

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pertumbuhan dan Perkembangan anak

1. Pengertian

Perumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan intraseluler, berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh sebagian atau seluruhnya, sehingga dapat diukur dengan satuan panjang dan berat. Perkembangan adalah bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian. Pertumbuhan juga terjadi secara simultan dengan perkembangan. Berbeda dengan pertumbuhan, perkembangan merupakan hasil interaksi kematangan susunan saraf pusat dengan organ yang dipengaruhi, misalnya perkembangan sistem neuromuskuler, kemampuan bicara, emosi dan sosialisasi. Kesemua fungsi tersebut berperan penting dalam kehidupan manusia yang utuh (Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

Pada motorik kasar tubuh memerlukan otot-otot besar untuk dapat melakukan gerakan, contoh kegiatan motorik kasar misalnya berlari, berjalan, meloncat, dan melompat. Hurlock dalam Fatmawati (2020) menyatakan bahwa perkembangan motorik dapat berkembang apabila pusat syaraf otak berkembang secara matang. Setiap gerakan yang dilakukan anak memiliki tiga unsur penting yang terlibat, yaitu otot, otak, dan syaraf. Jika unsur-unsur tersebut tidak berfungsi secara baik, maka gerakan yang dilakukan tidak akan bermakna atau bahkan tidak akan ada gerakan sama sekali. Beaty dalam (Kamelia, 2019) dalam keterampilan

motorik kasar terbagi menjadi empat aspek, yaitu berjalan (walking), berlari (running), melompat (jumping), dan memanjat (climbing). Menurut Kamtini dalam (Hartati et al, 2020)

2. Ciri-ciri dan prinsip tumbuh kembang anak

Proses tumbuh kembang anak mempunyai beberapa ciri-ciri yang salingberkaitan. Ciri-ciri tersebut adalah sebagai berikut :

a. Menimbulkan perubahan

Perkembangan terjadi bersamaan dengan pertumbuhan. Setiap pertumbuhan disertai dengan perubahan fungsi. Misalnya perkembangan intelegensi pada seorang anak akan menyertai pertumbuhan otak dan serabut saraf

b. Pertumbuhan dan perkembangan pada tahap awal menentukan perkembangan selanjutnya.

Setiap anak tidak bisa melewati satu tahap perkembangan sebelum ia melewati tahapan sebelumnya. Sebagai contoh, seseorang anak tidak akan bisa berjalan sebelum ia bisa berdiri sendiri. Seorang anak tidak akan bisa berdiri jika pertumbuhan kaki pada bagian tubuh lain yang terkait fungsi berdiri anak terhambat. Karena itu perkembangan awal ini merupakan masa kritis karena akan menentukan perkembangan selanjutnya.

3. Faktor-faktor yang mempunyai kualitas tumbuh kembang anak.

Pada umumnya anak memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan normal yang merupakan hasil interaksi banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Adapun faktor-faktor tersebut antara lain:

a. Faktor dalam (internal) yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak.

1) Ras/etnik atau bangsa

Anak yang dilahirkan dari ras/bangsa Amerik, maka ia tidak memiliki faktor herediter ras/bangsa Indonesia atau sebaliknya.

2) Keluarga

Ada kecenderungan keluarga yang memiliki postur tubuh tinggi, pendek, gemuk atau kurus.

3) Umur

Kecepatan pertumbuhan yang pesat adalah pada masa prenatal, tahun pertama kehidupan dan masa remaja.

4) Jenis kelamin

Fungsi reproduksi pada anak perempuan berkembang lebih cepat dari pada laki-laki. Tetapi setelah melewati masa pubertas, pertumbuhan anak laki-laki akan lebih cepat.

5) Genetik (heredokonstitusional)

Bawaan anak yaitu potensi anak yang akan menjadi ciri khas. Kelainan kromosom Kelainan kromosom umumnya disertai dengan kegagalan pertumbuhan seperti pada sindroma Down's dan sindroma Turner's.

b. Faktor luar (eksternal)

1) Faktor Prenatal

a) Gizi

Nutrisi ibu hamil terutama dalam trimester akhir kehamilan akan mempengaruhi pertumbuhan janin.

b) Mekanis

Posisi fetus yang abnormal bisa menyebabkan kelainan kongenital seperti club foot.

c) Toksin/zat kimia

Beberapa obat-obatan seperti Aminopterin, Thalidomide dapat menyebabkan kelainan kongenital seperti palatoskisis.

d) Endokrin

Diabetes melitus dapat menyebabkan makrosomia, kardiomegali, hiperplasia, adrenal.

e) Radiasi

Paparan radium dan sinar rontgen dapat mengakibatkan kelainan pada janin seperti mikroseli, spina bifida, retardasi mental dan deformitas anggota gerak, kelainan kongenital mata, kelainan jantung.

f) Infeksi

Infeksi pada trimester pertama dan kedua oleh TORCH (Toksoplasma, Rubella, Sitomegalo virus, Herpes simpleks) dapat menyebabkan kelainan pada janin, katarak, bisu tuli, mikrosefali, retardasi mental dan kelainan jantung kongenital.

g) Kelainan imunologi

Eritobaltosis fetalis timbul atas dasar perbedaan golongan darah antara janin dan ibu sehingga ibu membentuk antibody terhadap sel darah merah janin, kemudian melalui plasenta masuk dalam peredaran darah janin dan akan menyebabkan hemolisis yang selanjutnya

mengakibatkan hiperbilirubinemia dan kern ikterus yang akan menyebabkan kerusakan jaringan otak.

h) Anoksia embrio

Anoksia embrio yang disebabkan oleh gangguan fungsi plasenta menyebabkan pertumbuhan terganggu.

i) Psikologi ibu

Kehamilan yang tidak diinginkan, perlakuan salah/kekerasan mental pada ibu hamil dan lain-lain.

2) Faktor persalinan

Komplikasi persalinan pada bayi seperti trauma kepala, asfiksia dapat menyebabkan kerusakan jaringan otak.

3) Faktor pasca salin

a) Gizi

Untuk tumbuh kembang bayi, diperlukan zat makanan yang adekuat.

(1) Penyakit kronis/kelainan kongenital Tuberculosis, anemia, kelainan jantung bawaan mengakibatkan retardasi pertumbuhan jasmani.

(2) Lingkungan fisik dan kimia

Lingkungan sering disebut milieu adalah tempat anak tersebut hidup yang berfungsi sebagai penyedia kebutuhan dasar anak (provider). Sanitasi lingkungan yang kurang baik, kurangnya sinar matahari, paparan sinar radioaktif, zat kimia tertentu (Pb, Merkuri, rokok, dll) mempunyai dampak yang negatif terhadap pertumbuhan anak.

(3) Psikologis

Hubungan anak dengan orang sekitarnya. Seorang anak yang tidak dikehendaki orangtuanya atau anak yang selalu tertekan, akan mengalami hambatan di dalam pertumbuhan dan perkembangannya.

(4) Endokrin

Gangguan hormon, misalnya pada penyakit hipotiroid akan menyebabkan anak mengalami hambatan pertumbuhan.

(5) Sosio-ekonomi

Kemiskinan selalu berkaitan dengan kekurangan makanan, kesehatan lingkungan yang jelek dan ketidaktahuan akan menghambat pertumbuhan anak.

(6) Lingkungan pengasuhan

Pada lingkungan pengasuhan, interaksi ibu-anak sangat mempengaruhi tumbuh kembang anak.

(7) Stimulasi

Perkembangan memerlukan rangsangan/stimulasi khususnya dalam keluarga, misalnya penyediaan alat mainan, sosialisasi anak, ketertiban ibu dan anggota keluarga lain terhadap kegiatan anak.

(8) Obat-obatan

Pemakaian kortikosteroid jangka lama akan menghambat pertumbuhan, demikian halnya dengan pemakaian obat perangsang terhadap susunan saraf yang menyebabkan terhambatnya produksi hormon pertumbuhan.

