</i> = 0,090	kelompok kontrol.	
3	Fallah et al.,(2013)	Eksperimen, RCT, 54 bayi terdiri 25 Bayi laki – laki dan 29 bayi perempuan lahir prematur dengan berat badan lahir rendah. 27 pada kelompok intervensi, 27 pada kelompok kontrol	Ibu dilatih dalam program pemijatan. Pada kelompok intervensi bayi mendapatkan pijatan dengan minyak bunga matahari dan kelompok kontrol mendapatkan pijatan tanpa minyak bunga matahari pijat diberikan tiga kali sehari (pagi, siang dan malam) setiap sesi adalah 10 menit selama 14 hari	Kenaikan berat badan pada bayi lahir prematur pada pengukuran pada bulan pertama pada kelompok Intervensi = $2334 \pm 135$ Kontrol = $2201 \pm 93$ <i>p value</i> = 0,04 Pengukuran pada bulan kedua pada kelompok intervensi = $3301 \pm 237$ dan kontrol = $3005 \pm 305$ dengan <i>p value</i> = 0,005	Kenaikan berat badan pada bayi lahir prematur pada pengukuran pada bulan pertama	Tidak ada penjelasan tentang media dalam mengajarkan pijat bayi
4	Kumar et al.,(2013)	Eksperimen, RCT, 48 Bayi Prematur dengan Berat badan lahir Rendah, 25 bayi pada kelompok intervensi, 25 bayi	Pada kelompok intervensi bayi dilakukan perawatan standar serta pemijatan dengan minyak, dengan pemberian pijat 10 menit 4 kali sehari selama 28	Kenaikan berat badan kelompok intervensi = $4761,7 \pm 47,9$ Kelompok Kontrol = $334,9 \pm 46,4$ <i>p value</i> = 0,05	Kenaikan berat badan terlihat pada hari ke 28 setelah pemijatan dibandingkan	1. Tidak menggunakan media untuk mengajar pijat bayi kepada ibu 2. Tidak ada

No	Penulis, Tahun	Metode, Populasi, Sampel	Intervensi	Luaran / Output	Kelebihan	Kekurangan
		pada kelompok kontrol	hari sedangkan pada kelompok kontrol 23 bayi hanya menggunakan perawatan standar tanpa pijat		kelompok kontrol	informasi keberlanjutan pijat bayi yang dilakukan oleh ibu saat berada di rumah.
5	Zhang and Wang, (2019)	Eksperimen, 112 bayi prematur yang lahir pada usia kehamilan (GA) antara 32 dan 34 minggu dan terdaftar dari rumah sakit afiliasi. 54 bayi pada kelompok intervensi, 58 dialokasikan pada kelompok kontrol..	Pada kelompok intervensi ibu dilatih dengan menggunakan media video selama berada di rumah Sakit selanjutnya bayi mendapatkan pijatan oleh Ibu selama 15 menit intervensi dua kali sehari selama 2 minggu sedangkan kelompok kontrol menerima perawatan standar.	Bayi premature yang menjalani intervensi pijat dua minggu memiliki rata-rata berat badan, panjang badan, dan lingkaran lengan ( $F = 41.151, 6.621, 24.158$ , masing-masing; $p < .001$ ).	Terjadi peningkatan berat badan, panjang badan dan lingkaran lengan selama pemijatan dua minggu.	1. Media video pijat bayi yang digunakan orang tua hanya dapat diakses ketika orang tua berada di Rumah Sakit. 2. Tidak ada informasi keberlanjutan pijat bayi yang dilakukan oleh ibu saat berada di rumah. 3.
6	Gultom, Sinaga and Sianipar,	Eksperimen, 34 ibu hamil trimester ketiga, 17 ibu pada	Pada kelompok intervensi ibu diberikan pendidikan dan pelatihan	Peningkatan berat badan pada kelompok intervensi	Peningkatan berat badan, panjang	Saat pelatihan ibu hanya dibekali media

No	Penulis, Tahun	Metode, Populasi , Sampel	Intervensi	Luaran / Output	Kelebihan	Kekurangan
	(2019)	kelompok intervensi, 17 ibu pada kelompok kontrol	pijat bayi sejak trimester ketiga, dengan menggunakan media brosur dan buku pijat bayi selama 4 hari berturut-turut. Para ibu diminta untuk memijat bayi mereka dua kali sehari saat bayi mandi pagi dan sore hari selama 30 hari. dan kelompok kontrol ibu tanpa intervensi pijat bayi.	805,88 ± 105.89 dan pada kelompok kontrol 647.0 ± 48.25. <i>p value</i> = 0,01. Perubahan panjang badan pada kelompok intervensi 2.51± 0.19 dan pada kelompok kontrol 0.47 ±0.05. <i>p value</i> = 0.01 Perubahan lingkaran lengan pada kelompok intervensi 1.04±0.13 dan kelompok kontrol 0.98 ± 0.13. <i>p value</i> = 0.295	badan, lingkaran lengan bayi setelah pemijatan selama 30 hari	brosur dan buku pijat bayi tanpa adanya media video pijat bayi yang ibu dapat lihat setiap saat untuk memudahkan dalam mempelajari pijat bayi.

