

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Perkembangan Motorik**

##### **2.1.1 Definisi Perkembangan Motorik**

Perkembangan motorik halus merupakan kemampuan yang berhubungan dengan keterampilan fisik yang melibatkan otot-otot kecil dan koordinasi mata-tangan. Sedangkan perkembangan motorik kasar adalah kemampuan yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi antara anggota tubuh dengan otot-otot besar (Galenia, 2014).

Motorik kasar (*gross motor skill*), adalah kemampuan motorik yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi antara anggota tubuh dengan otot-otot besar, seperti otot lengan atau tungkai. Bisa juga diartikan sebagai gerakan-gerakan seorang anak yang masih sederhana, seperti: melompat dan berlari (Galenia, 2014). Gerak dasar merupakan keterampilan yang melibatkan otak besar, kekuatan otot yang melibatkan lengan dan kaki yang digunakan untuk mencapai sebuah latihan atau tujuan gerakan, seperti melempar sebuah bola, melompat, atau meloncat melewati gerakan air, atau menjaga keseimbangan. Gerak dasar dikenal juga dikenal juga sebagai motorik dasar. Gerak dasar merupakan kemampuan dasar yang sangat penting bagi pola gerak yang lebih kompleks (Bakhtiar, 2015).

Perkembangan motorik meliputi motorik kasar dan motorik halus. Gerakan motorik kasar mulai terbentuk pada saat anak mulai memiliki koordinasi dan keseimbangan yang hampir seperti orang dewasa. Gerakan motorik adalah suatu kemampuan yang membutuhkan koordinasi tubuh anak, hal itu memerlukan

tenaga dikarenakan dilakukan berhubungan dengan otot-otot besar pada anak. Gerakan motorik kasar melibatkan seluruh tubuh anak seperti aktivitas otot tangan dan kaki. Gerakan tersebut mengandalkan kematangan dalam koordinasi (Wijayanti, 2014). Perkembangan motorik merupakan suatu bidang studi yang harus memperhatikan perubahan-perubahan dalam peristiwa atau kejadian perilaku motorik sebagai hasil dari pertumbuhan, kematangan, dan pengalaman. Menurut *Bain* perkembangan motorik sebagai perubahan dari perilaku motorik yang melewati waktu tertentu (Bakhtiar, 2015). Perkembangan motorik adalah proses seorang anak belajar untuk terampil menggerakkan anggota tubuh. Keterampilan motorik kasar (*gross motor skill*) meliputi kegiatan otot-otot besar seperti menggerakkan lengan dan berjalan (Fauzia, 2018).

### **2.1.2 Aspek-aspek Perkembangan Motorik**

Berbagai aspek motorik yang harus dipantau pada pergerakan motorik kasar dan halus bayi adalah, sebagai berikut:

- a. Gerak kasar (motorik kasar) aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar, seperti duduk, berdiri, berjalan. Perkembangan otak yang pesat tentu berpengaruh terhadap motorik kasar dan motorik halus karena stimulasi sentuhan yang bertahap dan terus menerus merangsang *homunculus* serebri yaitu bagian otak yang berperan sebagai pusat gerakan otot-otot dan keseimbangan tubuh sehingga dapat mengoptimalkan perkembangan.
- b. Gerak halus (motorik halus) aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan mengamati sesuatu, menjimpit, menulis, dan lain lain.

- c. Kemampuan bicara dan bahasa aspek yang berhubungan dengan kemampuan untuk memberikan respon terhadap suara, bicara, berkomunikasi, mengikuti perintah. Otak bayi diibaratkan seperti sirkuit- sirkuit yang berdiri sendiri namun, dengan adanya rangsangan nonverbal akan membantu otak yang menghubungkan sel-sel otak. Jika semakin banyak sel yang terhubung, anak akan semakin pintar.
- d. Sosialisasi dan kemandirian aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak seperti, makan sendiri dan membereskan mainan setelah selesai digunakan, berpisah dengan ibu atau pengasuh, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. Pemberian stimulasi visual pada ranjang bayi akan meningkatkan perhatian anak terhadap lingkungannya, bayi akan gembira dengan tertawa-tawa dan menggerak-gerakkan seluruh tubuhnya (Dian, 2015).

**Tabel 2.1 Pertumbuhan dan Perkembangan Bayi**

Pertumbuhan Bayi			Perkembangan Bayi			
Umur	BB (Kg)	PB (Cm)	Gerakan Kasar	Gerakan Halus	Komunikasi Bicara	Sosial Kemandirian
1 Bln	3,0-4,3	49,8-54,6	Tangan & kaki bergerak aktif	Kepala menoleh ke samping	Bereaksi terhadap bunyi lonceng	Menatap wajah ibu atau Pengasuh
2 Bln	3,6-5,2	52,6-58,1	Mengangkat kepala ketika Tengkurap		Bersuara	Tersenyum Spontan
3 Bln	4,2-6,0	55,5-61,1	Kepala tegak didudukkan	Memegang mainan	Tertawa/bertenak	Memandang tangannya
4 Bln	4,7-6,7	57,8-63,7				
5 Bln	5,3-7,3	59,8-65,9	Tengkurap telentang sendiri	Meraih dan menggapai	Menoleh ke arah datangnya suara	Meraih mainan
6 Bln	6,8-7,6	61,6-67,8	Duduk tanpa berpegangan			
7 Bln	6,2-8,3	63,2-69,5	Berdiri berpegangan	Mengambil mainan dengan tangan kanan & kiri	Bersuara ma.. ma.. ma	Memasukkan biskuit ke mulut
8 Bln	6,6-8,8	64,6-71,0				
9 Bln	7,0-9,2	66,0-72,3				
10 Bln	7,3-9,5	67,2-73,6	Berdiri tanpa berpegangan	Menjimpit	Bersuara ma.. ma.. ma..	Membalikkan Tangan
11 Bln	7,6-9,9	68,5-74,9		Memukul mainan ke tangan kanan dan kiri	Memanggil mama papa	Bertepuk Tangan
12 Bln	7,8-10,2	69,6-76,1	Berdiri tanpa berpegangan	Memasukan makanan ke Cangkir	Bermain dengan orang lain	