4. Aspek-aspek perkembangan yang dipantau

- a. Gerak kasar atau motorik kasar adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar seperti duduk, berdiri, dan sebagainya.
- b. Gerak halus atau motorik halus adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan pergerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan oleh otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat seperti mengamati sesuatu, menjepit, menulis, dan sebagainya.
- c. Kemampuan bicara dan bahasa adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan untuk memberikan respon terhadap suara, berbicara, berkomunikasi, mengikuti perintah dan sebagainya.
- d. Sosialisasi dan kemandirian adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak (makan sendiri, membereskan mainan selesai bermain), berpisah dengan ibu/pengasuh anak, bersosialisasi dan berinteraksi dan sebagainya.
(Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

B. Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak

1. Deteksi Dini Gangguan Pertumbuhan

Deteksi dini gangguan pertumbuhan dilakukan di semua tingkat pelayanan. Adapun pelaksana dan alat yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 1
Deteksi Dini Gangguan Pertumbuhan

Tingkat Pelayanan	Pelaksana	Alat dan Bahan yang digunakan	Yang diagunakan
Keluarga, masyarakat	1. Orang tua 2. Kader kesehatan 3. Pendidik PAUD, Petugas BKP, Petugas TPA dan Guru Tk	1. Buku KIA 2. Timbangan dacin 3. Timbangan digital (untuk anak >5 tahun) 4. Alat ukur tinggi badan/panjang badan	Berat badan
Puskesmas	Tenaga Kesehatan terlatih SDIDTK 1. Dokter 2. Bidan 3. Perawat 4. Ahli Gizi 5. Tenaga kesehatan lainnya	1. Buku KIA 2. Tabel/Grafik BB/TB 3. Tabel/Grafik TB/U 4. Grafik LK 5. Timbangan 6. Alat ukur tinggi badan/panjang badan 7. Pita pengukur lingkaran kepala	1. Panjang badan 2. Berat badan 3. Lingkaran kepala

(Sumber : Kementerian Kesehatan RI, 2016)

a. Penentuan status gizi Anak

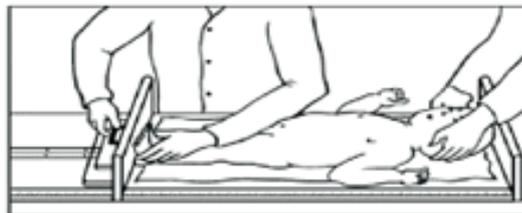
- 1) Pengukuran Berat Badan Terhadap Tinggi Badan (BB/TB) untuk menentukan status gizi anak usia dibawah 5 tahun, apakah normal, kurus, sangat kurus, atau gemuk.
- 2) Pengukuran Panjang Badan terhadap umur atau Tinggi Badan terhadap umur (PB/U atau TB/U) untuk menentukan status gizi anak, apakah normal, pendek atau sangat pendek.
- 3) Pengukuran Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) untuk menentukan status gizi anak usia 5 - 6 tahun apakah anak sangat kurus, kurus, normal, gemuk atau obesitas.

b. Pengukuran Tinggi Badan

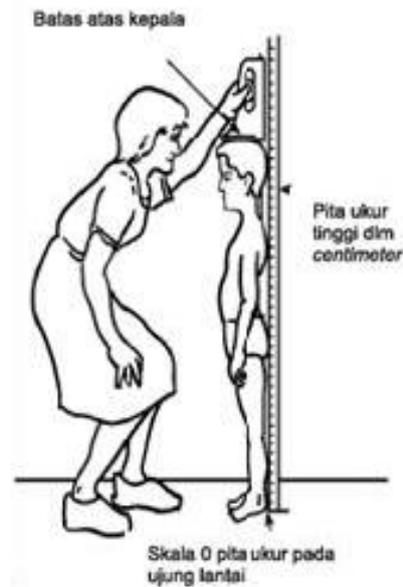
Cara pengukuran panjang badan (PB) atau tinggi badan (TB) sesuai tabel berikut :

Tabel 2
Pengukuran PB dan TB

No.	Cara Pengukuran
1.	Cara mengukur dengan posisi berbaring: <ol style="list-style-type: none"> a. Sebaiknya dilakukan oleh 2 orang. b. Bayi berbaring dengan alas yang datar. c. Kepala bayi menempel pada angka 0. d. Petugas 1: Kedua tangan memegang kepala bayi agar tetap menempel. e. Pada pembatas angka 0 (pembatas kepala). f. Petugas 2: Tangan kiri menekan lutut bayi agar lurus, tangan kanan menekan batas kaki ke telapak kaki. Petugas 3: Membaca angka di tepi di luar pengukur.
2.	Cara mengukur dengan posisi berdiri <ol style="list-style-type: none"> a. Anak tidak memakai sandal atau sepatu. b. Berdiri tegak menghadap kedepan c. Punggung, pantat dan tumit menempel tiang pengukur. d. Turunkan batas atas penguur sampai menempel di ubun-ubun. e. baca angka pada batas tersebut.



Gambar 1
Cara Pengukuran Panjang Badan Bayi
Sumber : Kementerian Kesehatan, 2016



Gambar 2
 Cara pengukuran tinggi badan pada anak-anak/dewasa
 Sumber : Kementerian Kesehatan 2016

c. Pengukuran Berat Badan

Cara pengukuran berat badan /tinggi badan

Tabel 3
 Pengukuran BB/TB

No.	Cara Pengukuran
1.	<p>Menggunakan timbangan bayi</p> <ol style="list-style-type: none"> Timbangan bayi digunakan untuk menimbang anak sampai umur 2 tahun atau selama anak masih bisa berbaring /duduk tenang. Letakkan timbangan pada meja yang datar dan tidak mudah bergoyang. Lihat posisi jarum atau angka harus menunjuk ke angka 0. Bayi sebaiknya terlentang tanpa topi, kaos kaki sarung tangan. Baringkan bayi dengan hati-hati di atas timbangan. Lihat jarum timbangan sampai berhenti. Baca angka yang di tunjuk oleh jarum timbangan atau angka timbangan. Bila bayi terus menerus bergerak, perhatikan gerakan jarum, baca tengah tengah gerakan jarum ke kanan dan ke kiri.
2.	<p>Menggunakan timbangan injak</p> <ol style="list-style-type: none"> Letakkan timbangan di lantai yang datar sehingga tidak mudah bergerak. Lihat posisi jarum atau angka harus menunjuk ke angka 0.

- | | |
|--|--|
| | <p>c. Anak sebaiknya memakai baju sehari-hari yang tipis, tidak memakai alas kaki, jaket, topi, kalung, dan tidak memegang sesuatu.</p> <p>d. Anak berdiri di atas timbangan tanpa di pegangi.</p> <p>e. Lihat jarum timbangan sampai berhenti.</p> <p>f. Baca angka yang di tunjukan oleh jarum timbangan atau angka timbangan.</p> |
|--|--|



Gambar 3. Timbangan bayi
Sumber : Kementerian Kesehatan 2016



Gambar 4. Timbangan Injak
Sumber : Kementerian Kesehatan 2016

d. Pengukuran Lingkaran Kepala

Cara mengukur lingkaran kepala :

- 1) Alat pengukur dilingkarkan pada kepala anak melewati dahi, menutupi alis mata, diatas kedua telinga, dan bagian belakang kepala yang menonjol, tarik agak kencang.
- 2) Baca angka pada pertemuan dengan angka 0.
- 3) Tanyakan tanggal lahir bayi/anak, hitung umur bayi/anak.

- 4) Hasil pengukuran dicatat pada grafik lingkaran kepala menurut umur dan jenis kelamin anak.
- 5) Buat garis yang menghubungkan ukuran yang lalu dengan ukuran sekarang.