Tabel 2.8 Dampak Pijat Bayi terhadap Ikatan antara Ibu dan Bayi (*Bonding Attachment*)

No	Penulis, Tahun	Metode, Populasi, Sampel	Intervensi	Luaran / Output	Kelebihan	Kekurangan
1	Gurol dan Polat (2012)	Quasi eksperimen, 117 ibu yang mempunyai bayi sehat, 60 ibu dalam kelompok intervensi dan 57 ibu dalam kelompok kontrol	Kelompok intervensi ibu dilatih melakukan pijat bayi dengan media boneka, Video CD dan Brosur, bayi dipijat oleh ibunya 15 menit setiap hari selama 38 hari. kelompok kontrol ibu tidak melakukan pijat bayi.	Ikatan ibu dan bayi lebih baik pada kelompok intervensi nilai pretest $88,12 \pm 15,19$ , nilai Posttest $90,87 \pm 10,76$ dengan $p \text{ value} = 0,01$ . Pada kelompok kontrol nilai pretest $84,28 \pm 17,60$ dan nilai posttest $85,10 \pm 15,50$ $p \text{ value} = 0,36$	Diperoleh hasil ikatan ibu dengan bayi lebih baik setelah pemijatan selama 38 hari dibandingkan kelompok kontrol.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Media video dengan menggunakan CD saat ini kurang relevan karena membutuhkan media pemutar CD yang kurang efektif untuk dibawa kemana – mana.</li> <li>2. Tidak menjelaskan bagaimana peningkatan berat badan dan panjang badan bayi selama dipijat oleh ibunya.</li> </ol>



No	Penulis, Tahun	Metode, Populasi, Sampel	Intervensi	Luaran / Output	Kelebihan	Kekurangan
2	Vicente, Verissimo and Diniz, (2017)	Eksperimen, 194 pasangan ibu dan bayi sehat, 97 ibu pada kelompok intervensi dan 97 ibu pada kelompok kontrol.	Pada kelompok intervensi Ibu yang dilatih oleh terapis melalui kursus cara melakukan pijat bayi dengan media boneka dan buku panduan Para ibu menghadiri kelas satu jam satu kali seminggu selama delapan minggu kelompok kontrol tidak diajarkan pijat bayi	Ibu yang belajar melakukan pijat bayi memiliki sikap yang lebih positif terhadap perawatan bayi.	Terjalin ikatan yang lebih baik antara ibu dan bayi dan ibu memiliki sikap yang lebih positif dibandingkan kelompok yang tidak melakukan pemijatan pada bayinya	1. Tidak menggunakan media video dalam pembelajaran pijat bayi. 2. Tidak menjelaskan bagaimana peningkatan berat badan dan panjang badan bayi selama di pijat oleh ibunya.
3	Midtsund, A. (2019)	Kualitatif, 12 ibu yang memiliki bayi	Berpatisipasi dalam Program pijat bayi yang difasilitasi oleh perawat di Well Child Clinics di Norwegia	Para ibu dalam penelitian ini menikmati belajar pijat bayi dan hasilnya ibu merasa lebih dekat dengan bayinya	Terjadi ikatan yang lebih baik antara ibu dan bayinya setelah mengikuti program pijat bayi yang diberi	1. Tidak dijelaskan berapa lama intervensi pendidikan pijat bayi 2. Tidak dijelaskan media apa yang digunakan perawat dalam