Sumber: Dewi, 2015

### **2.1.3 Manfaat Motorik Kasar**

*Simcoe Muskoka District Health Unit* (2012), mengatakan motorik kasar bermanfaat untuk berbagai aspek berikut ini:

- a. Untuk kesehatan anak: meningkatkan pertumbuhan otot, memperkuat tulang, mempertahankan tekanan darah sehat, meningkatkan kinerja jantung dan paru-paru, meningkatkan postur tubuh, meningkatkan kebiasaan tidur yang baik, meningkatkan kebugaran dan tenaga, mempertahankan berat badan yang ideal pada anak, dan mengenalkan pola hidup sehat.
- b. Untuk kognitif anak: meningkatkan koneksi otak, mengembangkan kemampuan berbicara dan berbahasa, kreativitas, meningkatkan daya ingat, konsentrasi, meningkatkan kreativitas.
- c. Pada sosial anak: Perkembangan gerak memberikan beberapa manfaat pada kemampuan sosial anak, antara lain: mendorong untuk bekerjasama, mendorong untuk berinteraksi sosial secara positif, mendorong jalinan persahabatan, dan meningkatkan pembelajaran tentang konsekuensi dari tingkah laku.
- d. Pada emosional anak: membangun kepercayaan diri, meningkatkan rasa keberhasilan, ilmu disiplin dan kontrol diri, mengatasi rasa cemas dan depresi, meningkatkan kemampuan mengatasi tekanan, mengurangi kebiasaan agresif (Bakhtiar, 2015).

### **2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Motorik Kasar**

Adapun faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik kasar pada anak antara lain Gizi ibu pada waktu hamil, Status gizi dan makanan Anak, Stimulasi, Pengetahuan ibu (Soetjiningsih, 2014). Dalam penelitian lain

perkembangan motorik kasar anak di pengaruhi oleh faktor genetik, *prenatal*, *postnatal*, dan riwayat kelahiran prematur (Ananditha, 2017).

Faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik baik motorik kasar dan halus antara lain:

a. Faktor genetic

Faktor genetik merupakan modal dasar dan mempunyai peran dalam mencapai hasil perkembangan anak.

b. Faktor lingkungan

Lingkungan yang cukup baik akan memungkinkan tercapainya potensi bawaan, sedangkan yang kurang baik akan menghambatnya. Faktor lingkungan dibagi menjadi:

- 1) Faktor yang mempengaruhi anak pada waktu masih dalam kandungan (faktor prenatal) mulai dari konsepsi sampai lahir antara lain gizi ibu hamil, mekanisme persalinan, zat kimia, hormon, radiasi, infeksi, stres, imunitas dan anoksia embrio atau gangguan pada plasenta/tali pusat yang menyebabkan BBLR.
- 2) Faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak setelah lahir (faktor postnatal) digolongkan menjadi lingkungan biologis, faktor fisik, faktor psikososial, dan faktor keluarga dan adat istiadat (Maryanti, 2011).

### **2.1.5 Pemeriksaan Perkembangan Anak Menggunakan *Denver Developmental Screening Test (DDST II)***

DDST II merupakan salah satu instrumen untuk skrining perkembangan anak dan bukan tes diagnostik atau tes IQ. DDST II memenuhi semua persyaratan yang diperlukan untuk metode skrining yang baik. Tes ini mudah, cepat (15-20

menit), dapat diandalkan, dan menunjukkan validitas yang tinggi. Dari beberapa penelitian yang pernah dilakukan ternyata DDST II secara efektif dapat mengidentifikasi antara 85-100% bayi dan anak-anak prasekolah yang mengalami keterlambatan perkembangan, dan pada “follow up” selanjutnya ternyata 89% dari kelompok DDST II abnormal mengalami kegagalan di sekolah 5-6 tahun kemudian (Soetjiningsih, 2014).

a. Fungsi Tes Denver II

Menurut Soetjiningsih (2014) tes Denver II memiliki fungsi dalam menilai perkembangan anak, fungsi tersebut meliputi

- 1) Menilai tingkat perkembangan anak sesuai dengan umurnya
- 2) Menilai perkembangan anak sejak baru lahir sampai umur 6 tahun
- 3) Menjaring anak tanpa gejala terhadap kemungkinan adanya kelainan perkembangan.
- 4) Memastikan anak dengan kecurigaan terdapat kelainan atau memang benar mengalami kelainan perkembangan
- 5) Melakukan pemantauan perkembangan anak yang berisiko (misal anak dengan masalah perinatal)

b. Aspek Perkembangan yang Dinilai

Semua tugas perkembangan disusun berdasarkan urutan perkembangan dan dibagi menjadi 4 kelompok besar (sektor perkembangan), yang meliputi:

- 1) *Fine motor adaptive* (gerakan motorik halus)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat.

2) *Gross motor* (gerakan motorik kasar)

Aspek yang berhubungan dengan pergerakan dan sikap tubuh.

3) *Personal social* (perilaku sosial)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungan.