Gambar 5. Pengukuran Lingkar Kepala
Sumber : Kementerian Kesehatan 2016

Interpretasi :

- a) Jika ukuran lingkaran kepala anak berada di dalam “jalur hijau” maka lingkaran kepala anak normal.
- b) Bila ukuran lingkaran kepala anak berada di luar “jalur hijau” maka lingkaran kepala anak tidak normal
- c) Lingkaran kepala anak tidak normal ada 2 (dua), yaitu makrosefal bila berada diatas “jalur hijau” dan mikrosefal bila berada dibawah “jalur hijau”

C. Deteksi Dini Penyimpangan Perkembangan Anak

Skrining Pemeriksaan Perkembangan Anak Menggunakan Kuesioner Praskrining Perkembangan (KPSP)

1. Tujuan untuk mengetahui perkembangan anak normal atau adapenyimpangan.
2. Skrining/pemeriksaan dilakukan oleh tenaga kesehatan, guru TK dan petugas PAUD terlatih.
3. Jadwal skrining/pemeriksaan KPSP rutin adalah : setiap 3 bulan pada anak < 24 bulan dan tiap 6 bulan pada anak usia 24 - 72 tahun (umur 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66 dan 72 bulan).
4. Apabila orang tua datang dengan keluhan anaknya mempunyai masalah tumbuh kembang, sedangkan umur anak bukan umur skrining maka pemeriksaan menggunakan KPSP untuk umur skrining yang lebih muda dan dianjurkan untuk kembali sesuai dengan waktu pemeriksaan umurnya.

a. Cara Menggunakan KPSP

- 1) Pada waktu pemeriksaan/skrining, anak harus dibawa.
- 2) Tentukan umur anak dengan menanyakan tanggal bulan dan tahun anak lahir. Bila umur anak lebih 16 hari dibulatkan menjadi 1 bulan. Contoh: bayi umur 3 bulan 16 hari, dibulatkan menjadi 4 bulan bila umur bayi 3 bulan 15 hari, dibulatkan menjadi 3 bulan. Setelah menentukan umur anak, pilih KPSP yang sesuai dengan umur anak.
- 3) KPSP terdiri ada 2 macam pertanyaan, yaitu:
 - a) Pertanyaan yang dijawab oleh ibu/pengasuh anak, contoh: "Dapatkah bayi makan kue sendiri ?"

- b) Perintah kepada ibu/pengasuh anak atau petugas melaksanakan tugas yang tertulis pada KPSP.

Contoh: "Pada posisi bayi anda telentang, tariklah bayi pada pergelangan tangannya secara perlahan-lahan ke posisi duduk".

- c) Jelaskan kepada orangtua agar tidak ragu-ragu atau takut menjawab, oleh

karena itu pastikan ibu/pengasuh anak mengerti apa yang ditanyakan kepadanya.

- d) Tanyakan pertanyaan tersebut secara berturutan, satu persatu.

Setiap

pertanyaan hanya ada 1 jawaban, Ya atau Tidak. Catat jawaban tersebut pada formulir.

- e) Ajukan pertanyaan yang berikutnya setelah ibu/pengasuh anak menjawab pertanyaan terdahulu.

- f) Teliti kembali apakah semua pertanyaan telah dijawab.

b. Interpretasi hasil KPSP :

- 1) Hitunglah berapa jumlah jawaban 'Ya'.

a) Jawaban 'Ya', bila ibu/pengasuh menjawab : Anak bisa atau pernah atau sering atau kadang-kadang melakukannya.

b) Jawaban 'Tidak', bila ibu/pengasuh menjawab: Anak belum pernah melakukan atau tidak pernah atau ibu/pengasuh anak tidak tahu.

- 2) Jumlah jawaban 'Ya' = 9 atau 10, perkembangan anak sesuai dengan tahap perkembangannya (S).

- 3) Jumlah jawaban 'Ya' = 7 atau 8, perkembangan anak meragukan (M).

- 4) Jumlah jawaban 'Ya' = 6 atau kurang, kemungkinan ada penyimpangan (P).
 - 5) Untuk jawaban 'Tidak', perlu dirinci jumlah jawaban 'Tidak' menurut jenis keterlambatan (gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa, sosialisasi dan kemandirian)
- c. Intervensi KPSP :
- 1) Bila perkembangan anak sesuai umur (S), lakukan tindakan berikut:
 - a) Beri pujian kepada ibu karena telah mengasuh anaknya dengan baik
 - b) Teruskan pola asuh anak sesuai dengan tahap perkembangan anak
 - c) Beri stimulasi perkembangan anak setiap saat, sesering mungkin, sesuai dengan umur dan kesiapan anak.
 - d) Ikutkan anak pada kegiatan penimbangan dan pelayanan kesehatan di posyandu secara teratur sebulan 1 kali dan setiap ada kegiatan Bina Keluarga Balita (BKB). Jika anak sudah memasuki usia prasekolah (36-72 bulan), anak dapat diikutkan pada kegiatan di Pusat Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Kelompok Bermain dan Taman Kanak-kanak.
 - e) Lakukan pemeriksaan/skrining rutin menggunakan KPSP setiap 3 bulan pada anak berumur kurang dari 24 bulan dan setiap 6 bulan pada anak umur 24 sampai 72 bulan.
 - 2) Bila perkembangan anak meragukan (M), lakukan tindakan berikut:
 - a) Beri petunjuk pada ibu agar melakukan stimulasi perkembangan pada anak lebih sering lagi, setiap saat dan sesering mungkin.

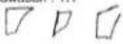
- b) Ajarkan ibu cara melakukan intervensi stimulasi perkembangan anak untuk mengatasi penyimpangan/mengejar ketertinggalannya.
 - c) Lakukan pemeriksaan kesehatan untuk mencari kemungkinan adanya penyakit yang menyebabkan penyimpangan perkembangannya dan lakukan pengobatan.

Lakukan penilaian ulang KPSP 2 minggu kemudian dengan menggunakan daftar KPSP yang sesuai dengan umur anak.
 - d) Jika hasil KPSP ulang jawaban 'Ya' tetap 7 atau 8 maka kemungkinan ada penyimpangan (P).
- 3) Bila tahapan perkembangan terjadi penyimpangan (P), lakukan tindakan berikut : Merujuk ke Rumah Sakit dengan menuliskan jenis dan jumlah penyimpangan perkembangan (gerak kasar, gerak halus, bicara & bahasa, sosialisasi dan kemandirian).

KPSP PADA ANAK UMUR 72 BULAN

Alat dan bahan:

- Kertas gambar.
- Kertas warna-warni (merah, kuning, hijau dan biru).
- Pensil.
- Bola sebesar bola tenis atau bola kasti.

		YA	TIDAK
Anak duduk sendiri di tepi meja periksa			
1	Jangan menunjuk, membantu atau membetulkan, katakan pada anak. <ul style="list-style-type: none"> • "Tunjukkan segi empat merah". • "Tunjukkan segi empat kuning". • "Tunjukkan segi empat biru". • "Tunjukkan segi empat hijau".  <p>Dapatkan anak menunjuk keempat warna itu dengan benar?</p>	Bicara dan Bahasa	
2	Suruh anak menggambar ditempat kosong yang tersedia. Katakan padanya "buatlah gambar orang". Jangan memberi perintah lebih dari itu. Jangan bertanya atau mengingatkan anak bila ada bagian yang belum tergambar. Dalam memberi nilai, hitunglah berapa bagian tubuh yang tergambar. Untuk bagian tubuh yang berpasangan seperti mata, telinga, lengan dan kaki, setiap pasang dinilai 1 bagian. Dapatkan anak menggambar sedikitnya 3 bagian tubuh.	Gerak Halus	
3	Pada gambar orang yang dibuat pada poin 2, dapatkan anak menggambar sedikitnya 6 bagian tubuh?	Gerak Halus	
4	Tulis apa yang dikatakan anak pada kalimat-kalimat yang belum selesai ini, jangan membantu kecuali mengulang pertanyaan: <ul style="list-style-type: none"> • "Jika kuda besar, maka tikus...."; • "Jika api panas, maka es...."; • "Jika ibu seorang wanita, maka ayah seorang..." Apakah anak menjawab dengan benar (tikus kecil; es dingin; ayah seorang pria)	Bicara dan Bahasa	
5	Jangan membantu anak dan jangan memberi tahu nama gambar ini, suruh anak menggambar seperti contoh ini dikertas kosong yang tersedia. Berikan 3 kali kesempatan. Apakah anak dapat menggambar seperti contoh ini?  <p>Jawaban : YA</p>  <p>Jawaban : TIDAK</p> 	Gerak Halus	
6	Isi titik-titik di bawah ini dengan jawaban anak. Jangan membantu kecuali mengulangi pertanyaan sampai 3 kali bila anak menanyakannya. <ul style="list-style-type: none"> • "sendok dibuat dari apa?"; • "sepatu dibuat dari apa?"; • "pintu dibuat dari apa?"; Apakah anak dapat menjawab ketiga pertanyaan diatas dengan benar? <ul style="list-style-type: none"> • sendok dibuat dari besi, baja, plastik, kayu; • sepatu dibuat dari kulit, karet, kain, plastik, kayu; • pintu dibuat dari kayu, besi, kaca" 	Bicara dan Bahasa	
Tanya Ibu			
7	Dapatkan anak sepenuhnya berpakaian sendiri tanpa bantuan?	Sosialisasi dan Kemandirian	
Minta anak untuk berdiri			
8	Suruh anak melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan (lompatan dengan dua kaki tidak ikut dinilai). Apakah ia dapat melompat 2-3 kali dengan satu kaki?	Gerak Kasar	
9	Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu, tunjukan caranya dan beri anak anda kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkan ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 11 detik atau lebih?	Gerak Kasar	
10	Apakah anak dapat menangkap bola kecil sebesar bola tenis/bola kasti hanya dengan menggunakan kedua tangannya?	Gerak Kasar	
TOTAL			