No	Penulis, Tahun	Metode, Populasi, Sampel	Intervensi	Luaran / Output	Kelebihan	Kekurangan
					nama program Mamma Mia	melatih ibu melakukan pijat bayi.
4	(Lutfalipour <i>et al.</i> , 2019).	Studi eksperimental ini menilai 52 ibu dengan bayi prematur, 26 ibu dalam kelompok kontrol dan 26 ibu dalam kelompok intervensi.	Pada kelompok intervensi Ibu mendapatkan pelatihan pijat bayi saat ibu berada di Rumah Sakit oleh tenaga kesehatan, dengan menggunakan boneka bayi, pamphlet dan video pijat bayi, Ibu memijat bayinya 15 menit tiap hari selama 5 hari sedangkan kelompok kontrol mendapatkan perawatan standar.	Perbandingan skor mood rata-rata ibu antara kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan skor rata-rata berbeda secara signifikan setelah intervensi antar kelompok ( $p = .005$ ). Skor suasana hati rata-rata ibu meningkat secara signifikan pada kelompok kontrol ( $P = .02$ ) dan kelompok intervensi ( $P < .001$ ), sedangkan kelompok intervensi menunjukkan peningkatan yang lebih besar (-4.155 vs -2.238).	Ibu memijat bayinya 15 menit tiap hari selama 5 hari menunjukkan hasil suasana hati ibu lebih baik dibandingkan ibu yang tidak melakukan pemijatan.	1. Tidak ada informasi lebih lanjut apakah ibu tetap melakukan pijat bayi setelah 5 hari, dan tidak ada informasi lebih lanjut ketika ibu dan bayi berada di rumah apakah tetap dilakukan pijat bayi atau tidak. 2. Media video ibu hanya dapat nonton ketika berada di rumah sakit

Tabel 2.9 Dampak pendidikan Pijat Bayi Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Ibu

No	Penulis, Tahun	Metode, Populasi, Sampel	Intervensi	Luaran / Output	Kelebihan	Kekurangan
1	Al Qahtani, (2020)	Quasi Eksperimen, 62 ibu yang mempunyai bayi.	Pendidikan pijat bayi diberikan oleh tenaga kesehatan dengan media video, poster, presentasi power point, dan selebaran.	Hasil pengukuran berulang setelah 6 bulan diperoleh hasil terjadi peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan ibu dalam melakukan pijat bayi.	Peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan ibu setelah mengikuti pendidikan pijat bayi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak ada penjelasan dampak pijat bayi yang dilakukan selama 6 bulan terhadap peningkatan berat badan, panjang badan bayi.</li> <li>2. Media video pijat bayi hanya diputarkan saat pendidikan/pelatihan pijat bayi saja.</li> </ol>

Tabel 2.10 Intervensi Pijat Bayi dilakukan ayah dengan Variabel penerimaan ayah

No	Penulis, Tahun	Metode, Populasi, Sampel	Intervensi	Luaran / Output	Kelebihan	Kekurangan
	Suchy, (2020)	Eksperimen dengan Desain crossover acak, 98 ayah berusia 18 hingga 44 tahun berpartisipasi dalam mempelajari pijat bayi, grup 1 sebanyak 47 ayah dan grup 2 sebanyak 51 ayah	Ayah dilatih oleh perawat yang kompeten dalam melakukan pijat bayi dengan menggunakan media video pijat bayi	Instruksi video pijat bayi yang diberikan diterima dengan baik oleh ayah	melalui video pijat bayi ayah dapat menerima dengan baik instruksi pelaksanaan pijat bayi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ayah hanya belajar pijat bayi melalui video saat bayi berada di Rumah Sakit tanpa pelatihan langsung oleh tenaga kesehatan</li> <li>2. Tidak ada informasi lebih lanjut terhadap pertumbuhan bayi sejak ayah melakukan pijat bayi.</li> <li>3. Ayah tidak dapat mengakses video pijat bayi ketika berada di rumah.</li> <li>4. Tidak ada`` penjelasan bagaimana keterlibatan ibu.</li> </ol>

Berdasarkan hasil penelitian jika dibandingkan antara penelitian yang telah diuraikan terdapat beberapa perbedaan pada penelitian yang dilakukan pada tabel 2.9 diperoleh hasil terdapat pengaruh pelatihan pijat bayi terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan ibu dalam melakukan pijat bayi, yang menjadi perbedaan pada hasil penelitian yang dilakukan yaitu selain penilaian peningkatan pengetahuan, dan sikap, penelitian ini juga menilai hasil perbedaan niat, kepatuhan, keterampilan dan *bonding attachment* orang tua dan bayi dan diperoleh hasil, terdapat peningkatan nilai skor yang signifikan pada setiap variabel yang dinilai.