4) *Language* (bahasa)

Kemampuan untuk memberikan respon terhadap suara, mengikuti perintah dan berbicara spontan

c. Alat dalam Pemeriksaan DDST II

Dalam pemeriksaan DDST II perlu alat untuk membantu dalam proses pelaksanaan, alat tersebut sebagai berikut:

1) Alat peraga: benang wol merah, manik-manik, kubus warna merah- kuning- hijau-biru, permainan anak, botol kecil, bola tenis, bel kecil, kertas, dan pensil.

2) Lembar formulir Denver II berupa selemba kertas yang berisikan 125 tugas perkembangan menurut usia pada halaman depan dan pedoman tes untuk item-item tertentu pada halaman belakang. Pada bagian depan, terdapat 125 item yang digambarkan dlm bentuk persegi panjang yang ditempatkan dalam neraca usia, yang menunjukkan 25%, 50%, 75%, dan 90% dari seluruh sampel standar anak normal yang dapat melaksanakan tugas tersebut. Pada garis horizontal teratas dan terbawah, terdapat skala usia dalam bulan dan tahun yang dimulai dari anak lahir hingga usia 6 tahun. Pada usia 0-24 bulan, jarak antara 2 tanda (garis tegak kecil) adalah 1 bulan. Setelah usia 24 bulan, jarak antara 2 tanda adalah 3 bulan.



- 3) Waktu untuk melakukan penilaian perkembangan anak menggunakan Denver II berkisar antara 15-20 menit saja dengan tugas perkembangan yang harus diselesaikan sejumlah 25-30 tugas.
- 4) Buku petunjuk sebagai referensi yang menjelaskan cara-cara melakukan tes dan cara penilaiannya. Perlu diperhatikan pada beberapa kotak, terdapat catatan kecil angka (misal 1, 2, dan 3) yang menunjukkan bahwa item tersebut membutuhkan petunjuk khusus yang dapat dilihat di bagian belakang lembar tes sesuai dengan angka yang tertulis dan pada sejumlah kotak juga terdapat huruf "L" yang menandakan bahwa item tersebut dapat dinilai LULUS/LEWAT berdasarkan laporan dari orang tua/pengasuh anak (Soetjiningsih, 2014).

d. Tahap Pemeriksaan DDST II

Pemeriksaan DDST II terdiri dari dua tahap menurut Soetjiningsih (2014), yaitu:

- 1) Tahap pertama, secara periodik dilakukan pada semua anak yang berusia 3-6 bulan, 9-12 bulan, 18-24 bulan, 3 tahun, 4 tahun, dan 5 tahun;
- 2) Tahap kedua, dilakukan pada anak yang dicurigai adanya hambatan perkembangan pada tahap pertama kemudian dilanjutkan dengan evaluasi diagnostik yang lengkap.

e. Langkah Pemeriksaan DDST II

Langkah Pemeriksaan DDST II Menurut Soetjiningsih (2014) terdiri dari beberapa langkah sebagai berikut:

- 1) Sapa orang tua / pengasuh anak dengan ramah.
- 2) Jelaskan maksud dan tujuan test DDST pada orang tua.

- 3) Hitung umur anak dan buat garis umur.
  - a) Instruksi umum: catat nama anak, tanggal lahir, dan tanggal pemeriksaan pada formulir.
  - b) Umur anak dihitung dengan cara tanggal pemeriksaan dikurangi tanggal lahir. Usia anak dihitung menggunakan patokan 30 hari untuk satu bulan dan 12 bulan untuk satu tahun. Apabila dalam perhitungan usia anak kurang dari 15 hari maka dilakukan pembulatan ke bawah, sedangkan apabila usia anak  $\geq 15$  hari maka usia dibulatkan ke atas.
  - c) Bila anak lahir prematur, koreksi factor prematuritas. Untuk anak yang lahir lebih dari 2 minggu sebelum tanggal perkiraan, maka harus dilakukan koreksi.
- 4) Tarik garis umur dari atas ke bawah dan cantumkan tanggal pemeriksaan pada ujung atas garis umur. Formulir Denver dapat digunakan untuk beberapa kali, gunakan garis umur dengan warna yang berbeda.
- 5) Siapkan alat yang dapat dijangkau anak, beri anak beberapa mainan dari kit sesuai dengan apa yang ingin ditestkan
- 6) Lakukan tugas perkembangan untuk tiap sektor perkembangan dimulai dari sektor yang paling mudah dan dimulai dengan tugas perkembangan yang terletak disebelah kiri garis umur, kemudian dilanjutkan sampai ke kanan garis umur.
  - a) Pada tiap sektor dilakukan minimal 3 tugas perkembangan yang paling dekat disebelah kiri garis umur serta tiap tugas perkembangan yang ditembus garis umur.
  - b) Bila anak tidak mampu untuk melakukan salah satu uji coba pada

langkah i (gagal / menolak / tidak ada kesempatan), lakukan uji coba tambahan sebelah kiri garis umur pada sektor yang sama sampai anak dapat "lulus" 3 tugas perkembangan. Bila anak mampu melakukan salah satu tugas perkembangan pada langkah, lakukan tugas perkembangan tambahan sebelah kanan garis umur pada sektor yang sama sampai anak: gagal" pada 3 tugas perkembangan.

7) Beri skor penilaian dan catat pada formulir DDST.