LANGKAH SELANJUTNYA

Lihat Algoritme untuk Interpretasi dan Tindakan	←
Perinci untuk Aspek Perkembangan dengan jawaban "Tidak"	←

Gerak Kasar	
Gerak Halus	
Bicara dan Bahasa	
Sosialisasi dan Kemandirian	

D. Gangguan Tumbuh Kembang

1. Perkembangan motorik kasar

Perkembangan motorik kasar pada dasarnya merupakan gerakan fisik yang membutuhkan keseimbangan koordinasi antar anggota tubuh, dengan menggunakan otot-otot besar, sebagian atau seluruh anggota tubuh yang merupakan hasil pola interaksi yang kompleks dari berbagai bagian dan system dalam tubuh yang dikontrol oleh otak (Ahmad Rudiyanto, 2016).

Perkembangan motorik kasar merupakan gerakan tubuh yang mengendalikan otot-otot besar atau keseluruhan dari anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri. Seperti kemampuan berlari, menendang, duduk, naik-turun tangga, melompat, dan berjalan. Maka dari itu, gerakan motorik memerlukan tenaga yang lebih banyak, karena dilakukan dengan otot-otot besar. Perkembangan motorik memerlukan koordinasi otot-otot yang tertentu agar mereka dapat meloncat, berlari, memanjat, menaiki sepeda, dan berlari dengan satu kaki (Fatmawati, 2020).

Untuk mengoptimalkan perkembangan motorik anak, dapat dilakukan dengan melatih anak dengan meloncat, memanjat, meremas, bersuil, membuat berbagai ekspresi wajah, seperti wajah senang, sedih, gembira, dan melakukan kegiatan, berlari, berjinjit, diatas satu kaki berjalan dipapan titian, dan lain halnya. Gerakan yang menggunakan otot-otot besar yaitu motorik, yang melibatkan otot tangan, kaki dan semua anggota tubuh anak. Gerakan berkoordinasi dengan tubuhnya. Latihan yang dapat melatih motorik kasar yaitu seperti melatih anak berdiri satu kaki (Fatmawati, 2020).

Menurut Hurlock, motorik kasar adalah gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar atau sebagian besar atau seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri. Dorong anak berlari, melompat, berdiri diatas diatas satu kaki, memanjat, bermain bola, mengendarai sepeda roda tiga. Perkembangan motorik adalah perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot yang terkoordinasi.

Menurut Karel (Dahlan, 2009:2) bahwa olahraga memberi manfaat bagi perkembangan motorik anak. Selain untuk perkembangan fisiknya, olahraga juga sangat baik untuk perkembangan otak serta psikologi anak. Mengikuti anak pada kelompok olahraga akan mengembangkan kesehatan fisik, psikologis serta psikososialnya. Anak menjadi senang mendapat stimulasi kreativitas yang baik untuk perkembangan. Pendapat diatas jelas bahwa motorik kasar anak berkaitan dengan gerakan fisik yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi antara anggota tubuh, dengan menggunakan otot-otot besar, sebagian atau seluruh anggota tubuh. Perkembangan motorik kasar anak pada permulaannya tergantung pada proses kematangan yang selanjutnya kematangan tergantung dari belajar dan pengetahuan serta pengalaman. Pengalaman masa kanak-kanak akan sangat bermanfaat pada masa dewasa, diantaranya kemampuan dalam memecahkan suatu masalah, baik dalam bentuk kesehariannya maupun dalam bentuk kemampuan latihan dan peningkatan keterampilan anak dalam melakukan aktivitas fisik.

2. Karakteristik Perkembangan Motorik Kasar

Pada saat anak mencapai tahapan prasekolah (3-6 tahun) ada ciri yang jelas berbeda antara anak bayi dan anak prasekolah. Perbedaan terletak dalam penampilan, proporsi tubuh, berat, panjang badan dan ketrampilan yang mereka

miliki. Dengan bertambahnya usia, perbandingan antar bagian tubuh akan berubah. Dengan bertambahnya usia, letak gravitasi makin berada dibawah tubuh; dengan demikian bagi anak yang makin berkebang usianya, keseimbangan tersebut ada ditungkai bagian bawah dalam (Patmonodewo, 2003)

Melalui pengamatan perkembangan jasmani, pertumbuhan bersifat *cephalo-caudal* (melalui dari kepala menuju bagian tulang ekor) dan *proximo-distal* (mulai dari bagian tengah kearah tepi tubuh). Gerakan kasar lebih dahulu berkembang sebelum gerakan halus. Pengendalian otot kepala dan lengn lebih dahulu berkembang dari pengendalian otot kaki. Kecepatan perkembangan jasmani dipengaruhi oleh gizi, kesehatan dan lingkungan fisik lain, misal tersedianya alat permainan serta kesempatan yang diberikan kepada anak untuk melatih berbagai gerakan.

Beberapa karakteristik perkembangan motorik kasar antara lain :

- a. Gerak motorik kasar melibatkan seluruh bagian-bagian tubuh anak terutama otot-otot besar, mialnya berlari, melompat, melempar, menangkap, dll.
- b. Pertumbuhan relatif stabil, anggota badan terus tumbuh dengan cepat dalam proposi yang seimbang, keseimbangan perkembangan jadi lebih baik.
- c. Gerakan motorik kasar membutuhkan tenaga yang banyak karena seluruh anggota tubuh ikut bergerak

Perkembangan motorik kasar anak penting untuk diperhatikan sebab, proses pertumbuhan dan perkembangan anak dipengaruhi kehidupan yang akan datang. Berikut karakteristik motorik kasar, antara lain :

- 1) Sangat energik dan tidak mengenal diam. Mereka selalu ingin bergerak, berlari-lari, loncat, berjalan dan sebagainya.

- 2) Egonya atau aku menjadi dirinya, keinginan untuk menempatkan dirinya sendiri untuk segala sesuatu semakin berkembang. Seperti ingin selalu sesuatu berkembang. Seperti ingin selalu jadi pemimpin, selalu yang didepan, yang paling bisa, yang paling cerdas dan terampil dan lain sebagainya.
- 3) Pemaian yang berkerjasama yang disukai oleh anak, seorang anak suka bermain dengan anak seusianya atau seumuran dengan dia.
- 4) Kebiasaan yang baik sudah mulai teratur seperti buang air, minum, mandi dan lain sebagainya (Ahmad Rudiyanto, 2016).

3. Faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik kasar

Anak dapat tumbuh dan berkembang dengan baik dipengaruhi oleh beberapa factor. Kartini Kartono mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik anak sebagai berikut :

a. Faktor posisi duduk

Posisi duduk 'W' akan memberikan beban berlebih pada bagian panggul dan lutut anak, sehingga resiko menimbulkan resiko cedera sendi. Posisi duduk seperti ini disukai anak karena posisi tersebut lebih stabil dan membuat tubuhnya lebih fleksibel. Ia bisa memutar badannya, mengambil mainan yang ada dibagian belakang, atau menggapai barang yang ada disamping dan depannya, sebaiknya hindari duduk dengan posisi 'W' seperti itu. Anak dengan kelainan otot serta displasia panggul (persendian panggul paha yang tidak normal), juga tidak boleh melakukan kebiasaan ini (Savitri, 2021).

a. Faktor hereditas (warisan sejak lahir atau bawaan)

b. Faktor lingkungan yang menguntungkan atau merugikan kematangan fungsi-fungsi

- c. Organisme dan fungsi psikis
- d. Aktivitas anak sebagai subjek bebas yang berkemauan, kemampuan, punya emosi serta mempunyai usaha untuk membangun diri sendiri.