Hasil penelitian pada tabel 2.7 sampai tabel 2.9 hanya melibatkan ibu dalam melakukan pijat bayi, sementara penelitian yang dilakukan selain melibatkan ibu juga melibatkan ayah dalam pelaksanaan pijat bayi dan hasil penelitian menilai bahwa ada peningkatan niat, pengetahuan, sikap, keterampilan, *bonding attachment* dan kepatuhan ayah dalam melakukan pijat bayi. untuk variabel berat dan panjang badan bayi berdasarkan penelitian sebelumnya pada tabel 2.7 diperoleh hasil adanya pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi, dimana media belajar yang digunakan adalah video, buku pijat bayi, dan brosur, sementara hasil penelitian juga menilai terjadi peningkatan berat badan dan panjang badan bayi dimana ibu diberikan pelatihan pijat bayi berbasis aplikasi android dan pemantauan oleh bidan dua kali dalam sebulan selama 3 bulan dan hal ini terbukti lebih efektif peningkatan skor setiap variabel jika dibandingkan pemberian media booklet dan video pijat bayi.

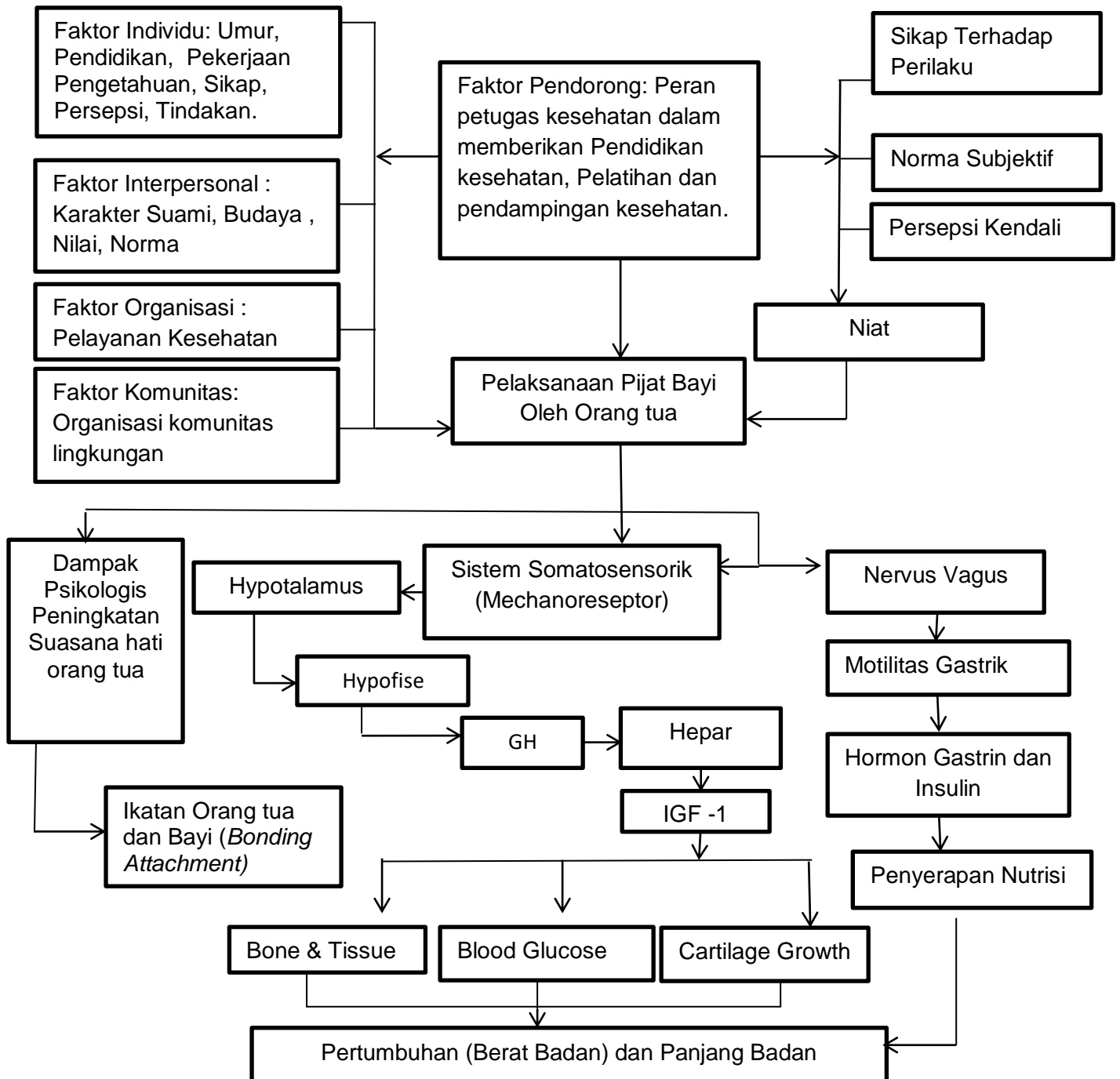
## H. Kerangka Teori

Perilaku orang tua dalam melakukan pijat bayi sangat perlu mendapat perhatian dan bimbingan oleh tenaga medis menurut teori *Force Field Analysis* Kurt Lewin (1970) perilaku manusia adalah suatu keadaan yang seimbang antara kekuatan – kekuatan pendorong (*driving forces*) dan kekuatan – kekuatan penahan (*restraining forces*). Peran bidan dalam memberikan informasi tentang pentingnya pijat bayi melalui pelatihan kepada kedua orang tua akan menjadi stimulus, kekuatan

pendorong sehingga pelaksanaan pijat bayi tidak hanya dilakukan oleh tenaga medis akan tetapi dapat dilakukan oleh orang tua secara mandiri. Menurut teori *Ecological Models Of Health Behavior* (Sallis & Owen, 1996). Perilaku seseorang juga ditentukan oleh faktor Individual, faktor interpersonal, faktor *organizational*, faktor *community* dan faktor *public policy* dimana faktor individu diantaranya umur, pengetahuan, sikap dan persepsi sehingga faktor inilah yang diduga berpengaruh terhadap perilaku orang tua dalam melaksanakan pijat bayi selain itu menurut *Theory of Planned Behavior* perilaku pada umumnya tidak terjadi secara tiba-tiba, melainkan terencana melalui suatu konstruk yang disebut niat, niat orang tua melakukan pijat bayi merupakan konstruk yang menunjukkan kesiapan kejiwaan (kognitif) orang tua untuk melakukan pijat bayi (Murti, B., 2019).