Hal yang perlu diperhatikan:

- a) Selama test berlangsung, amati perilaku anak. Apakah ada perilaku yang khas, dibandingkan anak lainnya. Bila ada perilaku yang khas tanyakan kepada orang tua / pengasuh anak, apakah perilaku tersebut merupakan perilaku sehari-hari yang dimiliki anak tersebut.
- b) Bila test dilakukan sewaktu anak sakit, merasa lapar dll, dapat memberikan perilaku yang menghambat test.
- c) Mulai dengan menyuruh anak melakukan yang mudah untuk memberi rasa percaya diri dan kepuasan orang tua.
- d) Memberikan pujian walaupun gagal melakukan.
- e) Jangan bertanya yang mengarah ke jawaban.
- f) Interpretasi harus dipertimbangkan sebelum memberitahu orang tua bahwa test hasil normal atau abnormal.
- g) Tidak perlu membahas setiap item pada orang tua.
- h) Pada akhir test, tanyalah orang tua apakah penampilan anak merupakan kemampuan atau perilaku pada waktu lain.

f. Skoring Pemeriksaan DDST II

Penilaian terhadap perkembangan anak pada Denver II yaitu:

1) *Pass*/lulus (P)

Bila anak melakukan tes dengan baik, atau orang tua atau pengasuh anak memberi laporan (tepat/dapat dipercaya) bahwa anak dapat melakukannya.

2) *Fail*/gagal (F)

Bila anak tidak dapat melakukan tes dengan baik, atau orang tua atau pengasuh memberi laporan (tepat) bahwa anak tidak dapat melakukan dengan baik.

3) *No Opportunity* (NO)

Bila anak tidak mempunyai kesempatan untuk melakukan tes karena ada hambatan. Skor ini hanya boleh dipakai pada tes dengan tanda "R".

4) *Refusal*/menolak (R)

Bila anak menolak untuk melakukan tes.

g. Interpretasi Penilaian Individual

Interpretasi penilaian individu dalam Denver II (Soetjningsih, 2014) yaitu:

1) Lebih awal (*advanced*)

Bila seseorang anak lulus (*pass*) pada item tugas perkembangan yang terletak di kanan garis umur, dinyatakan perkembangan anak lebih, karena kebanyakan anak sebayanya belum lulus.

2) Normal

Bila seseorang anak gagal (*fall*) atau menolak (*refusal*) melakukan tes pada item di sebelah kanan garis umur, maka perkembangan anak dinyatakan normal. Anak tidak diharapkan lulus sampai umurnya lebih tua. Demikian

juga bila anak lulus (P), gagal (F) atau menolak (R) pada tugas perkembangan dimana garis umur terletak antara persentil 25 dan 75, maka dikategorikan sebagai normal.

3) *Caution* (peringatan)

Bila seseorang anak gagal atau menolak tes pada item dimana garis umur terletak pada atau antara persentil 75 dan 90, maka skornya adalah Countion (tuliskan C sebelah kanan kotak segi panjang).

4) *Delay* (keterlambatan)

Bila seseorang anak gagal atau menolak melakukan tes pada item yang terletak lengkap di sebelah kiri garis umur, karena anak gagal atau menolak tes dimana 90% anak-anak sudah dapat melakukannya. Keterlambatannya ditandai dengan memberi warna pada bagian akhir kotak segi panjang.

5) *Noopportunity* (tidak ada kesempatan)

Pada tes yang dilaporkan orang tua atau anak tidak ada kesempatan untuk melakukan atau mencoba, diberi skor sebagai NO

h. Pengambilan Kesimpulan dalam Pemeriksaan DDST II

Pengambilan kesimpulan hasil tes skrining perkembangan menurut Denver II (Soetjiningsih, 2014).

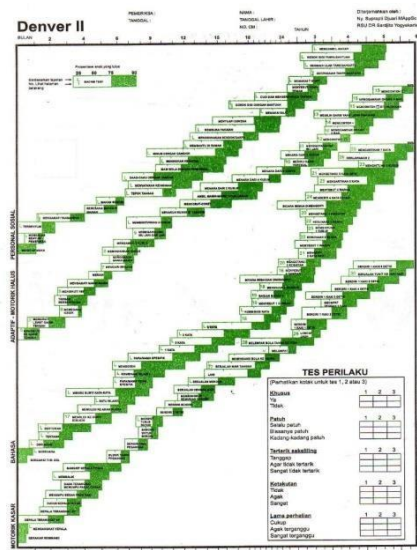
1) Normal

- a) Bila tidak ada keterlambatan (F) atau paling banyak terdapat satu (C).
- b) Lakukan pemeriksaan ulang pada kontrol kesehatan berikutnya

2) Abnormal

- a) Terdapat 2 atau lebih keterlambatan (F).
- b) Dirujuk untuk evaluasi diagnostik.

- 3) Suspek
  - a) Bila didapatkan dua atau lebih caution (C) dan atau satu atau lebih keterlambatan (F).
  - b) Lakukan tes ulang dalam satu sampai dua minggu untuk menghilangkan faktor sesaat seperti rasa takut, keadaan sakit, mengantuk atau kelelahan
- 4) Tidak dapat dites
  - a) Bila menolak pada satu item atau lebih di sebelah kiri garis umur atau menolak pada lebih dari satu item yang tembus garis umur pada daerah 75-90%.
  - b) Lakukan uji ulang dalam satu sampai dua minggu.



Sumber: Tumbuh Kembang Anak (Soejiningsih, 2014).  
**Gambar 2.1. Skala Penilaian DDST**

Dapat dilihat pada gambar 2.1 perilaku yang berada pada sebelah kanan garis usia, maka perkembangan aspek yang dialami oleh anak adalah super. Apabila perilaku berada pada sebelah kiri garis usia dan tidak menyentuh kotak perilaku maka dapat dikatakan bahwa anak mengalami keterlambatan

perkembangan dan perlu dilakukan stimulasi. Kotak putih dalam Skala Denver II menandakan masa peka anak, sedangkan kotak hijau menandakan masa stimulasi bagi anak. Simpangan garis putih dengan hijau merupakan puncak masa peka anak, saat garis usia menunjuk pada kotak hijau maka perlu dilakukan stimulasi agar tidak melampaui kotak hijau.