Selain itu, ada beberapa faktor lainnya yang mempengaruhi perkembangan motorik anak, antara lain

1) Faktor kematangan

Kematangan atau maturity adalah kesiapan fungsi-fungsi baik fisik maupun psikis untuk melakukan aktivitas tanpa memerlukan stimulasi dari luar. Misalnya proses anak belajar duduk, merangkak, berjalan atau bercakap-cakap. Proses-proses itu memerlukan periode belajar dan melatih, proses diatas tidak akan menunjukkan hasil yang maksimal bila anak belum mencapai kematangan.

2) Faktor keturunan

a) Tinggi badan

Orang tua yang mempunyai postus tubuh tinggi cenderung mempunyai keturunan yang tinggi. Demikian pula, orang tua yang pendek cenderung akan memiliki keturunan yang pendek pula. Namun tinggi badan seseorang tidak dapat diramalkan secara tepat, karena faktor lingkungan, gizi dan kesehatan mempunyai peran penting terhadap perkembangan motoriknya.

b) Kecepatan pertumbuhan

Kecepatan pertumbuhan ternyata juga merupakan sifat yang diturunkan. Penelitian pada anak kembar identik memperlihatkan bahwa, haid pertama yang dialami kembar identik perempuan terjadi

pada usia yang sama. Demikian juga pada perempuan kakak-beradik, haid mereka pada usia yang tidak begitu berbeda.

c) Pengaruh lain

Nutrisi, penyebab ini bukan hanya faktor social ekonomi yang lemah saja tetapi juga cara dan kebiasaan keluarga dalam hal makan. Akibat apabila seorang anak kurang gizi yaitu: anak akan menjadi lemah dan kurang berminat untuk bermain. Selain itu, anak juga mudah tersinggung, pemurung dan kadang gugup (Ahmad Rudiyanto, 2016).

4. Tujuan dan fungsi perkembangan motorik kasar

Pengembangan motorik kasar di TK bertujuan untuk memperkenalkan dan melatih gerakan kasar, meningkatkan kemampuan mengelola, mengontrol gerakan tubuh dan koordinasi, serta meningkatkan keretampilan tubuh dan cara hidup sehat, sehingga dapat menunjang pertumbuhan jasmani yang sehat, kuat dan terampil. Sesuai dengan tujuan pengembangan jasmani tersebut, anak didik dilatih gerakan-gerakan dasar yang akan membantu perkembangan motoriknya kelak (Depdiknas, 2004:2). Pengembangan kemampuan dasar anak dilihat dari kemampuan motoriknya, sehingga guru-guru TK perlu membantu mengembangkan keterampilan motorik anak dalam hal memperkenalkan dan melatih gerakan motorik kasar anak, meningkatkan kemampuan mengelola, mengontrol gerakan tubuh dan koordinasi, serta meningkatkan keterampilan tubuh dan cara hidup sehat sehingga dapat menunjang pertumbuhan jasmani yang kuat, sehat dan terampil.

Ada enam (6) tujuan dan fungsi perkembangan motorik kasar anak, antara lain:

- a. Untuk keseimbangan tubuh anak
- b. Melenturkan otot-otot anak
- c. Mengembangkan kecerdasan anak karena dapat merangsang otak melalui gerakan aliran atau peredaran darah yang lancar yang dapat mengalirkan oksigen ke otak sehingga syaraf-syaraf otak dapat berkembang
- d. Untuk kelincahan gerakan anak
- e. Sebagai alat untuk menunjang pertumbuhan jasmani yang kuat, sehat dan terampil
- f. Meningkatkan kemampuan mengelola, mengontrol gerakan tubuh dan koordinasi serta meningkatkan keterampilan tubuh dan cara hidup sehat.

5. Fungsi perkembangan motorik kasar

Fungsi pengembangan motorik kasar pada anak TK (Depdiknas, 2004:2), sebagai berikut :

- a. Melatih kelenturan dan koordinasi otot jari dan tangan
- b. Memacu pertumbuhan dan pengembangan fisik/motorik, rohani dan kesehatan anak.
- c. Membentuk, membangun, dan memperkuat tubuh anak
- d. Melatih keterampilan/ketangkasan gerak dan cara berpikir anak
- e. Meningkatkan perkembangan emosional anak
- f. Meningkatkan perkembangan emosional social anak

Menumbuhkan perasaan menyenangkan dan memahami manfaat kesehatan pribadi (Ahmad Rudiyanto, 2016).

6. Prinsip perkembangan motorik kasar

Prinsip utama perkembangan motorik anak usia dini adalah koordinasi gerakan motorik, baik motorik kasar maupun motorik halus. Ada beberapa prinsip utama perkembangan motorik menurut Malina & Bouchard (1991), yaitu :

a. Kematangan syaraf

Kemampuan anak melakukan gerakan motorik sangat ditentukan oleh kematangan syaraf yang mengatur gerakan tersebut. Pada waktu anak dilahirkan, syaraf-syaraf yang ada dipusat susunan belum berkembang dan berfungsi sesuai dengan fungsinya, yaitu mengontrol gerakan-gerakan motorik. Pada usia kurang lebih 5 tahun, syaraf syaraf ini sudah mencapai kematangan dan menstimulasi berbagai kegiatan motorik. Otot-otot besar mengontrol gerakan motorik kasar seperti berjalan, berlari, melompat dan berlutut, berkembang lebih cepat bila dibandingkan dengan otot-otot halus yang mengontrol kegiatan motorik halus, seperti menggunakan jari-jari tangan untuk menyusun puzzle, memegang pensil atau gunting membentuk dengan plastisin atau tanah lia.

b. Urutan

Pada usia 5 tahun, anak telah memiliki kemampuan motorik yang bersifat kompleks, yaitu kemampuan untuk mengkoordinasikan gerakan motorik dengan seimbang seperti berlari sambil melompat, mengendarai sepeda, dan lain-lain :

- 1) Urutan pertama, disebut pembedaan yang mencakup perkembangan secara perlahan dari gerak motorik kasar yang belum terarah ke gerakan yang lebih terarah sesuai dengan fungsi gerakan motorik.

2) Urutan kedua, adalah keterpaduan, yaitu kemampuan dalam menggabungkan gerakan motori yang saling berlawanan dalam koordinasi gerakan yang baik, seperti berlari dan berhenti melempar dan menangkap, maju dan mundur.

3) Motivasi

Teori hedonisme yaitu motivasi yang berhubungan dengan senang atau gembira. Selain itu, ada juga teori naluri yaitu motivasi didalam diri manusia. Motivasi itu bersifat alami, dan motivasi inilah yang mendorong seseorang untuk beraktifitas untuk mencapai tujuannya. Semakin kuat motivasi seseorang maka semakin cepat dalam memperoleh tujuan dan kepuasan.

Begitu juga dengan anak, kematangan motorik memotivasi anak untuk melakukan aktivitas motorik dalam lingkup yang luas. Hal ini dapat dilihat dari :

- a) Aktivitas fisik yang meningkat dengan tajam
- b) Anak-anak seakan-akan tidak mau berhenti melakukan aktivitas fisik menggunakan otot-otot kasar atau halus

Motivasi yang datang dari dalam diri anak perlu didukung dengan motivasi yang datang dari luar. Misalnya, dengan memberi kesempatan pada anak untuk melakukan berbagai kegiatan gerak motorik serta menyediakan berbagai sarana dan prasarana yang dibutuhkan anak.

4) Pengalaman

Perkembangan gerakan merupakan dasar bagi perkembangan berikutnya. Latihan dan pendidikan gerak pada anak usia dini lebih ditunjukan bagi pengayaan gerak, pemberian pengalaman yang membangkitkan rasa senang dalam suasana riang gembira anak.