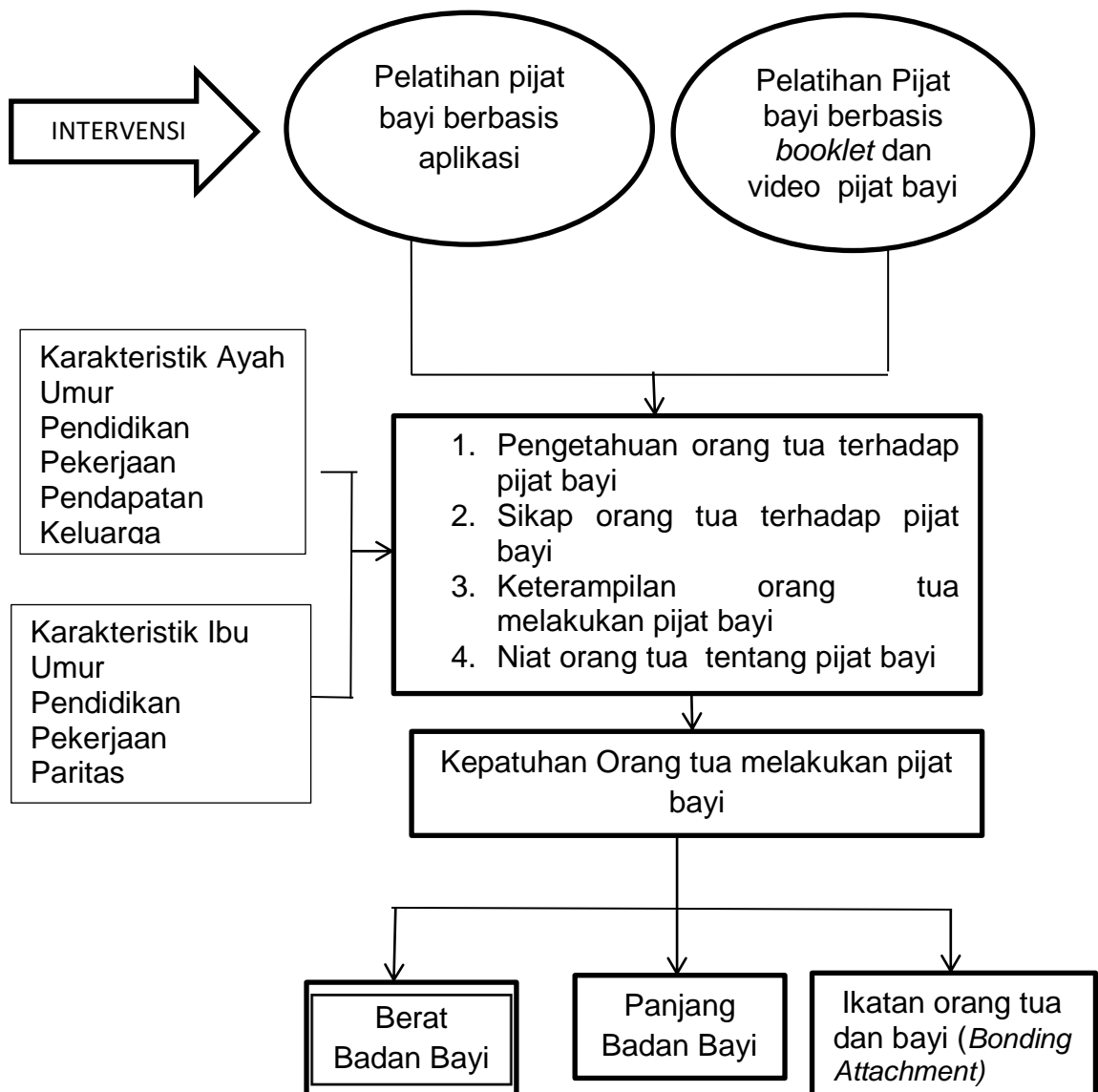
Salah satu faktor peningkatan pertumbuhan pada bayi adalah adanya asupan makanan atau zat makanan yang adekuat (Kementerian Kesehatan R.I, 2015; Koletzko *et al.*, 2019; Trabulsi *et al.*, 2020) menurut Field dan Schanberg (1986), pijat juga memberi dampak pemacuan saraf nervus vagus (saraf otak ke-10) yang berhubungan dengan sistem perut besar dan merangsang pengeluaran hormon penyerapan gastrin dan insulin (Badr, Abdallah and Kahale, 2015), kedua hormon tersebut akan meningkatkan absorpsi asupan makanan menjadi lebih baik, sehingga bayi akan merasa cepat lapar dan akan menyusui lebih aktif serta sering. Pelaksanaan pijat bayi tentunya berpengaruh pada saraf somatosensorik, ketika tubuh mendapatkan pijatan, seluruh rangsangan diterima oleh tubuh melalui reseptor, kemudian dikirim ke saraf tepi, menuju saraf tulang belakang, dan terakhir ke otak (Jabbar, 2017). Salah satu bagian yang berpengaruh saat pijat bayi dilakukan adalah Hipotalamus. Hipotalamus menghasilkan hormon-hormon yang mengendalikan produksi hormon di kelenjar pituitari atau kelenjar hipofisis. Ada berbagai macam hormon yang diproduksi oleh kelenjar pituitari, diantaranya hormon pertumbuhan atau *Growth hormone* (GH), berperan dalam meningkatkan ukuran otot dan tulang. *Growth* hormon disekresikan oleh pituitari dan bekerja di hati