## **2.2 Baby Spa**

### **2.2.1 Pengertian Baby Spa**

*Spa* merupakan singkatan dari *solus per aqua* artinya *solus* perawatan/pengobatan, *per* dengan, *aqua* air. *Spa* berasal dari nama sebuah kota kecil di provinsi Liege, Belgia yaitu kota *Spa*. Di kota tersebut terdapat sebuah mata air yang mengandung mineral dan telah dikunjungi sejak abad ke 14. Konon orang yang berendam di mata air kota *Spa* dapat sembuh dari berbagai gangguan kesehatan.

*Spa* berarti sehat melalui air. *Spa* adalah suatu sistem pengobatan atau perawatan dengan media air atau istilahnya *Hydrotherapi*. Menurut Permenkes No. 1205/Memkes/X/2004 *spa* merupakan upaya tradisional yang menggunakan pendekatan holistik melalui perawatan menyeluruh dengan menggunakan metode kombinasi antara *hydrotherapi* (terapi air) dan *massage* ( pijat) yang dilakukan secara terpadu untuk menyeimbangkan tubuh, pikiran dan perasaan (Julianti, 2017).

*Baby Spa* telah lama di praktekkan oleh bangsa-bangsa lain di berbagai belahan dunia untuk mengoptimalkan tumbuh kembang pada bayi. Hal ini dikarenakan masa usia dini merupakan masa-masa yang menjadi fondasi bagi anak untuk menjalani kehidupannya pada masa yang akan datang. Karena pada

masa ini anak mengalami masa keemasan yang merupakan tahap saat anak mulai peka dan sensitif untuk menerima rangsangan (Galenia, 2014).

Pada masa peka ini, si kecil sudah mulai matang secara fisik dan psikisnya. Oleh karena itu, si kecil sudah siap merespon stimulasi yang diberikan lingkungan. Masa ini juga merupakan masa paling awal untuk mengembangkan kemampuan kognitif, motorik, bahasa, sosioemosional, agama, dan moral. Perkembangan anak pada masa-masa tersebut memberikan dampak terhadap kemampuan intelektual, karakter personal, dan kemampuannya bersosialisasi dengan lingkungan. Kesalahan penanganan pada masa perkembangan anak usia dini akan menghambat perkembangan anak yang seharusnya optimal dari segi fisik dan psikologi.

*Baby Spa* sebaiknya dilakukan secara rutin, minimal sebulan sekali. Bagi para ibu yang memiliki waktu luang, kegiatan *Baby Spa* bisa dilakukan lebih sering, setidaknya satu minggu sekali. Usia 0-18 bulan dianggap tepat untuk melakukan *Baby Spa*. Bayi juga memiliki sepasang refleks yang dapat membuat mereka berenang dengan bak (*dive reflex*) dan refleks berenang (*swim reflex*). Refleks menyelam, yang disebut juga respon *bradycardic*, menyebabkan bayi untuk menahan napas mereka dan membuka mata mereka ketika terendam. Refleks renang bayi ada sampai bayi berumur 6 bulan, bayi yang ditempatkan di air akan menggerakkan lengan dan kaki dalam gerakan renang. Ketika berenang, refleks berenang dan menyelam keduanya terlibat.

### **2.2.2 Manfaat *Baby Spa***

Manfaat *Baby Spa* antara lain dapat disampaikan sebagaimana penjelasan berikut ini (Julianti, 2017):



- a. Merangsang gerakan motorik bayi
- b. Keseimbangan tubuh lebih baik
- c. Bayi tidak takut terhadap air
- d. Mengasah kemandirian, keberanian dan kepercayaan diri
- e. Meningkatkan IQ (kecerdasan berfikir dan konsentrasi)
- f. Sarana bermain yang menyenangkan bagi bayi
- g. Meningkatkan kualitas tidur siang dan malam hari
- h. Nafsu makan meningkat
- i. Berbicara lebih cepat

### **2.2.3 Langkah-Langkah *Baby Spa***

Langkah-langkah pelaksanaan *Baby Spa* dapat dijelaskan sebagaimana tahapan berikut ini.

- a. Perlengkapan yang perlu disiapkan untuk *Baby Spa* adalah :
  - 1) handuk
  - 2) bak mandi ukuran panjang/kolam, lebar dan kedalaman 1 meter.
  - 3) pelampung/neck ring yang dilingkarkan di leher bayi
  - 4) air yang digunakan harus selalu bersih, hanya sekali pakai.
  - 5) bawa mainan tahan air dan mengapung di air (Julianti, 2014).
- b. Tahapan Tahapan *Baby Spa*
  - 1) Periksa kondisi bayi

Kondisi bayi sehat, dalam keadaan senang dan tidak memiliki kelainan bawaan dengan usia 3 bulan berat mencapai 5 kg (Julianti,2014). Belum ada kesepakatan bersama usia terbaik bagi bayi untuk memulai berenang. Tetapi beberapa ahli dan sebagian ahli *Acadmy of Pediatrics* merekomendasikan usia

lebih dari 2 bulan adalah usia ideal untuk berenang. Untuk bayi berusia kurang dari 2 bulan, yang dikhawatirkan adalah kekebalan tubuhnya karena mereka rentan terkena penyakit. Kolam renang dapat terkontaminasi bakteri dengan mudah sehingga sangat berbahaya bagi bayi. Selain itu, tubuh bayi juga baru bisa mengatur temperatur tubuhnya di usia sekitar 6-12 minggu. Waktu terbaik untuk mengenalkan bayi pada olahraga renang adalah saat kepalanya sudah cukup tegak (Udin, 2018).