5) Praktik

Beberapa kebutuhan anak usia dini yang berkaitan dengan pengembangan motoriknya perlu dipraktikkan anak dengan bimbingan guru. Kebutuhan anak-anak tersebut menurut Bucher dan Reade (1959) adalah sebagai berikut :

- a) Ekspresi melalui gerakan
- b) Bermain, sebagai bagian dari perkembangan anak
- c) Kegiatan yang berbentuk drama
- d) Kegiatan yang berbentuk irama
- e) Banyak latihan motorik kasar maupun motorik halus

Beberapa prinsip perkembangan motorik kasar antara lain :

- (1) Anak usia TK sudah memiliki kemampuan melihat dengan focus yang benar, sehingga guru dapat memberikan aktivitas melempar bola, ia telah memiliki kemampuan melihat bola dilempar kearahnya dan ditangkap menggunakan tangan, guru dapat menciptakan aneka aktivitas dengan menggunakan karakteristik tersebut.
- (2) Anak usia TK telah dapat melakukan serangkaian gerakan secara berkelanjutan, misalnya gerakan menangkap, melempar, menendang.
- (3) Guru perlu memberikan relaksi pada anak setelah mereka beraktivitas atau melakukan suatu gerakan.
- (4) Gerakan oposisi, gerakan ini perlu diperkenalkan pada anak, gerakan oposisi adalah gerakan seperti berjalan atau berlari dimana posisi tangan kanan diayunkan ke kanan ke depan. Kordinasi ini dapat disampaikan kepada anak dalam kegiatan baris berbasis.

- (5) Pemindahan beban, gerakan pemindahan pada anak dilakukan dengan mengajarkan kepada mereka gerakan memanjat pohon. Pemindahan beban dengan satu kaki dapat mengerjakan keseimbangan dan merasakan pemindahan beban pada tubuh mereka.
- (6) Tenaga sebagai guru TK memberikan aktivitas kepada anak TK sebagai contoh menendang bola atau menahan beban (Ahmad Rudiyanto, 2016).

7. Tahap Perkembangan Motorik Kasar Dan Motorik Halus Anak Usia Dini

a. Tahap perkembangan motorik kasar

Dalam buku balita masalah perkembangannya secara umum ada tiga (3) tahap perkembangan motorik anak usia dini, yaitu :

1) Tahap Kognitif

Pada tahap kognitif, anak berusaha memahami keterampilan motorik serta apa saja yang dibutuhkan untuk melakukan suatu gerakan tertentu. Pada tahap ini, dengan kesadaran mentalnya anak berusaha mengembangkan strategi tertentu untuk mengingat gerakan serupa yang pernah pada masa yang lalu.

2) Tahap Asosiatif

Pada tahap asosiatif, anak banyak belajar dengan cara coba-coba kemudian meralat (trial and error) pada penampilan atau gerakan akan dikoreksi agar tidak melakukan kesalahan kembali dimasa mendatang. Tahap ini adalah perubahan strategi dari tahapn sebelumnya yaitu dari apa yang harus dilakukan menjadi sebagaimana melakukannya.

3) Tahap Autonomous

Pada tahap autonomous, gerakan yang ditampilkan anak merupakan respon yang lebih efisien dengan sedikit kesalahan. Anak sudah menampilkan gerakan secara otomatis.

Pada anak-anak tertentu latihan tidak selalu dapat membantu memperbaiki kemampuan motoriknya. Sebab ada anak yang memiliki masalah pada susunan syarafnya sehingga menghambatnya melakukan keterampilan motorik tertentu (Ahmad Rudiyanto, 2016).

Dalam mengembangkan kemampuan motorik anak, guru perlu mengetahui tahapan perkembangan anak terutama yang terkait dengan motoriknya. Hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi kesalahan dalam memberikan stimulasi kepada anak. Berikut ini akan dijelaskan tahapan perkembangan motorik pada anak usia dini.

1) Imitation (peniruan)

Keterampilan seseorang menirukan sesuatu yang dilihat, didengar dan dialaminya. Tahap imitasi terjadi ketika anak mengamati suatu gerakan, dimana anak mulai memberi respon serupa dengan apa yang diamatinya, contoh: menirukan gerakan tari, berjalan atau melompat.

2) Manipulation (menggunakan konsep)

Keterampilan untuk menggunakan konsep dan melakukan kegiatan. Tahap manipulasi menekankan pada perkembangan kemampuan mengikuti pengarahan, penampilan gerakan-gerakan pilihan dan menetapkan suatu penampilan melalui latihan. Contoh: memasukan bola ke keranjang, melakukan smash atau melakukan gerakan senam yang didemonstrasikan.

3) Precision(ketelitian)

Berhubungan dengan kegiatan secara teliti dan benar. Aktivitas ditahap ini membutuhkan kecermatan, proporsi dan kepastian yang lebih tinggi dalam penampilan. Contoh: berjalan diatas papan titian.

4) Articulation(perangkaian)

Keterampilan motorik untuk mengatkan bermacam-macam gerakan yang berkesinambungan. Aktivitas dalam tahap ini menekankan pada koordinasi rangkaian gerakan dengan membuat urutan tepat dan mencapai yang diharapkan atau konsistensi internal antara gerakan-gerakan yang berbeda. Contoh : mendribble dan layout, menggiring, mengoper bola.

5) Naturalization (kewajaran)

Gerakan yang dilakukan dapat dihayati dengan wajar. Menurut tingkah laku yang ditampilkan, gerakan ini paling sedikit mengeluarkan energy baik fisik maupun psikis. Gerakan ini biasanya dilakukan secara rutin sehingga telah menunjukkan keluwesan. Contoh : bermain bola, berenang, bersepedah. (Ahmad Rudiyanto, 2016)

Terlihat bahwa pengembangan motorik kasar untuk anak usia prasekolah (2-6 tahun) lebih kepada melatih gerak dan koordinasi mereka di mana standar kompetensi dan kompetensi dasarnya dimuat dalam kemampuan motorik pada kurikulum. Kegiatan pun banyak dilakukan melalui aktivitas bermain, sama halnya dengan pengembangan kemampuan motorik yang dilakukan ditingkat SD kelas awal. Perbedaannya adalah pada tingkat SD, unsur knowledge sudah mulai dikenalkan kepada anak. Sehingga ditengah dan akhir kegiatan pembelajaran ada serangkaian evaluasi yang tidak hanya mengukur kemampuan praktikal motoric

anak melainkan, juga ada pengukur kemampuan pengetahuan mereka terkait dengan beberapa hal dalam pembelajaran pendidikan jasmani itu sendiri.

Tugas perkembangan jasmani berupa koordinasi gerakan tubuh, seperti berlari, berjinjit, melompat, bergantung, melempar dan menangkap, serta menjaga keseimbangan. Kegiatan ini diperlukan dalam meningkatkan keterampilan koordinasi gerakan motorik kasar. Pada anak usia 4 tahun, anak sangat menyayangi kegiatan fisik yang mengandung bahaya, seperti melompat dari tempat tinggi atau tergantung dengan kepala menggantung ke bawah. Pada usia 5 atau 6 tahun keinginan untuk melakukan kegiatan berbahaya bertambah. Anak pada masa ini menyayangi kegiatan lomba, seperti balapan sepeda, balapan lari atau kegiatan lainnya yang mengandung bahaya. Berikut terdapat tahapan-tahapan perkembangan motorik kasar menurut usianya :

Tabel 4
Tahap-Tahap Perkembangan Motrik kasar

Bayi usia 1 Bulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Menolehkan kepala ke satu sisi dalam keadaan tengkurap b. Menegakkan kepala selama 2 detik atau lebih ketika didudukkan
Bayi usia 2 bulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengangkat dan mempertahankan kepala dalam posisi 45° selama 20 detik dalam keadaan tengkurap
Bayi usia 3 bulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Reflex menggenggam benda yang menyentuh telapak tangan b. Menegakkan kepala saat ditelungkupkan c. Tengkurap d. Berguling ke kanan dan ke kiri
Bayi usia 4 bulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengangkat kepala dan dada dalam posisi 90° b. Telentang dari posisi tengkurap
Bayi usia 5 bulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Duduk dengan bantuan selama 20-30 detik b. Duduk dengan bantuan
Bayi usia 6 bulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Tengkurap dengan posisi terlentang
Bayi usia 7 bulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Duduk dari posisi telentang dengan bantuan
Bayi usia 8 bulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Berdiri dari posisi duduk dengan berpegangan b. Merangkak duduk sendiri
Bayi usia 9 bulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Menarik tubuh ke posisi berdiri