untuk menghasilkan IGF 1 yang berperan penting pada pertumbuhan bayi (Jabbar, 2017; Sutanta, 2019; Sylvia A.Price, 2015)



Gambar 2.14 Modifikasi Teori Ecological Models Of Health Behavior (sallies & Owen,1996), Theory of Planned Behavior (Icek Ajzen,1985) Teori Force Field Analysis (Kurt Lewin1970), Field dan Schanberg (1986)

### I. Kerangka Konsep



#### Keterangan :

○ = Variabel Independen

□ = Variabel Dependent

→ = Pengaruh yang diteliti

Berdasarkan kerangka teori makna keterkaitan variabel dengan teori, dimana diharapkan perubahan perilaku orang tua yang dapat dinilai dengan adanya kepatuhan orang tua melakukan pijat bayi. Peran dukungan petugas kesehatan dalam perubahan perilaku merupakan



stimulus atau pendorong terjadinya perubahan perilaku melalui pelatihan pijat bayi yang dinilai dapat meningkatkan niat, pengetahuan, keterampilan orang tua melakukan pijat bayi, yang mana variabel tersebut saling terkait, dengan niat yang tinggi, pengetahuan yang baik serta adanya sikap penerimaan orang tua terhadap pelaksanaan pijat bayi dan didukung dengan terampilnya orang tua melakukan pijat bayi tentunya akan berdampak pada peningkatan kepatuhan orang tua melakukan pijat bayi.