## 2) Senam/*Baby Gym*

Senam ini dilakukan sekitar 5 menit dengan tujuan untuk menyiapkan otot dan sendi tubuh. Bayi diharapkan mampu menggerakkan anggota tubuh dengan cepat, kuat dan nyaman.

## 3) Berenang/*Baby Swim*

Lama berenang 10 menit, dengan suhu air 34-35 °C, pada usia diatas 6 bulan boleh di tingkatkan menjadi 15 menit kemudian paling lama 30 menit. Berenang melatih otot motorik kasar dan halus mendapat banyak latihan dan bermanfaat.

## 4) Pijat/*Baby massage*

Sentuhan pijatan dimulai dari kaki, perut, dada, tangan, wajah dan punggung.

## 5) Lap bayi dan beri ASI (Julianti, 2014).

## **2.3 Pijat Bayi**

### **2.3.1 Pengertian Pijat Bayi**

Pijat bayi adalah mengurut bagian tubuh untuk melemaskan otot sehingga peredaran darah lancar yang dilakukan pada seluruh permukaan tubuh bayi. Seni pijat adalah terapi sentuhan kulit dengan menggunakan tangan. Pijat meliputi

manipulasi terhadap jaringan atau organ tubuh dengan tujuan pengobatan serta sebagai istilah yang digunakan untuk menggambarkan gerakan manipulasi tertentu dari jaringan lunak tubuh (Galenia, 2014).

### **2.3.2 Manfaat Pijat Bayi**

Manfaat pijat bayi antara lain adalah sebagaimana penjelasan yang disampaikan berikut ini.

- a. Meningkatkan berat badan dan pertumbuhan, bayi yang dipijat secara teratur sejak lahir sering memperoleh peningkatan berat badan yang lebih cepat dari bayi lainnya mungkin karena pijatan merangsang produksi hormon-hormon pertumbuhan.
- b. Stimulasi sentuh dapat merangsang semua sistem sensorik dan motorik yang berguna untuk pertumbuhan otak, membentuk kecerdasan emosi, intrapersonal dan untuk merangsang kecerdasan-kecerdasan lain.
- c. Meningkatkan daya tahan tubuh, pemijatan dapat meningkatkan kekebalan tubuh, dan dengan pijat dapat meningkatkan kekebalan sel pertumbuhan alami (*natural killer cells*).
- d. Meningkatkan konsentrasi bayi dan membuat bayi tidur lelap. Hal ini disebabkan pijatan dapat mengubah gelombang otak. Umumnya bayi yang dipijat akan tertidur lebih lelap, meningkatkan kesiagaan (*Alertness*) dan konsentrasi. Perubahan ini terjadi dengan cara menurunkan gelombang alpha dan meningkatkan gelombang beta serta theta yang dapat dibuktikan dengan penggunaan EEG (*Electro Encephatograp*).
- e. Membina ikatan kasih sayang orang tua dan anak (*bounding*). Sentuhan dan pandangan kasih sayang orang tua pada bayinya akan mengalirkan kekuatan

jalinan kasih diantara keduanya. Pada perkembangan anak, sentuhan orang tua adalah dasar perkembangan komunikasi yang akan memupuk cinta kasih secara timbal balik.

- f. Meningkatkan produksi ASI, Teknik pemijatan bayi yang tepat akan meningkatkan beberapa hormon saluran cerna, oleh sebab itu bayi akan cepat merasa lapar dan sering minum ASI. Tentu saja itu memberikan umpan balik kepada ibu. Makin sering ASI diisap oleh bayi, sehingga merangsang produksi ASI yang semakin lancar (Galenia, 2014).

## **2.4 Senam Bayi**

### **2.4.1 Pengertian Senam Bayi**

Senam bayi merupakan latihan untuk membantu stimulasi pertumbuhan dan perkembangan sistem saraf dan motorik bayi secara optimal. Melalui senam bayi, kedekatan (*bounding*) antara ibu dan bayi akan semakin kuat. Dengan senam bayi juga bisa mengetahui perkembangan yang salah pada bayi secara dini sehingga dapat dilakukan tindakan antisipasi yang tepat agar bayi tumbuh normal. Senam bayi sangat penting untuk menguatkan otot-otot dan juga sendi-sendi pada bayi sebagai persiapan bayi untuk duduk, berdiri, dan berjalan. Senam bayi dilakukan berdasarkan pola perkembangan bayi (Julianti, 2017).

### **2.4.2 Manfaat Senam Bayi**

Manfaat senam bayi antara lain adalah sebagaimana penjelasan yang disampaikan berikut ini.

- a. Merangsang pertumbuhan dan perkembangan, serta kemampuan pergerakan bayi yang lebih optimal.

- b. Sebagai salah satu cara deteksi dini terhadap adanya kelainan pertumbuhan dan perkembangan pada bayi. Deteksi yang dilakukan lebih dini merupakan tindak yang tepat untuk penanganan agar bayi tubuh dengan normal.
- c. Meningkatkan kemampuan intelegensia yang kompleks pada bayi termasuk belajar mengkoordinasi.
- d. Memperkuat otot dan persendian pada bayi sebagai persiapan bayi untuk duduk, berdiri dan berjalan kelak.
- e. Membuat tubuh bayi lebih bugar dan sehat.
- f. Meningkatkan fleksibilitas atau daya kelenturan tubuh
- g. Mengoptimalkan fungsi pendengaran, penglihat dan tumbuh kembang bayi.
- h. Sentuhan yang diberikan orangtua ketika melakukan gerakan senam ini dapat mempererat ikatan kasih sayang antara orangtua dan bayi.
- i. Melancarkan peredaran darah, menyehatkan jantung, dan meningkatkan koordinasi, keseimbangan dan kewaSpadaan.
- j. Meningkatkan perkembangan sensorik dan motorik bayi.
- k. Meningkatkan kekebalan tubuh (Riksani, 2013).