Bayi usia 10 bulan	a. Duduk dengan bantuan selama 3 sampai 5 menit
Pada usia 1-2 tahun	<ul style="list-style-type: none"> a. Merangkak b. Berdiri dan berjalan beberapa langkah c. Berjalan cepat d. Cepat-cepat duduk agar tidak jatuh e. Merangkak di tangga f. Berdiri di kursi tanpa pegangan g. Menarik dan mendorong benda benda berat h. Melempar bola
Pada usia 2-3 bulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Melompat ke depan dan ke belakang dua kaki b. Berjalan mundur dan jinjit c. Menendang bola d. Memanjat meja atau tempat tidur e. Berdiri dengan 1 kaki f. Berjalan sambil berjinjit g. Melempar dan menangkap bola h. Menari mengikuti irama i. Naik – turun tangga atau tempat yang lebih tinggi/rendah dengan berpegangan
Pada usia 3-4 tahun	<ul style="list-style-type: none"> a. Melompat dengan 1 kaki b. Berjalan menyusuri papan c. Menangkap bola besar d. Mengendarai sepeda e. Berdiri dengan 1 kaki f. Berdiri dengan kedua tumit g. Berlari sambil membawa sesuatu yang ringan (bola) h. Naik-turun tangga atau tempat yang lebih tinggi dengankaki bergantian i. Meniti diatas papan yang cukup lebar j. Melompat turun dari ketinggian kurang lebih 20 cm (dibawah tinggi lutut anak)
Pada usia 4-5 tahun	<ul style="list-style-type: none"> a. Menuruni tangga dengan cepat b. Seimbang saat berjalan mundur c. Melompati rintangan d. Melempar dan menangkap bola e. Melambungkan bola f. Memanjat tangga g. Menikung pada belokan tajam h. Membawa gelas berisi air tanpa tumpah isinya i. Menirukan gerakan binatang, pohon tertiuip angin, pesawat terbang, dsb j. Melakukan gerakan melompat, meloncat, dan berlari secara terkoordinasi k. Melempar sesuatu secara terarah l. Menangkap sesuatu secara tepat m. Melakukan gerakan antisipasi n. Menendang sesuatu secara terarah o. Memanfaatkan alat permainan diluar kelas

Pada usia 5-6 tahun	<ul style="list-style-type: none"> a. Berjalan mundur pada garis b. Berjinjit dengan tangn dipinggul c. Melompat-lompat dengan kaki bergantian d. Berlari dan langsung menendang bola e. Mengayunkan satu kaki ke depan ke belakang tanpa kehilangan keseimbangan f. Melambungkan bola tenis dengan satu tangan dan mengkapnya dengan dua tangan g. Melakukan gerakan tubuh secara terkoordinasi untuk melatih kelenturan, keseimbangan, dan kelincahan h. Melakukan koordinasi gerakan kaki-tangan-kepala dalam menirukan tarian atau senam i. Melakukan permainan fisik dengan aturan j. Terampil menggunakan tangan kanan dan kiri k. Melakukan kegiatan kebersihan diri
---------------------	--

8. Gangguan perkembangan motorik kasar anak usia dini

Gangguan merupakan halangan, rintangan, ataupun sesuatu hal yang menyebabkan ketidakwajaran atau tidaknormalan. Perkembangan fisik sangat berkaitan erat dengan perkembangan motorik anak. Apabila fisik mengalami gangguan atau hambaran dalam perkembangan, maka kemampuan motorik pun akan ikut terhambat. Perkembangan fisik individu meliputi empat aspek yaitu sistem syaraf, otot, kelenjar endokrik, dan struktur tubuh atau fisik.

Sistem syaraf sangat mempengaruhi perkembangan kecerdasan dan emosi. Otot-otot mempengaruhi perkembangan kekuatan dan kemampuan motorik. Kelenjar endokrin menyebabkan munculnya tingkah laku baru. Struktur fisik atau tubuh meliputi tinggi, berat, dan proporsi. Aspek fisik yang paling penting adalah otak sebagai pusat atau sentral perkembangan dan fungsi perkembangan. Otak mempunyai pengaruh yang sangat menentukan bagi perkembangan individu lainnya. Motorik merupakan perkembangan pengendalian gerakan tubuh melalui kegiatan yang terkoordinasi antara susunan saraf, otot, dan otak.

Perkembangan motorik meliputi motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar adalah gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar, sedangkan motorik halus adalah sebagai anggota tubuh tertentu yang dipengaruhi oleh kesempatan belajar dan berlatih.

Dalam perkembangan motorik anak, perkembangan motorik yang mengalami gangguan berarti perkembangan motorik yang berada dibawah normal umur anak. Akibatnya pada umur tertentu anak tidak menguasai tugas perkembangan yang diharapkan kelompok sosialnya. Banyak penyebab terjadinya gangguan perkembangan motorik, sebagian dapat dikendalikan dan sebagian tidak. Hal itu dapat timbul dari kerusakan otak pada waktu lahir atau kondisi pralahir yang tidak menguntungkan, akan tetapi gangguan lebih sering disebabkan kurangnya keterampilan motorik.

9. Kosentrasi dalam Menangkap Bola

Proses perkembangan anak dapat diamati dari perkembangan motoriknya. Perkembangan motorik sangat berkaitan dengan gerakan tubuh ketika anak melakukan aktivitas. Kelenturan otot merupakan faktor yang mempengaruhi kemampuan fisik motoric anak dalam melakukan berbagai kegiatan. Seiring dengan perkembangan periode usia, maka keterampilan anak akan bertambah. Semakin anak bertambah usia semakin terampil pula dalam perubahan perilaku motoriknya. Motoric adalah suatu dasar biologi atau dinamika yang menyebabkan terjadinya gerak, gerak adalah kulminasi suatu tindakan yang didasari sebuah proses motoric. Karena motoric menyebabkan terjadinya sebuah gerak, karena itu setiap penggunaan kata motoric selalu dikaitkn dengan gerak, sehingga

penerapan dalam kesehariannya antara gerak dan motoric sering tidak dibedakan (Samsudin, 2008).

Maka dapat disimpulkan bahwa perkembangan motorik adalah proses tumbuh kembang kemampuan gerak jasmani melalui syaraf, otot syaraf dan otot yang dikoordinasikan. Perkembangan motoric dapat disebut juga sebagai perkembangan dari unsur-unsur kematangan dan pengendalian gerak tubuh. Oleh sebab itu, anak belajar motoric agar terampil menggerakkan anggota tubuh dengan beberapa gerakan dengan pola-pola tertentu (Sopiah, 2019).

10. Aktivitas Melempar Bola

Perkembangan motorik anak terlihat dari sejauh mana anak tersebut mampu menampilkan dari hasil kegiatan dengan tingkat keberhasilan tertentu dan tujuan pengembangan motorik kasar tersebut supaya lebih meningkatkan kemampuan anak dalam memfokuskan saat melempar bola, melakukan gerakan berkelanjutan, diberikan relaksi setelah beraktivitas, lebih mengenal gerakan posisi, pemindahan beban dan tenaga disaat melempar bola.