Perubahan perilaku orang tua untuk patuh melakukan pijat bayi tentunya berdampak pada *bonding attachment* orang tua dan bayi dan secara patofisiologi berdasarkan kerangka teori yang dikemukakan, bayi yang rutin dipijat tentunya akan berdampak pada kenaikan berat badan dan panjang badan bayi, dengan demikian, harapannya bayi dapat tumbuh dengan sehat sehingga dapat mencegah terjadinya *underweight* dan stunting. Berdasarkan hal tersebut variabel yang dipilih berdasarkan kerangka teori dan menjadi konsep pada penelitian ini adalah variabel niat, pengetahuan, sikap, keterampilan dan kepatuhan orang tua yang mana output akhir yang diharapkan terjadinya kenaikan pada variabel *bonding attachment*, berat dan panjang badan bayi.

## **J. Hipotesis**

- a. Ada perbedaan niat, pengetahuan, sikap, keterampilan, kepatuhan, *bonding attachment*, ayah dan ibu, berat badan, panjang badan bayi sebelum dan setelah perlakuan baik pada kelompok intervensi maupun kontrol.
- b. Ada perbedaan perubahan niat, pengetahuan, sikap, keterampilan, kepatuhan, *bonding attachment*, ayah dan ibu, berat badan, panjang badan bayi setelah perlakuan antara kelompok intervensi dan kontrol.

### K. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

No	Variabel	Defenisi	Skala Ukur	Kriteria
1.	Pelatihan pijat Bayi	Pelatihan Pijat Bayi adalah suatu proses belajar mengajar dengan menggunakan teknik dan metode tertentu untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, keterampilan dan kemampuan orang tua untuk melakukan pijat bayi. (Kholid, 2015; Roesli, 2016; Darmayanti, 2018: )	Nominal	Kelompok Intervensi : Pelatihan pijat bayi dan pemberian media belajar aplikasi pijat bayi berbasis android untuk responden pelajari secara mandiri.  Kelompok Kontrol : Pelatihan pijat bayi dan pemberian media belajar berbasis <i>booklet</i> dan Video Pijat bayi untuk responden pelajari secara mandiri.
2.	Niat Ibu	Niat Ibu adalah rencana atau pengambilan keputusan ibu untuk melakukan pijat bayi (Murti, B., 2019).	Rasio	Skor nilai rata – rata niat ibu terhadap pelaksanaan pijat bayi berdasarkan jawaban kuesioner.
3.	Niat ayah	Niat ayah adalah rencana atau pengambilan keputusan ayah untuk melakukan pijat bayi (Murti, B., 2019).	Rasio	Skor nilai rata – rata niat ayah terhadap pelaksanaan pijat bayi berdasarkan jawaban kuesioner
4.	Pengetahuan Ibu	Pengetahuan ibu adalah hasil penginderaan ibu atau hasil tahu ibu terhadap pelaksanaan pijat bayi melalui indera yang dimiliki (Notoatmodjo, 2011).	Rasio	Skor nilai rata – rata pengetahuan ibu tentang pijat bayi berdasarkan jawaban kuesioner
5.	Pengetahuan Ayah	Pengetahuan ayah adalah hasil penginderaan ayah atau hasil tahu ayah terhadap pelaksanaan pijat bayi melalui indera yang dimiliki (Notoatmodjo, 2011).	Rasio	Skor nilai rata – rata pengetahuan ibu tentang pijat bayi berdasarkan jawaban kuesioner