#### **2.4.3 Tahap-tahap Senam Bayi**

Tahapan pelaksanaan senam bayi dapat dijelaskan sebagaimana tahapan berikut ini.

- a. Sebelum melakukan renang, sebaiknya lakukan pemanasan pada si kecil.
- b. Gerakkan tangan kanan si kecil ke arah atas sehingga ketiaknya terbuka, sedangkan tangan kiri ditaruh di depan dada, Lakukan delapan kali dan bergantian pada tangan lainnya.

- c. Lakukan gerakan membuka dan menutup tangan di depan dada sebanyak delapan kali.
- d. Selanjutnya adalah gerakan silang, taruh tangan si kecil di depan dada, bergan antara tangan kiri dan kanan.
- e. Tekuk kaki sehingga dengkul berada di perut bersamaan dengan itu lengan kanan sehingga bertemu dengan bayi, hitungan dan juga sebaliknya sebanyak delapan hitungan.
- f. Tekuk kedua kaki sehingga dengkul menyentuh perut. Lakukan gerakan ini kaki kanan dan kaki kiri bergantian delapan kali. Kemudian lakukan dengan kanan dan kaki kiri bersamaan.
- g. Lakukan gerakan kaki kiri menyilang pada kaki kanan dan sebaliknya, juga sebanyak delapan hitungan.
- h. Angkat kedua kaki si kecil membentuk sudut 90 derajat. Lakukan sebanyak delapan hitungan (Julianti, 2017).

## **2.5 Renang Bayi**

### **2.5.1 Pengertian Renang Bayi**

Renang merupakan olahraga pertama yang aman untuk diperkenalkan pada bayi Hal ini dikarenakan bayi sudah terbiasa berenang di dalam cairan ketuban selama sembilan bulan dalam kandungan. Cairan ketuban itu membuat bayi merasa aman, nyaman, dan hangat. Oleh karena itu, sejak lahir bayi anda telah memiliki kemampuan instingtif untuk bergerak di dalam air dan tidak akan merasa ketakutan.

### 2.5.2 Manfaat Berenang bagi Bayi

Manfaat berenang bagi bayi antara lain adalah sebagaimana penjelasan yang disampaikan berikut ini.

- a. Menghilangkan rasa takut pada air.
- b. Meningkatkan pertumbuhan fisik, emosional, dan sosial sejak bayi.
- c. Sarana bermain yang menyenangkan.
- d. Menciptakan bonding (ikatan kasih sayang) antara orangtua dan anak.
- e. Membantu pertumbuhan otot bayi.
- f. Meningkatkan daya tahan tubuh sehingga terhindar dari berbagai penyakit.
- g. Mengasah *life skill* meliputi keberanian, kemandirian, dan rasa percaya diri.
- h. Mengurangi ketakutan terhadap olahraga air saat dewasa nantinya.
- i. Membangun sistem saraf, membuat bayi mudah untuk tidur dan juga menambah nafsu makan.
- j. Meningkatkan kemampuan beradaptasi dengan lingkungan baru.
- k. Gerakan bayi saat berenang dapat merangsang pertumbuhan saraf saraf tepi sehingga saraf otaknya akan menjadi lebih aktif dan diharapkan dapat meningkatkan tingkat kecerdasannya, perkembangan motorik, dan keterampilan sosialnya (Riksani, 2013).

### 2.5.3 Tahap-tahap Renang

Tahapan renang bayi meliputi tahapan sebelum berenang dan tahapan saat berenang.

- a. Tahapan sebelum berenang

Sebelum bayi anda mulai aktivitas berenang (*baby swim*), sebaiknya bunda memperhatikan tahapan-tahapan sebagai berikut

- 1) Sebelum berenang pastikan bayi dalam keadaan senang, tidak rewel.
- 2) Sebelum dimasukkan kolam renang sebaiknya bayi disiapkan dahulu dengan kegiatan apa yang akan dilanjutkan berikutnya. Caranya adalah dengan menyentuh kakinya kedalam air, biarkan kakinya menendang nendang air agar ia tidak tekejut ketika seluruh tubuhnya nanti masuk ke dalam air.

b. Tahap Berenang

- 1) Pasangkan *neck ring* atau pelampung leher pada si kecil sebelum berenang.
- 2) Pastikan klip berada di belakang kepala dan dagu si kecil berada pada cekungan yang ada pada *neck ring*.
- 3) Masukkan si kecil perlahan-lahan ke dalam air. Gerakkan tangan dan kakinya di dalam air.
- 4) Biarkan si kecil berenang dan menggerakkan seluruh anggota tubuhnya.
- 5) Usai bayi anda berenang, anda bisa mengangkatnya sebentar, membalurnya dengan sabun di tempat mandi terpisah.

## 2.6 Hubungan *Baby Spa* dengan Perkembangan Motorik Bayi

Berbagai tahapan dalam *Baby Spa* juga dapat menyehatkan organ-organ tubuh serta menstimulasi kesadaran bayi. stimulasi kesadaran yang dimaksud adalah mengoptimalkan kemampuan organ-organ sensoris. Tidak hanya optimalisasi indra peraba oleh bunda, tetapi juga indra penciuman, penglihatan, pendengaran, dan indra keseimbangan yang juga berkembang pesat dalam usia emas (*golden age*) ini.