Manfaat pengembangan motorik kasar pada anak adalah untuk meningkatkan kemampuan mengelola, mengontrol gerakan tubuh dan koordinasi, serta meningkatkan keterampilan tubuh dan cara hidup sehat sehingga menunjang pertumbuhan jasmani yang kuat, sehat dan terampil (Fatmawati, 2020)

Melempar bola adalah membuang jauh-jauh bola ke arah yang dituju dengan cara dilemparkan. Melempar bisa dilakukan dengan dua atau satu tangan. Sejak umur 6 bulan anak mampu memegang benda-benda kecil dan melepaskan benda tersebut seolah seperti melempar. Melempar adalah melontarkan benda atau bola ke arah yang dituju dengan kekuatan tangan dan

lengan secara terkoordinasi sehingga benda atau bola tersebut adapt terlontar sejauh-jauhnya kearah yang diinginkan. Melempar benda atau bola dapat dilakukan dengan cara satu atau dua tangan, baik dilemparkan dari bawah tangan, diatas kepala, diatas lengan maupun dari samping (Sopiah, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas permainan kombinasi antara bola dan rintangan untuk merangsang perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen semu dengan menggunakan tipe single group pre-test dan post-test. Objek penelitian adalah anak usia 4-6 tahun di TPMB Sulistiawati S.Tr.Keb, dengan jumlah populasi 41 anak yang kemudian diambil seluruhnya sebagai sampel penelitian. Metode pengumpulan data didasarkan pada hasil tes observasi sebelum diberikan perlakuan dan hasil postes setelah diberikan perlakuan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat pengaruh penerapan permainan kombinasi bola dan halang rintang terhadap perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun. Terbukti dari hasil uji statistik, yaitu 0,001 untuk aspek kekuatan lempar, 0,019 untuk aspek ketepatan menangkap bola, dan 0,000 untuk aspek kelincahan mengatasi rintangan. Hasil uji statistik ketiga faktor secara keseluruhan lebih kecil dari 0,05. Artinya ada perbedaan hasil pre-test dan post-test. Permainan bola dan rintangan mempengaruhi perkembangan motorik kasar anak. Penelitian ini memberikan kontribusi untuk memahami efektivitas permainan bola dan rintangan untuk merangsang perkembangan motorik kasar anak. Dapat menjadi acuan program pembelajaran dan pembinaan perkembangan motorik anak. Artinya ada perbedaan hasil pre-test dan post-test. Permainan bola dan rintangan mempengaruhi perkembangan motorik kasar anak. Penelitian ini

memberikan kontribusi untuk memahami efektivitas permainan bola dan rintangan untuk merangsang perkembangan motorik kasar anak. Dapat menjadi acuan program pembelajaran dan pembinaan perkembangan motorik anak. Artinya ada perbedaan hasil pre-test dan post-test. Permainan bola dan rintangan mempengaruhi perkembangan motorik kasar anak. Penelitian ini memberikan kontribusi untuk memahami efektivitas permainan bola dan rintangan untuk merangsang perkembangan motorik kasar anak. Dapat menjadi acuan program pembelajaran dan pembinaan perkembangan motorik anak ('Aziz et al, 2021).

E. Manajemen Asuhan Kebidanan

1. Tujuh Langkah Varney

Tujuh langkah varney merupakan alur proses manajemen asuhan kebidanan karena konsep ini sudah dipilih sebagai 'rujukan' oleh para pendidik dan praktisi kebidanan di Indonesia walaupun International Confederation of Midwives (ICM) pun sudah mengeluarkan proses manajemen asuhan kebidanan (Aisa, Sitti., dkk. 2018).

Terdapat 7 langkah manajemen kebidannya menurut Varney yang meliputi langkah I pengumpulan data dasar, langkah II interpretasi data dasar, langkah III mengidentifikasi diagnosa atau masalah potensial, langkah IV identifikasi kebutuhan yang memerlukan penanganan segera, langkah V merencanakan asuhan yang menyeluruh, langkah VI melaksanakan perencanaan, dan langkah VII evaluasi (Kemenkes RI, 2017).

a. Langkah I : Pengumpulan data dasar

Dilakukan pengkajian dengan pengumpulan semua data yang diperlukan untuk mengevaluasi keadaan klien secara lengkap. Mengumpulkan semua informasi yang akurat dari sumber yang berkaitan dengan kondisi klien (Kemenkes RI, 2017:131).

b. Langkah II : Interpretasi data dasar

Dilakukan identifikasi yang benar terhadap diagnosa atau masalah klien atau kebutuhan berdasarkan interpretasi yang benar atas data-data yang telah dikumpulkan. Kata “masalah dan diagnose” keduanya digunakan karena beberapa masalah tidak dapat diselesaikan seperti diagnosa tetapi membutuhkan penanganan yang dituangkan dalam rencana asuhan kebidanan terhadap klien. Masalah bisa menyertai diagnose. Kebutuhan adalah suatu bentuk asuhan yang harus diberikan kepada klien, baik klien tahu ataupun tidak tahu (Kemenkes RI, 2017:131).

c. Langkah III : mengidentifikasi diagnosa atau masalah potensial

Mengidentifikasi masalah atau diagnosa potensial lain berdasarkan rangkaian masalah dan diagnosa yang sudah diidentifikasi. Membutuhkan antisipasi, bila mungkin dilakukan pencegahan. Penting untuk melakukan asuhan yang aman (Kemenkes RI, 2017:131).

d. Langkah IV : Identifikasi kebutuhan yang memerlukan penanganan segera.

Mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan atau dokter dan atau untuk dikonsultasikan atau ditangani bersama dengan anggota tim kesehatan yang lain sesuai dengan kondisi klien (Kemenkes RI, 2017:132).

e. Langkah V : Merencanakan asuhan yang menyeluruh

Merencanakan asuhan yang menyeluruh, ditentukan oleh langkah-langkah sebelumnya. Rencana asuhan yg menyeluruh meliputi apa yang sudah diidentifikasi dari klien dan dari kerangka pedoman antisipasi terhadap wanita tersebut seperti apa yang diperkirakan akan terjadi berikutnya (Kemenkes RI, 2017:132).

f. Langkah VI : Melaksanakan perencanaan

Melaksanakan rencana asuhan pada langkah ke lima secara efisien dan aman. Jika bidan tidak melakukannya sendiri ia tetap memikul tanggung jawab untuk mengarahkan pelaksanaannya (Kemenkes RI, 2017:132).

g. Langkah VII : Evaluasi

Dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhankebutuhan akan bantuan apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasi didalam masalah dan diagnosa (Kemenkes RI, 2017:132).

2. Data Fokus SOAP

Catatan SOAP adalah sebuah metode komunikasi bidan- pasien dengan profesional kesehatan lainnya. Catatan tersebut mengkomunikasikan hasil dari anamnesis pasien, pengukuran objektif yang dilakukan, dan penilaian bidan terhadap kondisi pasien. Catatan ini mengomunikasikan tujuan-tujuan bidan (data pasien) untuk pasien dan rencana asuhan. Komunikasi tersebut adalah untuk menyediakan konsistensi antara asuhan yang disediakan oleh berbagai profesional kesehatan (Aisa, Sitti., dkk. 2018:43).

a. Data Subjektif

Data subjektif berhubungan dengan masalah dari sudut pandang klien, ekspresi klien mengenai kekhawatiran dan keluhan yang dicatat sebagai kutipan langsung atau ringkasan yang akan berhubungan langsung dengan diagnosis, data subjektif ini akan menguatkan diagnosis yang akan disusun (Kemenkes RI, 2017:135).

b. Data Objektif

Data objektif merupakan pendokumentasian hasil observasi yang jujur, hasil pemeriksaan fisik klien, hasil pemeriksaan laboratorium. Catatan medik dan informasi dari keluarga atau orang lain dapat dimasukkan dalam data objektif ini sebagai data penunjang. Data ini akan memberikan bukti gejala klinis klien dan fakta yang berhubungan dengan diagnosis (Kemenkes RI, 2017:135).

c. Analisis

Langkah ini merupakan pendokumentasian hasil analisis dan intepretasi (kesimpulan) dari data subjektif dan objektif. Karena keadaan klien yang setiap saat bisa mengalami perubahan, dan akan ditemukan informasi baru dalam data subjektif maupun data objektif, maka proses pengkajian data akan menjadi sangat dinamis. Didalam analisis menuntut bidan untuk sering melakukan analisis data yang dinamis tersebut dalam rangka mengikuti perkembangan klien. Analisis yang tepat dan akurat mengikuti perkembangan data klien akan menjamin cepat diketahuinya perubahan pada klien, dapat terus diikuti dan diambil keputusan/tindakan yang tepat. Analisis data adalah melakukan intepretasi data yang telah dikumpulkan, mencakup diagnosis, masalah kebidanan, dan kebutuhan (Kemenkes RI, 2017:135).

d. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan adalah mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang sudah dilakukan seperti tindakan antisipatif, tindakan segera, tindakan segera, tindakan secara komprehensif; penyuluhan, dukungan, kolaborasi, evaluasi/follow up dan rujukan. Tujuan penatalaksanaan untuk mengusahakan tercapainya kondisi pasien seoptimal mungkin dan mempertahankan kesejahteraannya (Kemenkes RI, 2017:13).