No	Variabel	Defenisi	Skala Ukur	Kriteria
3.	Sikap Ibu	Sikap merupakan suatu penilaian Ibu terhadap pelaksanaan pijat bayi, yang berkisar dari ekstrim negatif hingga ekstrim positif (Murti, B., 2019).	Rasio	Skor nilai rata – rata sikap ibu terhadap pelaksanaan pijat bayi berdasarkan jawaban kuesioner
4.	Sikap Ayah	Sikap merupakan suatu penilaian ayah terhadap pelaksanaan pijat bayi, yang berkisar dari ekstrim negatif hingga ekstrim positif (Murti, B., 2019).	Rasio	Skor nilai rata – rata sikap ayah terhadap pelaksanaan pijat bayi berdasarkan jawaban kuesioner
7.	Keterampilan Ibu	Keterampilan adalah Skill/ Tindakan/Praktek/ Kemampuan ibu melakukan seluruh gerakan Pijat Bayi. (Rahmawati, 2017; Sekarningrum, 2022)	Rasio	Skor nilai rata – rata keterampilan ibu melakukan pijat bayi berdasarkan lembar observasi dari bidan.
7.	Keterampilan Ayah	Keterampilan adalah Skill/ Tindakan/Praktek/ Kemampuan ayah melakukan seluruh gerakan pijat Bayi. (Rahmawati, 2017; (Sekarningrum, 2022)	Rasio	Skor nilai rata – rata keterampilan ibu melakukan pijat bayi berdasarkan lembar observasi dari bidan.
8	Kepatuhan Ibu	Kepatuhan ibu adalah ketaatan Ibu melakukan pemijatan pada bayi setiap harinya sesuai dengan frekuensi pemijatan yang disarankan pada saat pelatihan yaitu minimal 1 kali sehari dan maksimal 2 kali sehari di waktu pagi dan malam hari.	Rasio	Skor nilai rata – rata kepatuhan ibu melakukan pijat bayi berdasarkan pengisian aplikasi dan <i>logbook</i> .
9	Kepatuhan Ayah	Kepatuhan Ayah adalah ketaatan ayah melakukan pemijatan pada bayi minimal 1 kali seminggu di waktu libur. (Riksani, 2012; Roesli, 2016 )	Rasio	Skor nilai rata – rata kepatuhan ayah melakukan pijat bayi berdasarkan pengisian aplikasi atau <i>logbook</i> .
10.	Ikatan antara ibu dan bayi ( <i>Bonding Attachment</i> )	<i>Bonding Attachment</i> adalah kontak langsung antara ibu dan bayi untuk mengungkapkan perasaan kasih sayang (Marni, 2014)	Rasio	Skor nilai rata – rata <i>Bonding Attachment</i> ibu dan bayi berdasarkan jawaban kuesioner

No	Variabel	Defenisi	Skala Ukur	Kriteria
11.	Ikatan antara Ayah dan bayi ( <i>Bonding Attachment</i> )	<i>Bonding Attachment</i> adalah kontak langsung antara Ayah dan bayi untuk mengungkapkan perasaan kasih sayang (Marni, 2014)	Rasio	Skor nilai rata – rata <i>Bonding Attachment</i> ayah dan bayi berdasarkan jawaban kuesioner
12	Berat Badan bayi	Berat merupakan hasil peningkatan/penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh , antara lain tulang, otot, lemak, dan cairan tubuh, (Karen J.Marcdante, Robert M.Kliegman, Hal.BJenson, 2014b).	Rasio	Berat badan bayi dalam Kilogram (Kg)
13.	Panjang Badan	Panjang Badan adalah ukuran antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan tulang atau skeletal (Holil M.Pa'ri,	Rasio	Panjang badan bayi dalam centimeter (cm)
14	Umur ibu/ayah	Umur ibu/ayah adalah rentang kehidupan yang diukur dengan tahun(Santika, 2015).	Ordinal	1 = 17 - 25 tahun 2 = 26 - 35 tahun 3 = 36 - 45 tahun 4= 46 – 55 tahun
15	Pendidikan ibu/ayah	Pendidikan Ibu/Ayah adalah Jenis pendidikan formal yang terakhir yang diselesaikan oleh ibu / ayah (Ria Rezeki, 2020)	Ordinal	1 = SD 2 = SMP atau sederajat 3 = SMA atau sederajat 4 = Sarjana
16	Pekerjaan Ibu	Kegiatan atau aktivitas sehari –hari ibu yang menghasilkan imbalan atau uang (Ria Rezeki, 2020)	Nominal	1 = IRT (Ibu Rumah Tangga) 2 = Pegawai Swasta 3 = PNS (Pegawai Negeri sipil)
17	Pekerjaan ayah	Kegiatan atau aktivitas sehari –hari ayah yang menghasilkan upah atau uang. (Ria Rezeki, 2020)	Ordinal	1 = Buruh 2 = Supir 3 = Wiraswasta

No	Variabel	Defenisi	Skala Ukur	Kriteria
				4 = Karyawan Swasta
18	Paritas Ibu	Paritas ibu adalah jumlah anak yang hidup atau jumlah kehamilan yang menghasilkan janin yang mampu hidup diluar rahim (Nurjayanti, 2018)	Ordinal	1 = Primipara jika ibu melahirkan 1 kali 2 = Multipara Jika ibu melahirkan 2 - 4 kali 3 = Grandemultipara Jika ibu melahirkan 5 kali atau lebih
19	Pendapatan Keluarga	Pendapatan Keluarga adalah jumlah penghasilan riil dari seluruh anggota rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bersama maupun perseorangan dalam rumah tangga (Deti, 2015)	Ordinal	1= Dibawah UMR tahun 2021 Jika Pendapatan keluarga dibawah < Rp 3.294.467. 2 = Sesuai UMR tahun 2021Jika Pendapatan Keluarga $\geq$ Rp 3.294.467.