Berenang bisa meningkatkan kesehatan, perkembangan, dan menghindari bayi untuk takut air dikemudian hari. Berenang juga bisa meningkatkan keseimbangan dan koordinasi karena gravitasi dalam air tidak terlalu besar



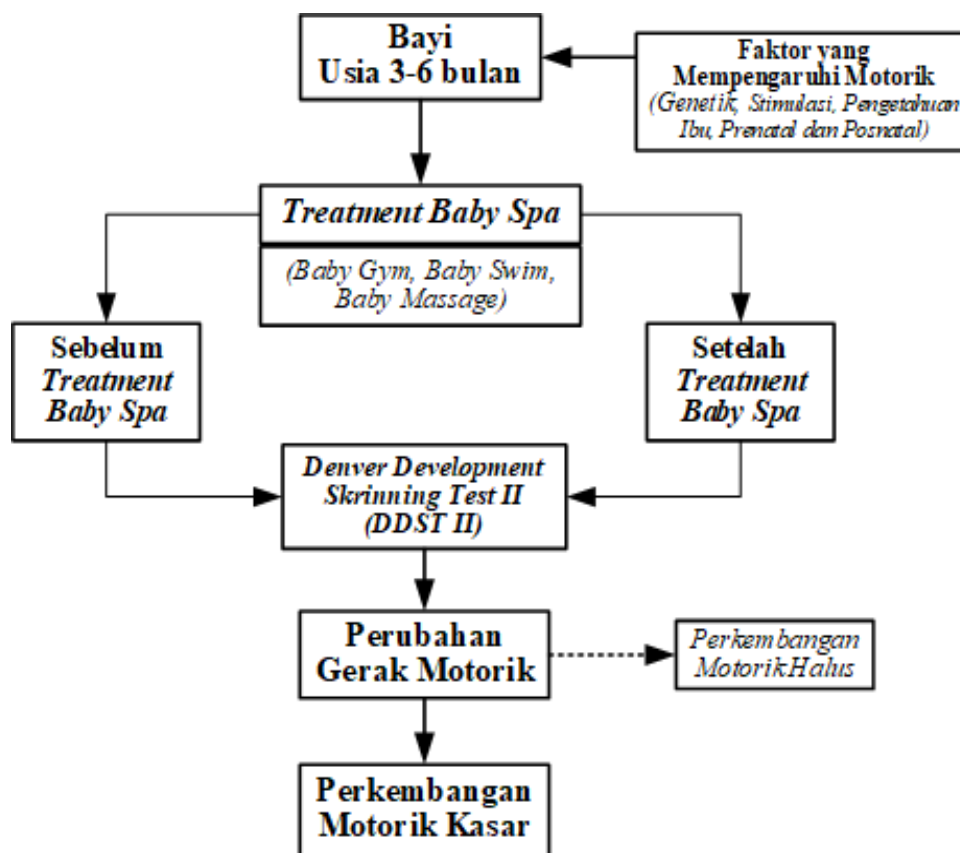
sehingga bayi bisa melatih otot-ototnya lebih efektif. Penelitian di Jerman menyebutkan bahwa bayi yang berenang akan memiliki kelebihan dalam perkembangan motorik, kecerdasan, dan keterampilan sosialnya (Galenia, 2014).

Ketika dalam posisi mengambang atau berenang, bayi memungkinkan untuk mengeksplorasi pergerakan tubuh sekaligus. Bentuk eksplorasi seperti ini tidak akan mungkin untuk dilakukan bayi ketika berada di darat karena mereka belum cukup kuat untuk bergerak melawan gravitasi. Ketika berada di dalam air, beban mereka berkurang, tungkai, lengan dan kaki mereka harus melawan arus air ketika bergerak sehingga hal ini menjadi sebuah latihan yang baik untuk gerakan motoriknya.

Pijat bayi akan memperlancar peredaran darah dan membantu menguatkan otot-otot bayi. Sebuah penelitian membuktikan bahwa bayi prematur yang diberi pijatan mengalami kenaikan berat badan dua kali lipat dari pada bayi yang tidak diberi pijatan. Selain itu, mereka juga terbukti lebih aktif dan tanggap sehingga mampu bebas dari perawatan rumah sakit lebih cepat (Galenia, 2014).

## **2.7 Kerangka Konsep**

Kerangka konsep penelitian adalah kerangka yang merupakan mode konseptual yang berkaitan dengan bagaimana seorang peneliti menyusun teori atau menghubungkan secara logis beberapa faktor yang dianggap penting untuk masalah yang ingin diukur melalui, penelitian-penelitian yang akan dilakukan (Hidayat, 2013).



**Gambar 2.2 Kerangka Konsep**

## 2.8 Hipotesis

Hipotesis adalah kesimpulan sementara yang harus diuji kebenarannya secara empiris. Berdasarkan pengkajian teori dan penelitian yang relevan serta kerangka konsep penelitian maka, ditarik suatu kesimpulan dari hipotesis, hal ini dimaksudkan sebagai pengarah pedoman dan tuntutan dalam pelaksanaan pengumpulan maupun pengolahan dan penelitian baik data lapangan maupun data melalui literatur (Notoatmodjo, 2016).

Berenang bisa meningkatkan kesehatan, perkembangan, dan menghindari bayi untuk takut air dikemudian hari. Berenang juga bisa meningkatkan keseimbangan dan koordinasi karena gravitasi dalam air tidak terlalu besar

sehingga bayi bisa melatih otot-ototnya lebih efektif. Penelitian di Jerman menyebutkan bahwa bayi yang berenang akan memiliki kelebihan dalam perkembangan motorik, kecerdasan, dan keterampilan sosialnya (Galenia, 2014). Atas dasar pengertian ini maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha: Ada pengaruh pelaksanaan *Baby Spa* terhadap perkembangan motorik kasar bayi usia 3-6 bulan